

INFORME TÉCNICO Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO N.º 01

OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN " OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO"

J&G CONSULTORÍA S.A.S.
Periodo del 23 al 31 de JULIO de 2026

<table>
<tr><th>ELABORÓ</th><th>APROBÓ</th></tr>
<tr><td></td><td rowspan="2">lilianaquirogas

ARQ. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
DIRECTORA INTERVENTORÍA</td></tr>
<tr><td>ARQ. JULIANA TABARES LOZANO
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA</td></tr>
<tr><td>ELABORÓ</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>Elizabeth Pomar R.</td></tr>
<tr><td>ELIZABETH POMAR
INSPECTOR SISOMA</td></tr>
</table>

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN……..7
2. OBJETIVO……8
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO……..9
4. GENERALIDADES……10
4.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA 10
4.2. DIRECTORIO DE PARTICIPANTES DEL PROYECTO..... 11
4.3. CONDICIONES CONTRACTUALES..... 11
4.3.1. CONDICIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA 11
4.3.2. CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA..... 11
4.3.3. CONDICIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 12
4.3.4. CONTROL DE PÓLIZAS DE LA INTERVENTORÍA..... 12
7. SEGUIMIENTO DE LAS ÁREAS TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA……..13
7.1. AVANCE GENERAL DE LA OBRA..... 13
7.1.1. COMPONENTE TÉCNICO..... 13
8. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO……..22
8.1. ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO..... 22
8.1.1. SEGUIMIENTO JURÍDICO Y CONTRACTUAL 22
8.1.2. VERIFICACIÓN DE FACTORES PONDERABLES Y COMPROMISOS OFERTADOS..... 23
8.1.3. SEGUIMIENTO A PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS 25
8.1.4. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES..... 25
8.2. ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA..... 25
8.3. CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA..... 26
9. SEGUIMIENTO AL ÁREA CONTABLE Y FINANCIERA……28
10.4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE GESTIÓN SST 32
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……..44
13.1. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE TÉCNICO..... 44

13.2. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)..... 45
13.3. RECOMENDACIONES GENERALES..... 46

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa de la ciudad de Santiago de Cali. Fuente: Atlas General de Cali – Gobernación del Valle del Cauca.

Ilustración 2. Estado del sitio del proyecto antes de la intervención. Fuente: fotografías tomadas por la Interventoría J&G CONSULTORÍA S.A.S

Ilustración 3. Estado del sitio del proyecto antes de la intervención. Fuente: fotografías tomadas por la Interventoría J&G CONSULTORÍA S.A.S.

Ilustración 4. Diseños arquitectónicos. Fuente: planos entregados por la Entidad.

Ilustración 5. Verificación del proceso en SECOP II. Fuente: SECOP II.

Ilustración 6. Reporte de personal en obra del contratista. Elaboración propia.

Ilustración 7. Reporte de personal en obra de la Interventoría. Elaboración propia.

Ilustración 8. Registro fotográfico de personal en obra del contratista. Elaboración propia.

Ilustración 9. Registro fotográfico de personal en obra de la Interventoría. Elaboración propia.

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Directorio de participantes. Elaboración propia.

Tabla 2. Ficha técnica del Contrato de Obra. Elaboración propia.

Tabla 3. Control de póliza de cumplimiento del contratista. Elaboración propia.

Tabla 4. Control de póliza de responsabilidad civil extracontractual del contratista. Elaboración propia.

Tabla 5. Ficha técnica del Contrato de Interventoría. Elaboración propia.

Tabla 6. Control de póliza de cumplimiento de la Interventoría. Elaboración propia.

Tabla 7. Avance físico programado y ejecutado del período. Elaboración propia.

Tabla 8. Avance programado semanal acumulado. Elaboración propia.

Tabla 9. Relación de mesas de trabajo, comités de obra y reuniones de coordinación. Elaboración propia.

Tabla 10. Informes técnicos realizados por asesores de la Interventoría. Elaboración propia.

Tabla 11. Relación de verificación de actividades de SST en obra. Elaboración propia.

Tabla 12. Equipos de emergencia del contratista. Elaboración propia.

Tabla 13. Registro de accidentabilidad de la Interventoría. Elaboración propia.

Tabla 14. Registro de accidentabilidad del contratista de obra. Elaboración propia.

Tabla 15. Relación de personal de obra del contratista. Elaboración propia.

Tabla 16. Relación de personal de obra de la Interventoría. Elaboración propia.

Tabla 17. Relación de personal que radicó el estudio de seguridad en el período. Elaboración propia.

Tabla 18. Listado de principales vehículos utilizados en obra durante julio de 2026. Elaboración propia.

LISTADO DE ANEXOS

Anexo No. 01: Contratos, actas de inicio y modificatorios.

Anexo No. 02: Revisión aspectos administrativos y ofertados.

Anexo No. 03: Informes técnicos por componente.

Anexo No. 04: Informes diarios.

Anexo No. 05: Registro del comportamiento climático.

Anexo No. 06: Bitácora de obra.

Anexo No. 07: Actas de comité – obra y DIFRA.

Anexo No. 08: Correspondencia enviada y recibida.

Anexo No. 09: Programación de obra y balance.

Anexo No. 11: Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

Anexo No. 12: Pagos y soportes de seguridad social del contratista de obra.

Anexo No. 13: Pagos y soportes de seguridad social de la Interventoría.

Anexo No. 14: Inducciones del personal contratista.

Anexo No. 15: Capacitaciones y charlas de seguridad.

Anexo No. 16: Dotación y entrega de elementos de protección personal del contratista.

Anexo No. 17: Documentación técnico-mecánica de vehículos.

Anexo No. 18: Informe mensual del contratista

INTRODUCCIÓN

El 07 de julio de 2026 se suscribió el Acta de Inicio del Contrato de Obra Pública No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, celebrado entre la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – Dirección de Infraestructura (DIFRA) y el CONSORCIO SANTA LUCÍA, integrado por CONSTRUCTORA DARJA S.A.S. (50 %) y ZION CONSTRUCCIONES S.A.S. (50 %).

Como antecedente documental, se tiene el Informe Inicial de Interventoría y sus anexos, en el cual se consolidó la revisión inicial de la documentación contractual, administrativa, financiera, técnica, ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. El presente informe continúa dicha trazabilidad y se concentra en las actuaciones, verificaciones y soportes generados o actualizados durante el período comprendido entre el 23 y el 31 de julio de 2026, sin reproducir la documentación integral del Informe Inicial.

El presente documento corresponde al Informe de Interventoría No. 01, con período de seguimiento comprendido entre el 23 y el 31 de julio de 2026. Su finalidad es presentar el seguimiento técnico, administrativo, económico, financiero, ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo efectuado durante el desarrollo inicial de la ejecución contractual.

Las actividades de seguimiento, verificación y control se realizaron de conformidad con el Contrato de Interventoría No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026, el Anexo Técnico, el Contrato de Obra Pública No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 y los demás documentos que integran el marco contractual.

2. OBJETIVO

Presentar a la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – Dirección de Infraestructura (DIFRA) el Informe de Interventoría No. 01, correspondiente al período comprendido entre el 23 y el 31 de julio de 2026, consolidando las actividades de seguimiento y control efectuadas sobre la ejecución del Contrato de Obra Pública No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, así como las principales novedades, avances, observaciones y asuntos pendientes identificados durante el período.

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La ciudad de Santiago de Cali, capital del departamento del Valle del Cauca, constituye uno de los principales centros urbanos del suroccidente colombiano. El proyecto se localiza en la Carrera 8 No. 58-67, comuna 8, al interior de las instalaciones de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” (EMAVI). El área objeto de intervención se encuentra aproximadamente en las coordenadas 3°27'20" N y 76°29'37" O, de acuerdo con la referencia de localización indicada en la documentación base.

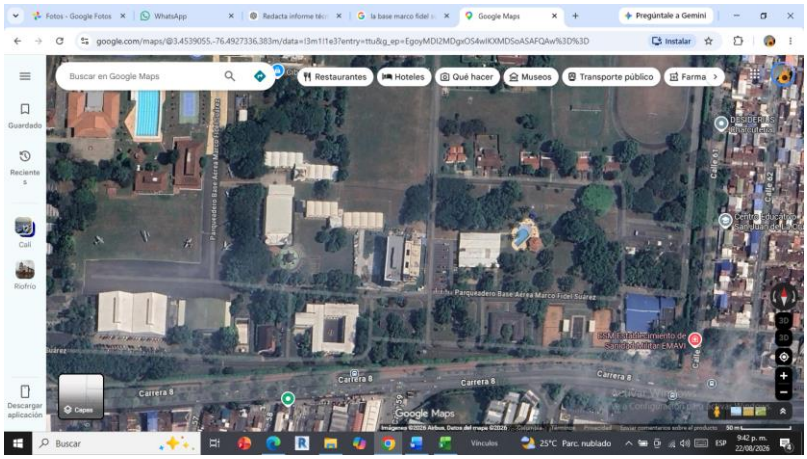


Ilustración 1. Mapa de la ciudad de Santiago de Cali. Fuente: Atlas General de Cali – Gobernación del Valle del Cauca.



Ilustración 2. Estado del sitio del proyecto antes de la intervención. Fuente: fotografías tomadas por la Interventoría J&G CONSULTORÍA S.A.S.



Ilustración 3. Estado del sitio del proyecto antes de la intervención.
Fuente: fotografías tomadas por la Interventoría J&G CONSULTORÍA S.A.S.

4. GENERALIDADES

4.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

El Contrato de Obra Pública No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 tiene por objeto la ejecución de la Fase V y culminación de las obras del Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI), ubicado en las instalaciones de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, en Santiago de Cali. El alcance comprende actividades de acabados, urbanismo, suministro e instalación de mobiliario y equipos, de conformidad con las especificaciones técnicas, planos, presupuesto, cantidades de obra y demás documentos contractuales.

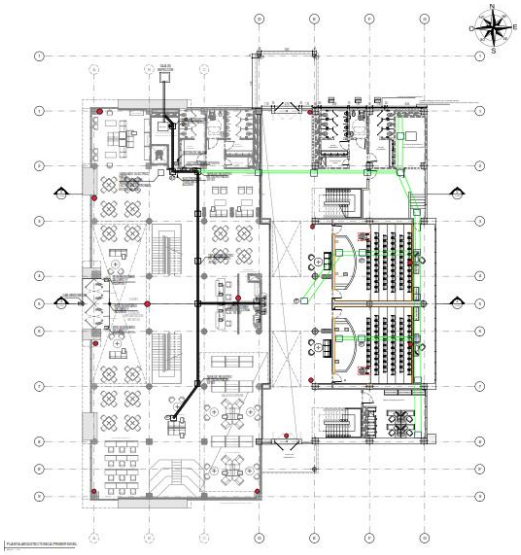


Ilustración 4. Diseños arquitectónicos. Fuente: planos entregados por la Entidad.

4.2. DIRECTORIO DE PARTICIPANTES DEL PROYECTO

PARTICIPANTE	RAZÓN SOCIAL	NOMBRE / CARGO	E-MAIL	TELÉFONO
SUPERVISOR	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	MY. JHON EDINSON HENAO	jhon.henao@fac.mil.co	3103627368
REPRESENTANTE LEGAL	J&G CONSULTORÍA S.A.S.	ARQ. JUAN CARLOS JAIMES ACERO	direccionbogota@equilateroapp.com	3123808846
DIRECTORA DE INTERVENTORÍA	J&G CONSULTORÍA S.A.S.	ARQ. LILIANA QUIROGA SEPÚLVEDA	direccionbogota@equilateroapp.com	3123808846
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	J&G CONSULTORÍA S.A.S.	ARQ. JULIANA TABARES LOZANO	jtlozano.arq@gmail.com	3153750365
GESTOR SISOMA DE INTERVENTORÍA	J&G CONSULTORÍA S.A.S.	ELIZABETH POMAR	jygprofesionalhseq@gmail.com	3176992639
DIRECTOR DE OBRA	CONSORCIO SANTA LUCÍA	ING. JUAN ADOLFO ORJUELA RODRÍGUEZ	consantaluciacali@gmail.com	
RESIDENTE DE OBRA	CONSORCIO SANTA LUCÍA	ING. ADOLFO ORJUELA	consantaluciacali@gmail.com	3122574938
AUXILIAR DE RESIDENTE	CONSORCIO SANTA LUCÍA	ARQ. CATHERINE HOYOS	consantaluciacali@gmail.com	3127873550
INSPECTOR SISOMA DE OBRA	CONSORCIO SANTA LUCÍA	SST. DIANA QUIÑONES	consantaluciacali@gmail.com	3156669238
CONTACTO DEL CONTRATISTA	CONSORCIO SANTA LUCÍA	JULIÁN O. RIAÑO MORA	consantaluciacali@gmail.com	3212089466

Tabla 1. Directorio de participantes. Elaboración propia.

4.3. CONDICIONES CONTRACTUALES

4.3.1. CONDICIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATO DE OBRA

DATOS DEL CONTRATO DE OBRA	
Entidad contratante	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – NIT 899.999.102-2
Contrato	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Fecha del contrato	03 de junio de 2026
Contratista	CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6
Representante legal	OMAR DAVID RODRÍGUEZ JAUREGUI
Valor inicial	$4.794.135.899,00
Plazo	170 días calendario, sin sobrepasar el 30 de noviembre de 2026
Acta de inicio	07 de julio de 2026
Terminación inicial	30 de noviembre de 2026

Tabla 2. Ficha técnica del Contrato de Obra. Elaboración propia.

4.3.2. CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA

AMPARO / DATO	VIGENCIA / VALOR
Póliza	33-44-101277008
Cumplimiento	03/06/2026 – 31/07/2027 / $1.438.240.769,70

Salarios y prestaciones	03/06/2026 – 30/11/2029 / $239.706.794,95
Estabilidad y calidad de la obra	Amparo por 5 años, 0 meses y 2 días / $2.397.067.949,50
Calidad y correcto funcionamiento de bienes	Amparo por 5 años, 0 meses y 2 días / $310.221.935,00

Tabla 3. Control de póliza de cumplimiento del contratista. Elaboración propia.

AMPARO / DATO	VIGENCIA / VALOR
Póliza	33-40-1010912009
Predios laborales y operaciones	03/06/2026 – 30/11/2029 / $700.362.000,00
Contratistas y subcontratistas	03/06/2026 – 30/11/2029 / $700.362.000,00
Vehículos propios y no propios	03/06/2026 – 30/11/2029 / $700.362.000,00

Tabla 4. Control de póliza de responsabilidad civil extracontractual del contratista. Elaboración propia.

4.3.3. CONDICIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	
Entidad contratante	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – NIT 899.999.102-2
Contrato	068-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Fecha del contrato	18 de junio de 2026
Contratista	J&G CONSULTORÍA S.A.S. – NIT 901.617.162-2
Representante legal	JUAN CARLOS JAIMES ACERO – C.C. 91.514.205
Valor inicial	$310.904.487,00
Plazo	Cinco (5) meses y quince (15) días, sin superar el 30 de noviembre de 2026
Acta de inicio	07 de julio de 2026
Terminación inicial	30 de noviembre de 2026

Tabla 5. Ficha técnica del Contrato de Interventoría. Elaboración propia.

4.3.4. CONTROL DE PÓLIZAS DE LA INTERVENTORÍA

AMPARO	VIGENCIA	SUMA ASEGURADA
Cumplimiento del contrato	07/07/2026 – 19/08/2027	$93.271.346,10
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	07/07/2026 – 21/12/2029	$15.545.224,35
Calidad del servicio	21/12/2026 – 21/12/2031	$155.452.243,50

Tabla 6. Control de póliza de cumplimiento de la Interventoría. Elaboración propia.

4.3.5. MODIFICACIONES EN EL TIEMPO: PRÓRROGAS Y/O SUSPENSIONES

Durante el período objeto del presente informe no se reportaron prórrogas o suspensiones formalizadas. Cualquier modificación del plazo deberá ser tramitada y formalizada conforme a los documentos contractuales. Soportes: Anexos Nos. 03 y 09.

5. INFORMACIÓN REQUERIDA EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

La Interventoría efectuó revisión de la documentación contractual y técnica disponible, así como de la información publicada en SECOP II, identificando la documentación que soporta la ejecución y los aspectos que requieren complementación o formalización. La trazabilidad documental se relaciona en el Anexo No. 03.

6. ESTUDIOS Y DISEÑOS

• Durante la etapa inicial se realizó la revisión de planos, especificaciones técnicas, presupuesto, APU y demás documentos contractuales.

• Se identificaron inconsistencias y necesidades de complementación entre planimetría, presupuesto y especificaciones, así como aspectos de diseño, cantidades y materiales que requieren definición.

• Se desarrollaron mesas de trabajo y recorridos técnicos para verificar condiciones existentes y coordinar las diferentes especialidades.

• La Interventoría continuará el seguimiento hasta contar con la información técnica definitiva y formalizada.

Soportes: Anexo No. 03 – Documentos de seguimiento contractual; Anexo No. 04 – Informes técnicos por componente; Anexo No. 09 – Correspondencia enviada y recibida.

7. SEGUIMIENTO DE LAS ÁREAS TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA

7.1. AVANCE GENERAL DE LA OBRA

7.1.1. COMPONENTE TÉCNICO
7.1.1.1. ACABADOS ARQUITECTÓNICOS – ENCHAPES Y PORCELANATOS

Durante el período se consolidó la revisión técnica de las referencias de acabados seleccionadas para los ítems 12.4, 12.8, 12.10 y 12.11. Mediante comunicación FAC-CALI-OF-2026-019 del 28 de julio de 2026, el Contratista remitió las fichas técnicas de las referencias definidas durante la visita técnica realizada en las instalaciones de Decorcerámica. La Interventoría efectuó la verificación técnica y emitió el concepto correspondiente mediante oficio INT-DIFRA-CL-024 del 29 de julio de 2026, complementado con las revisiones INT-DIFRA-CL-025 e INT-DIFRA-CL-026.

Como resultado de la revisión, se analizaron las siguientes referencias: ítem 12.4, Cerámica esmaltada Umbría 45 × 90,1 cm, homologada por Porcelanato Loft Taupe 30 × 60 cm; ítem 12.8, Porcelanato Storm Lava 60 × 120 cm, homologado por Porcelanato Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm; ítem 12.10, guardaescoba porcelánico Storm Lava, homologado por Guardaescoba Epoka Dark Grafito; e ítem 12.11, Alfombra modular Essence Maze Desso, sustituida por Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm.

Desde el punto de vista técnico, la Interventoría verificó las características físicas, mecánicas, dimensionales y funcionales de las referencias analizadas. Para los ítems 12.4, 12.8 y 12.10 se evidenció cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas y, en aspectos como durabilidad, desempeño mecánico, coordinación constructiva, disponibilidad comercial y uniformidad arquitectónica, se identificaron condiciones favorables frente a las referencias inicialmente previstas. Para el ítem 12.11 se dejó expresamente establecido que el análisis corresponde a una verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el acabado inicialmente previsto y no a una homologación entre materiales equivalentes.

En consecuencia, el concepto técnico de la Interventoría fue favorable para la utilización de las referencias analizadas, recomendando su aceptación por parte de la Entidad, sin perjuicio de las actuaciones administrativas, contractuales o económicas que correspondan cuando la modificación de referencias tenga incidencia sobre cantidades, APU u otras condiciones contractuales.

7.1.1.2. COMPONENTE MECÁNICO – EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO VRV

El 25 de julio de 2026 se desarrolló mesa técnica específica para revisar las diferencias identificadas entre las referencias contractuales y la disponibilidad comercial de los equipos de aire acondicionado VRV del fabricante Daikin. El análisis se concentró, entre otros, en los ítems 27.3.1 y 27.3.2, relacionados con las unidades condensadoras principales del sistema.

Durante la mesa técnica se verificó que la configuración inicialmente descrita para el sistema de 432.000 BTU/h no correspondía literalmente a las referencias de disponibilidad inmediata informadas por el fabricante. En el análisis se presentó inicialmente una combinación de 419.000 BTU/h, la cual fue descartada por resultar inferior a la capacidad de diseño. Posteriormente se identificó una alternativa conformada por unidades RXQ-12, RXQ-14 y RXQ-20, con capacidad conjunta aproximada de 444.000 BTU/h, superior a la capacidad mínima requerida.

La Interventoría dejó establecido que la aceptación técnica de una referencia comercial no puede sustentarse exclusivamente en la coincidencia nominal de capacidades, sino que debe verificarse su compatibilidad con las memorias de cálculo, las cargas térmicas y la selección integral del sistema. En consecuencia, el criterio técnico adoptado quedó sujeto a la validación mediante el software oficial de selección del fabricante y a la incorporación de la certificación de homologación y demás soportes técnicos correspondientes.

Asimismo, se identificaron diferencias en algunas unidades evaporadoras, particularmente en referencias de 19.700 BTU/h frente a equipos Daikin de 19.100 BTU/h. El diseñador mecánico señaló que estas diferencias obedecen a la nomenclatura y escala comercial

del fabricante y pueden ser técnicamente procedentes cuando se certifique su equivalencia y el cumplimiento de las cargas térmicas del diseño. Adicionalmente, se identificó que los paneles decorativos de las unidades tipo cassette constituyen un accesorio independiente en la línea Daikin y no se encontraban discriminados en el presupuesto original; por tal razón, se determinó su tratamiento mediante el procedimiento contractual correspondiente como Ítem No Previsto (NP).

Como resultado de la mesa técnica, la Interventoría manifestó conformidad con el criterio técnico adoptado, condicionado a la formalización documental de las referencias finalmente seleccionadas y a la incorporación del reporte del software de selección Daikin, la certificación del fabricante y la documentación que demuestre el cumplimiento de las condiciones de diseño. Esta actuación permite mantener la trazabilidad técnica del suministro sin que, por sí misma, implique modificación del diseño o reconocimiento económico adicional.

Los anteriores asuntos fueron objeto de seguimiento documental y técnico durante el período, manteniéndose su trazabilidad mediante las comunicaciones, actas y conceptos incorporados como soporte del presente informe.

Durante el período se desarrollaron actividades preliminares, construcción del campamento, almacén y áreas administrativas, adecuaciones eléctricas e hidrosanitarias, desmontes y protección de redes existentes y actividades iniciales de acabados.

En relación con acabados arquitectónicos, se evaluaron materiales alternativos ante la discontinuidad o disponibilidad limitada de algunas referencias. Se adelantaron revisiones de fichas técnicas y mesas de trabajo para los ítems correspondientes, manteniendo bajo control las definiciones que requieran formalización.

En instalaciones eléctricas y de comunicaciones se efectuó el retiro temporal y acopio bajo custodia del contratista de canaletas existentes, así como la protección de racks y redes existentes. En materia hidrosanitaria se realizaron pruebas de presión, identificándose fugas asociadas a roturas existentes, y se ejecutaron reparaciones y adecuaciones.

Mediante oficio FAC-S-2026-141926-CI del 20 de julio de 2026 se reiteró que los equipos objeto del contrato deben ser entregados instalados, probados y puestos en funcionamiento, recomendándose avanzar oportunamente con aquellos cuya implementación no dependa de la culminación de espacios físicos.

7.1.2. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

La Interventoría realizó seguimiento a planos y documentación técnica, APU, personal, Seguridad Social, planes y programas ambientales y SST, programación, comités, mesas de trabajo, actas, correspondencia, pólizas y demás obligaciones contractuales. La trazabilidad se encuentra en los Anexos Nos. 03, 08, 09, 12, 14, 15 y 16, según corresponda.

7.1.3. COMPONENTE ECONÓMICO

Se continuó con la revisión del balance de obra y las cantidades contractuales, identificándose actividades que requieren ajustes y definiciones. El balance económico se mantiene en revisión y deberá consolidarse con las decisiones técnicas y contractuales que se adopten.

TABLA DE RESUMEN AVANCE ACUMULADO MENSUAL			
VALORES	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	DIFERENCIA
MES 1	0,27 %	3,78 %	+3,51 p.p.
MES 2	-	-	-

Tabla 7. Avance físico programado y ejecutado del período. Elaboración propia.

7.2. INFORMES DIARIOS

El 31 de julio de 2026 la supervisión solicitó iniciar la elaboración y presentación de informes diarios. Durante el período se elaboró un informe diario con la información disponible sobre personal, frentes y actividades desarrolladas. Soporte: Anexo No. 05.

7.3. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PROYECTO

Se relacionan para el periodo del informe las siguientes actividades:

• Construcción del campamento, almacén y áreas administrativas.

• Instalación de tuberías y cajas para instalaciones eléctricas del campamento.

• Desmonte, embalaje, retiro y acopio de canaletas eléctricas existentes.

• Protección de racks de telecomunicaciones y redes existentes.

• Recepción y acopio de materiales de construcción.

• Inicio de actividades de estuco en la galería del tercer piso.

• Pruebas de presión y reparación de redes hidráulicas y sanitarias.

• Adecuación y realce de acometidas hidráulicas de orinales.

• Adecuación de tuberías y puntos de desagüe sanitario.

• Corte y adecuación de bordes perimetrales de vacíos para replanteo y conformación de bordillos estructurales.

7.4. ANÁLISIS DEL CRONOGRAMA DE OBRA

Con corte al 31 de julio de 2026, el avance físico ejecutado acumulado reportado es de 3,78 %, frente a un avance programado acumulado de 0,27 %, lo que representa una diferencia favorable de 3,51 puntos porcentuales. Desde la perspectiva estrictamente física del período, no se evidencia atraso frente a la programación presentada.

No obstante, la Interventoría considera que esta diferencia favorable no debe interpretarse de manera aislada como garantía de cumplimiento del plazo contractual. El período analizado corresponde a una fase inicial en la que predominan actividades preliminares, adecuaciones, desmontes, protecciones, reparaciones y organización de frentes, por lo que el comportamiento del avance deberá contrastarse con las actividades de mayor peso y con aquellas que condicionan la continuidad de los frentes posteriores.

Permanecen aspectos técnicos que requieren definición, formalización o coordinación entre la Entidad, el contratista y los diseñadores, relacionados con instalaciones eléctricas, sistema contra incendios, equipos, comunicaciones, acabados, cantidades y condiciones existentes. Estas definiciones pueden afectar la secuencia constructiva si no se resuelven oportunamente, especialmente cuando se encuentren vinculadas a actividades sucesoras, adquisición de materiales o fabricación y suministro de equipos.

La programación deberá mantener especial seguimiento sobre los tiempos de suministro y sobre las actividades cuya ejecución depende de aprobaciones, definiciones de diseño, liberación de áreas, coordinación con la operación del edificio y disponibilidad efectiva de frentes de trabajo. La Interventoría verificará que las fechas programadas guarden correspondencia con la capacidad real de ejecución, los recursos dispuestos, la secuencia lógica de actividades y las restricciones identificadas en campo.

Para los siguientes cortes se recomienda que el contratista mantenga una programación de corto plazo articulada con el cronograma contractual, identificando actividades críticas, predecesoras, hitos, suministros pendientes, responsables y fechas de cierre. El seguimiento deberá permitir establecer oportunamente si una desviación puntual puede trasladarse a actividades sucesoras y comprometer la fecha de terminación.

Cualquier ajuste de programación deberá mantenerse dentro de la fecha contractual de terminación del 30 de noviembre de 2026. Si el desarrollo real llegara a evidenciar la imposibilidad de cumplir dicha fecha, el contratista deberá tramitar oportunamente la modificación contractual que corresponda; una programación interna no modifica por sí misma el plazo contractual.

SEMANA	PERÍODO	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO
01	23 al 25 de julio de 2026	0,15 %
02	27 al 31 de julio de 2026	0,27 %

Tabla 8. Avance programado semanal acumulado. Elaboración propia.

7.5. RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO

Durante el período no se realizaron ensayos de laboratorio asociados a materiales o procesos que requirieran este tipo de control. La Interventoría continuará verificando las pruebas y ensayos aplicables conforme avancen las actividades.

7.6. REGISTRO DEL COMPORTAMIENTO CLIMÁTICO

Durante el período se registraron condiciones predominantemente secas y soleadas. Soporte: Anexo No. 06.

7.7. REGISTRO FOTOGRÁFICO

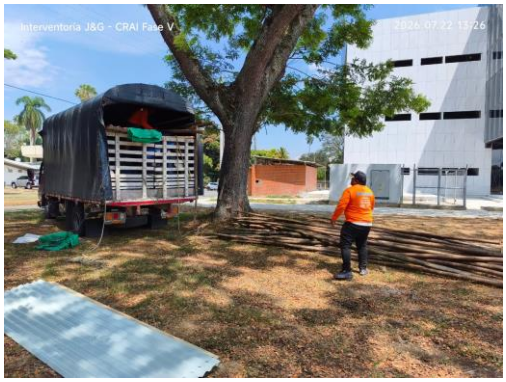
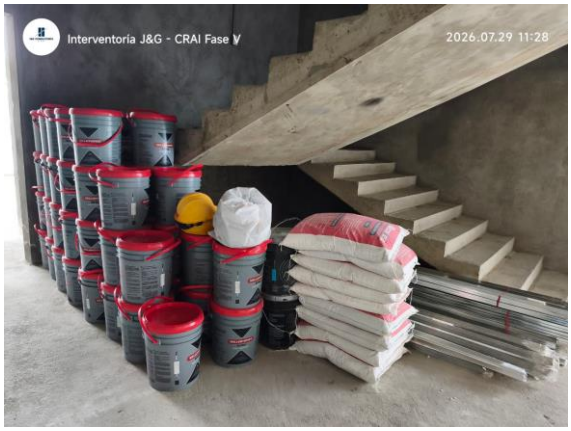
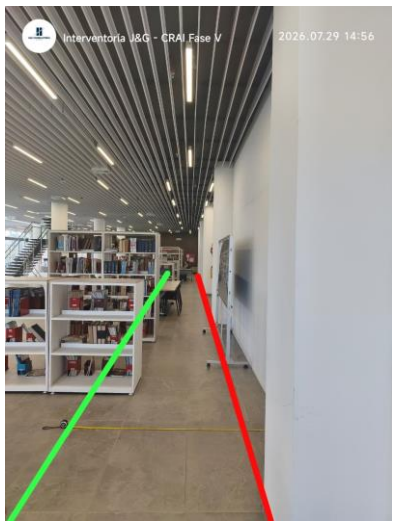
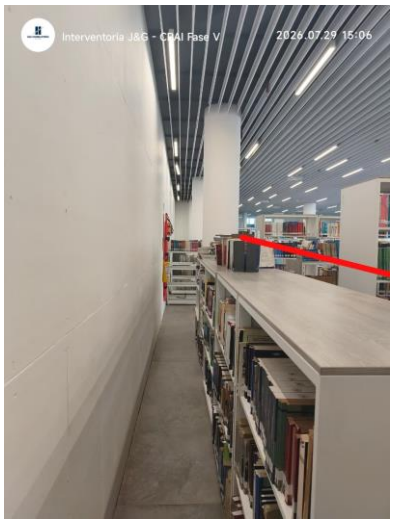
El registro fotográfico constituye soporte de las actividades y condiciones verificadas durante los recorridos. Se mantiene asociado a los registros del período y a los formatos de seguimiento del

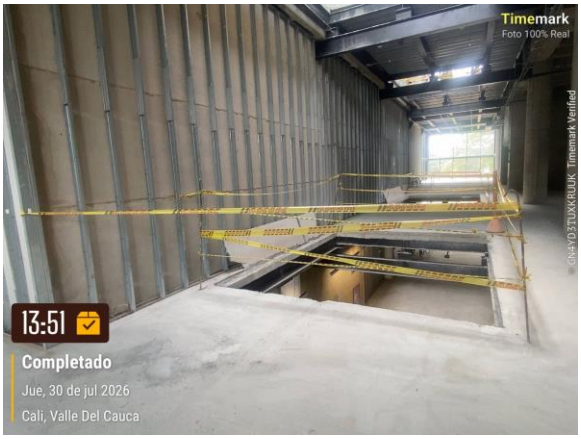
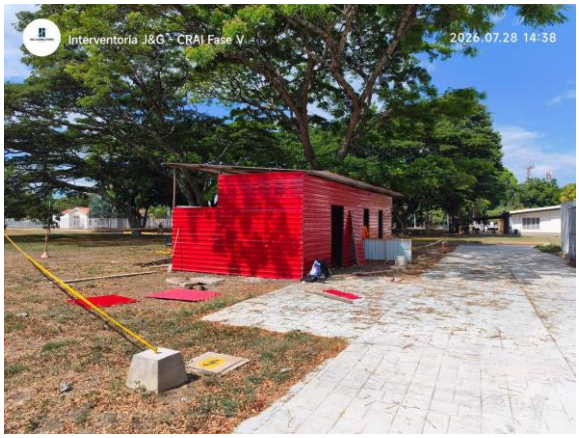
7.8. BITÁCORA DE OBRA

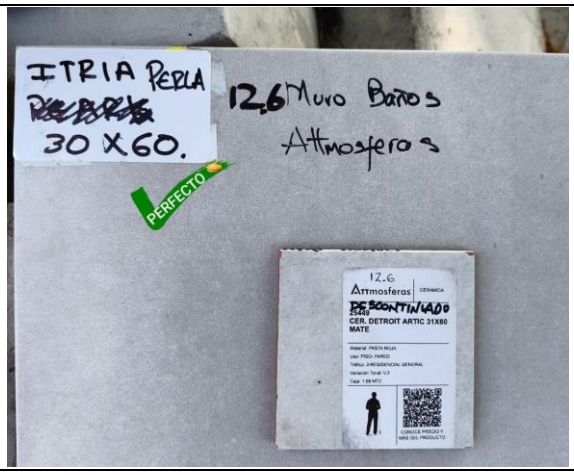
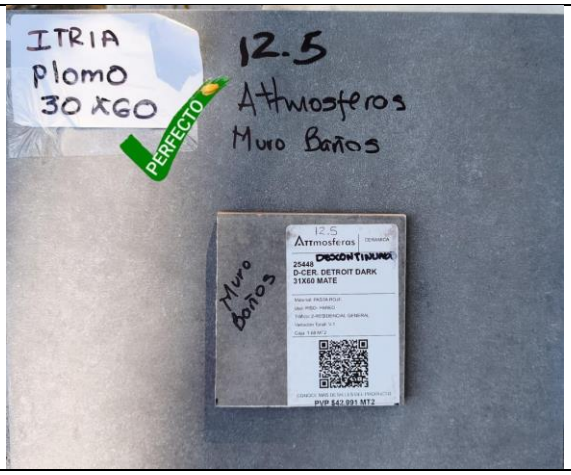
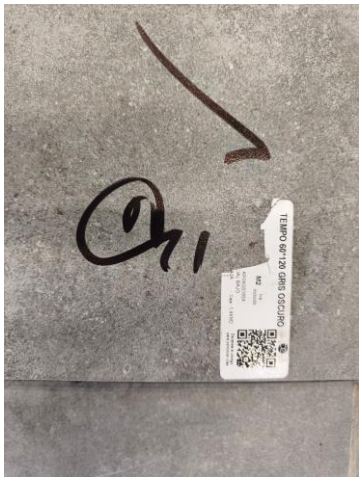
La bitácora se utilizó como instrumento de seguimiento, control y trazabilidad de las actividades, observaciones, recomendaciones, requerimientos y definiciones técnicas. Soporte: Anexo No. 07.

7.9. REGISTRO FOTOGRAFICO

	
Inicio de trabajos en estuco	Inicio de trabajos en estuco

	
Pruebas de presión red hidráulica	Descargue de material
	
Avances de campamento	Almacenamiento de material
	
Proyección de área segura para traslado del cerramiento	Proyección de área segura para traslado del cerramiento

	
Nivelación de tuberías	Señalización
	
Campamento	Recorrido eléctrico
	
Verificación altura de bordillo	Verificación de tableros eléctricos

	
Selección de enchape	Selección de enchape
	
Selección de enchape	Selección de enchape
	
Selección de enchape	Verificación de áreas para sistema fotovoltaico

7.10. BALANCE DE OBRA

En el anexo 09, se puede consultar el balance de obra, en cual se observando el ingreso de los primeros NP, para la correcta atención de las obras. Sin embargo, se considera necesario indicar que varias de estas actividades, hacen relación a los cambios de especificación por actualización de actividades inicialmente contratadas.

8. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO

8.1. ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO

Para el presente mes se le hizo seguimiento a las siguientes actividades:

• Revisión de planos, documentación técnica y APU.

• Verificación de personal y Seguridad Social.

• Seguimiento a componentes ambiental y SST.

• Seguimiento de programación y avance físico.

• Participación en comités, mesas de trabajo y recorridos técnicos.

• Revisión de actas, correspondencia y pólizas.

• Seguimiento a obligaciones contractuales de tiempo, costo y calidad.

8.1.1. SEGUIMIENTO JURÍDICO Y CONTRACTUAL

Durante el período comprendido entre el 23 y el 31 de julio de 2026, la Interventoría efectuó seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del Contratista, a las condiciones de ejecución, vigencia de las garantías, términos contractuales, comunicaciones y requerimientos tramitados durante el período, así como a los asuntos con posible incidencia sobre el plazo, costo, calidad y desarrollo de la obra.

La gestión jurídica y contractual se desarrolló de manera articulada con los componentes técnico, administrativo y financiero, manteniendo la trazabilidad de las solicitudes, respuestas, conceptos y demás actuaciones documentadas. Durante el período objeto del presente informe no se evidencian modificaciones contractuales formalizadas que alteren el valor o el plazo del contrato. Los asuntos técnicos y documentales que puedan generar efectos contractuales continuarán siendo objeto de seguimiento y, de ser procedente, deberán tramitarse conforme a las condiciones contractuales y a las competencias de las partes.

8.1.2. VERIFICACIÓN DE FACTORES PONDERABLES Y COMPROMISOS OFERTADOS

En cumplimiento del seguimiento previsto para los compromisos que hicieron parte de la oferta del Contratista y que se incorporaron como obligaciones contractuales, la Interventoría verificó su trazabilidad documental y el estado de implementación de aquellos que resultan susceptibles de seguimiento durante la ejecución.

De acuerdo con la documentación contractual revisada, se identifican, entre otros, los compromisos relacionados con: (i) la implementación de un programa de gerencia de proyectos y la disposición del recurso profesional correspondiente; (ii) la presentación y aplicación del Plan de Calidad específico del proyecto; (iii) los factores de sostenibilidad técnico-ambiental asociados a indicadores ambientales, transporte sostenible, reciclaje y gestión integral de residuos y uso de fuentes de energía renovables, eficientes y/o alternativas; (iv) la vinculación de al menos dos personas pertenecientes a los grupos poblacionales definidos en el contrato; y (v) los compromisos relacionados con personal nacional, cuando resulten aplicables.

Para efectos de la trazabilidad, la documentación de soporte de la etapa inicial se encuentra incorporada en el Anexo 05 del Informe Inicial de Interventoría. Durante el período objeto del presente informe se realizó seguimiento a la información y soportes disponibles, sin considerar este apartado como una certificación definitiva de cumplimiento de compromisos cuyo desarrollo deba verificarse durante toda la ejecución contractual. El seguimiento continuará en los siguientes cortes, de acuerdo con la naturaleza y periodicidad de cada obligación.

- **VERIFICACIÓN DE OBRA**

Incorporación de personal con perfil y funciones de gerente de proyectos, plan de reciclaje y energías limpias:

Ofrecimiento	Estado	Evidencia
Profesional en gerencial	**Vinculada**	Informe de gerencia elaborador por Ing. Jennifer Guitierrez, ver anexo

Plan de reciclaje y gestión de recursos	**Implementado**	
Programa de transporte sostenible	**Implementado**	

- **VERIFICACIÓN DE INTERVENTORIA**

J&G CONSULTORIA SAS manifiesto expresamente bajo la gravedad del juramento, el compromiso que todos los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: i) (1) Director de Interventoría, ii) (1) Residente de interventoría y iii) (1) Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo o Salud Ocupacional –Residente Asesor SISOMA acreditan los siguientes criterios:

Profesional	Titulo	Especialización	Años de experiencia
Director de Interventoría	Arquitecta	Gerencia de proyectos Planeación ambiental	**5 años**
Residente de interventoría	Arquitecta	Gerencia de proyectos	**3 años**

Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo o Salud Ocupacional –Residente Asesor SISOMA	Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo	Gestión Ambiental	**2 años**

8.1.3. SEGUIMIENTO A PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS

Durante el período se efectuó seguimiento a la información relacionada con el personal y las actividades desarrolladas por el Contratista, incluyendo la documentación de ingreso y los soportes asociados a la ejecución. Para los proveedores y/o subcontratistas que sean vinculados durante el desarrollo del contrato, la Interventoría verificará que su incorporación y permanencia cuenten con la documentación requerida, se encuentren debidamente identificados y sean compatibles con las obligaciones contractuales, técnicas, administrativas, ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Al corte del presente informe no se incorpora una relación independiente de proveedores y subcontratistas, toda vez que la documentación disponible para el período no permite consolidar un registro contractual completo con información suficiente para tal fin. Esta información deberá mantenerse actualizada por el Contratista y será objeto de seguimiento en los siguientes períodos.

8.1.4. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES

El seguimiento efectuado durante el período comprendió las obligaciones relacionadas con la ejecución de las actividades previstas, disponibilidad y control del personal, seguridad social y parafiscales, gestión SST y ambiental, programación, documentación técnica, calidad, comunicaciones, atención de requerimientos y demás obligaciones verificables en el corte.

Con base en los soportes revisados, la Interventoría identifica cumplimiento documental y avance en las obligaciones que fueron objeto de verificación durante el período; no obstante, aquellas obligaciones de carácter permanente o cuyo cumplimiento depende de hitos posteriores deberán continuar siendo verificadas en los siguientes cortes. En consecuencia, el estado reportado corresponde al seguimiento del período y no constituye una certificación de cumplimiento definitivo de la totalidad de las obligaciones contractuales.

8.2. ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA

Durante el período se desarrollaron mesas de trabajo, comités de obra, recorridos técnicos y reuniones de coordinación entre Entidad, contratista e Interventoría. Los temas principales fueron balance y cantidades, implantación de planta eléctrica, acabados, instalaciones eléctricas y contra incendios, comunicaciones, modificaciones de espacios, protección de redes y aspectos SST. Soporte: Anexo No. 08.

FECHA	ACTIVIDAD	ASUNTO PRINCIPAL
24/07/2026	Comité de obra y mesa técnica	Balance, cantidades, planta eléctrica, materiales alternativos y criterios técnicos.
25/07/2026	Mesa técnica	Componente mecánico: revisión de referencias comerciales, capacidades y condiciones de suministro de equipos de aire acondicionado VRV/Daikin.
27/07/2026	Mesa técnica	Modificación de espacio para laboratorio de realidad virtual.
29/07/2026	Recorrido y coordinación técnica	Desmonte y reubicación del cerramiento y liberación de áreas.
31/07/2026	Mesa técnica	Definición de acabado para superficies sin correspondencia contractual y seguimiento SST.

Tabla 9. Relación de mesas de trabajo, comités de obra y reuniones de coordinación. Elaboración propia.

8.3. CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

Fecha	Radicado / referencia	Envía	Recibe	Asunto
23/07/2026	INT-DIFRA-CL-019	Interventoría	Contratista	Respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-014 – revisión de la programación ajustada al plazo contractual vigente.
23/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-016	Contratista	Interventoría	Remisión de fichas técnicas de equipos de aire acondicionado.
23/07/2026	INT-DIFRA-CL-018	Interventoría	Contratista	Revisión de hoja de vida del Profesional de Gerencia de Proyectos y Programa de Gerencia.
24/07/2026	INT-DIFRA-CL-020	Interventoría	Supervisión	Traslado de solicitud sobre referencias comerciales para el sistema VRV y concepto técnico.
24/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-017	Contratista	Interventoría	Remisión de hojas de vida del personal.
25/07/2026	INT-DIFRA-CL-021	Interventoría	Contratista	Revisión de APU, listado de insumos y cuadrillas.
27/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-018	Contratista	Interventoría	Subsanación de análisis de precios unitarios contractuales.
27/07/2026	INT-DIFRA-CL-022	Interventoría	Contratista	Aprobación de hojas de vida presentadas por reemplazo de personal.
28/07/2026	FAC-CALI-OF-	Contratista	Interventoría	Remisión de fichas técnicas de

	2026-019			porcelanatos y referencias de acabados seleccionadas.
28/07/2026	INT-DIFRA-CL-023	Interventoría	Contratista	Aprobación de APU subsanados.
29/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-020	Contratista	Interventoría	Definición de equipos de aire acondicionado conforme a la reunión técnica del 25/07/2026.
29/07/2026	INT-DIFRA-CL-024	Interventoría	Supervisión	Concepto técnico sobre referencias definitivas de acabados para los ítems 12.4, 12.8, 12.10 y 12.11.
29/07/2026	INT-DIFRA-CL-025	Interventoría	Contratista	Revisión técnica de referencias de acabados remitidas mediante FAC-CALI-OF-2026-019.
29/07/2026	INT-DIFRA-CL-026	Interventoría	Contratista	Revisión técnica de referencias de acabados remitidas mediante FAC-CALI-OF-2026-020.
30/07/2026	CORREO-30-07-2026-09:13	Supervisión	Interventoría	Solicitud de reporte diario de ejecución del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.
30/07/2026	INT-DIFRA-CL-027	Interventoría	Supervisión	Remisión de formatos de cambio de especificaciones técnicas y consolidado de referencias evaluadas.
31/07/2026	INT-DIFRA-CL-028	Interventoría	Contratista	Solicitud de presentación del informe mensual de ejecución contractual.
31/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-021	Contratista	Interventoría	Análisis de precios unitarios – Entrega 1.

Cuadro 1. Relación consolidada de correspondencia del período.

La correspondencia intercambiada entre la Entidad, el contratista, la Interventoría y demás actores constituye soporte de las decisiones, requerimientos y definiciones del período. Soporte: Anexo No. 09.

8.4. APOYO DE ASESORES DE LA INTERVENTORÍA

El equipo interdisciplinario de asesores apoyó la revisión técnica, inspecciones, verificación de condiciones existentes y evaluación de especificaciones por especialidad en el periodo administrativo de verificación inicial. Ya retomando el periodo exacto del informe mensual el siguiente cuadro expone los especialistas y sus actividades. Soporte: Anexo No. 04.

ESPECIALIDAD	PROFESIONAL	ACTIVIDAD / PRODUCTO
Arquitectura	JUAN CARLOS JAIMES ACERO	Revisión de acabados, arquitectura y coordinación de espacios.
Jurídica	HARRY JARAMILLO RÍOS	Apoyo en revisión contractual y documental.

Contable y financiera	MARÍA ELENA AMAYA RÍOS	Apoyo en seguimiento financiero y documental.

Tabla 10. Informes técnicos realizados por asesores de la Interventoría. Elaboración propia.

9. SEGUIMIENTO AL ÁREA CONTABLE Y FINANCIERA

9.1. CONTROL DE INVERSIÓN Y PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El valor inicial del Contrato de Obra es $4.794.135.899,00. Durante el período se efectuó seguimiento al balance y a las cantidades contractuales. Con la documentación incorporada al informe se establece que no hay un valor financiero ejecutado para pago equivalente al avance físico, por lo que ambos conceptos se mantienen diferenciados.

Se deja constancia de que el Contrato de Obra Pública No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 no contempla anticipo. En consecuencia, el seguimiento financiero del presente informe se desarrolla sobre la ejecución contractual y los mecanismos de pago previstos en el contrato, sin que resulte aplicable un Plan de Inversión del Anticipo.

9.2. PROYECCIÓN DE LA OBRA

La proyección de ejecución deberá considerar el avance favorable registrado durante el período, pero también las definiciones técnicas pendientes, la consolidación del balance de cantidades, los tiempos de suministro y la liberación efectiva de frentes de trabajo. En consecuencia, la condición favorable del avance acumulado deberá ser verificada en cada corte contra las actividades de mayor incidencia y contra la ruta de ejecución prevista, manteniendo como límite la fecha contractual del 30 de noviembre de 2026.

10. INFORME DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

10.1. REQUERIMIENTOS SST

Durante los recorridos de Interventoría se evidenciaron incumplimientos relacionados con el uso completo de EPP y condiciones deficientes de orden y aseo por presencia de residuos y materiales en áreas de circulación. La Interventoría reiteró al contratista la obligación de corregir estas condiciones y mantener las áreas de trabajo libres de obstáculos. Soportes: Anexos Nos. 11, 12, 14, 15 y 16, según corresponda.

Durante el 27 y 31 de julio del 2026, se realizaron requerimientos al contratista de obra relacionados con el área SST, los cuales se especifican a continuación:

- CONSECUTIVO INT-DIFRA-CL-002: Aprobación de la Hoja de Vida del director de Obra y lineamientos para la etapa previa al Acta de Inicio.
  La cual se le solicita al contratista presentarse la siguiente documentación referente a SST:

1. Estudios de seguridad del personal administrativo y operativo, debidamente diligenciados.

2. Hojas de vida del personal del contratista de obra exigido contractualmente.
3. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Plan de Manejo Ambiental.
5. Soportes de pago de aportes parafiscales del personal de obra.

- CONSECUTIVO INT-DIFRA - CL- 008: Respuesta #2 oficio remisión documentación administrativa – parte 1.
  La Interventoría requiere al contratista subsanar la documentación de personal pendiente o incompleta, ajustar y complementar el Plan de Manejo Ambiental y sus programas asociados, y presentar el Programa de SST de la obra que aún no ha sido allegado, para una nueva revisión y posterior pronunciamiento.

- CONSECUTIVO INT-DIFRA-CL-015: Respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-009 – Revisión documentación administrativa – Parte 3 y subsanación requerimientos oficio INT-DIFRA-CL-008.
  En materia de SST y Medio Ambiente, la documentación presentada por el contratista fue subsanada y recibió concepto favorable. El manual del SG-SST, PGIR, Gestión Externa de Residuos, Cronograma, Programa de Reciclaje y Programa de Transporte Sostenible quedan aprobados favorablemente, sin observaciones pendientes señaladas en este oficio.

Ver Anexo No. 09: Correspondencia enviada y recibida.

10.2. VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES SST

Durante el periodo comprendido entre el 27 de julio a 31 del 2026 se realizaron las siguientes actividades:

- Verificación de afiliación al Sistema de seguridad social (A entidades se encuentran afiliados EPS, ARL, Caja de Compensación, Pensión).
- Verificación del cumplimiento de las inducciones a los trabajadores que ingresan nuevos al proyecto.
- Supervisión del uso obligatorio y permanente de elementos de protección personal.
- Recorridos de obra de manera frecuente evidenciando condiciones de seguridad en obra.

10.3. LISTA DE VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

En cuanto a las actividades de verificación realizadas por parte de la interventoría, se presenta la siguiente tabla.

Ítem	ACTIVIDAD	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
1	Verificación de cerramientos de obra		X	No Cumple
2	Verificación de construcción de campamento	X		Cumple
3	Verificación de uso de EPP acorde con la actividad	X		Cumple
4	Verificación de instalación de baños o USM		X	No Cumple
5	Verificación de punto de emergencia (camilla, extintor, botiquín dotado)	X		Cumple, ver observación 1
6	Punto de acopio	X		Cumple, ver observación 2
7	Verificación de SSI del personal de mano de obra no calificada	X		Se entrega pagos de SSI del periodo de JULIO 2026, ver observación 3
7	Verificación de SSI del personal de mano de obra Calificada	X		Se entrega pagos de SSI del periodo de JULIO 2026, ver observación 4
8	Verificación de realización de preoperacionales-inspecciones	X		Cumple
9	Verificación de realización de inducciones	X		Cumple
10	Señalización interna de campamentos	X		Cumple
11	Señalización de rutas de evacuación y punto de Encuentro	X		Cumple
12	Se aíslan áreas de trabajo	X		Cumple
13	Instalación de campamento (terminado)	X		Cumple
14	Verificación de hidratación de trabajadores		X	No Cumple, ver observación 5
15	Instalación de Vestier para trabajadores	X		Cumple, ver observación 6
16	Instalación de lavamanos		X	No Cumple, ver observación 7

Observaciones:

Observación 1: El punto de emergencia cuenta con los elementos básicos: camilla, extintor y botiquín. Se recomienda verificar periódicamente su estado, accesibilidad, adquisición y reposición de insumos médicos, asegurando su operatividad ante cualquier eventualidad, es importante que el punto de emergencia se encuentre señalizado y en lugar seco libre de lluvias y exposición directa al sol.

Observación 2: El punto de acopio debe mantener ordenado y limpio.

Observación 3: Se recibió documentación correspondiente al pago del Sistema de Seguridad Integral (SSI) para el personal de mano de obra no calificada, correspondiente al mes de julio 2026. Se recomienda mantener actualizado este registro y garantizar su presentación mensual de todos los trabajadores contratistas,

subcontratistas, es importante mencionar que para el personal nuevo deberán adjuntar certificados de afiliación.

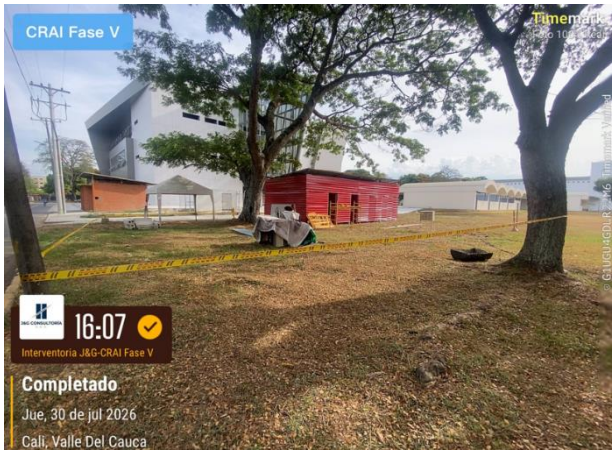
Observación 4: Se recibió documentación correspondiente al pago del Sistema de Seguridad Integral (SSI) para el personal de mano de obra calificada, correspondiente al mes de julio 2026. Al igual que con el personal no calificado, se debe asegurar la continuidad y registro de estos pagos mensuales de todos los trabajadores contratistas, subcontratistas, es importante mencionar que para el personal nuevo deberán adjuntar certificados de afiliación.

Observación 5: No se evidencia puntos de hidratación en la obra, la cual es importante su pronta instalación y adecuación.

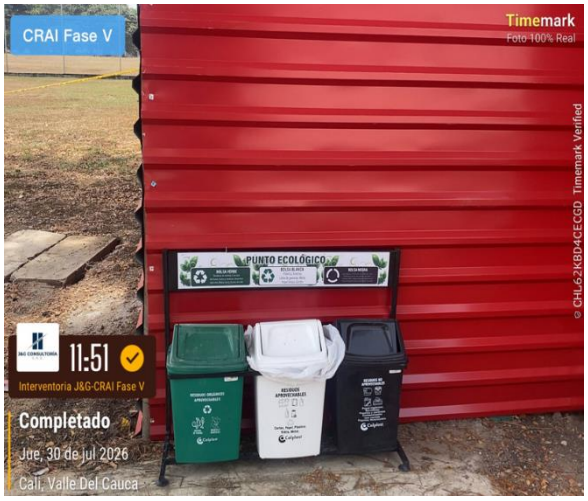
Observación 6: se evidencia construcción de Vestier para los trabajadores es importante mantener esta zona limpia y ordenada.

Observación 7: No se evidencia lavamanos en la obra, es importante su adecuación e instalación para uso de los trabajadores

10.4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE GESTIÓN SST

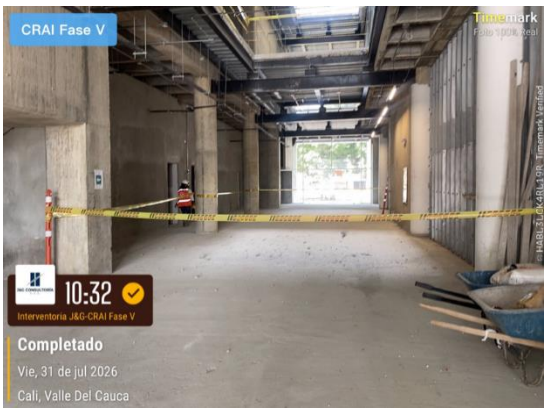
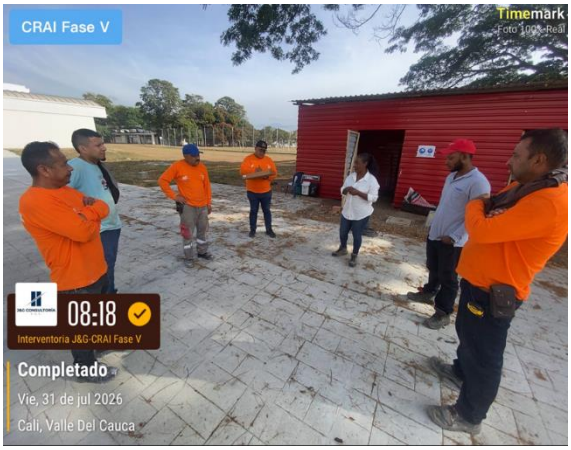
	
Señalización del campamento	Señalización del campamento

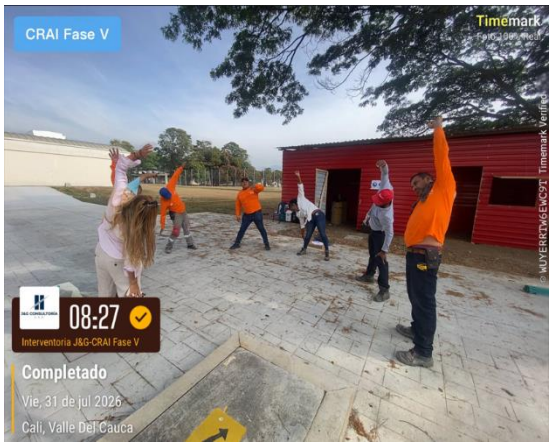
	
Uso de EPP.	Vestier de los trabajadores en construcción

	
Punto de acopio	Extintor 20 L Multiproposito

	
Rutas de evacuación	Señalización uso obligatorio de EPP


Punto de encuentro del área FAC – Obra.

	
Elementos de primeros auxilios	Areas internas de trabajo señalizadas
	
Charlas de seguridad al personal en obra	Señalización en obra

	
Ingreso de vehículo a obra	Pausas activas personal de obra
	
Uso de EPP	Areas delimitadas en la obra

10.5. INVENTARIO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA

El siguiente inventario relaciona los equipos de emergencia presentes en la obra del periodo.

EQUIPO	UBICACIÓN	CANTIDAD
EXTINTOR MULTIPROPOSITO	Campamento obra	2
CAMILLA RÍGIDA	Obra (pisos 1,2,3)	3
CAMILLA RÍGIDA	Campamento	2
BOTIQUIN BASICO TIPO A	Obra (Pisos 1,2,3)	2
BOTIQUIN BASICO TIPO A	Campamento obra	1

Tabla 12. Equipos de emergencia del contratista. Elaboración propia.

10.6. ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO EN EL PERÍODO

Durante el periodo de JULIO 2026, no ocurrieron incidentes, tampoco accidentes de trabajo ni por parte del contratista de obra *Consorcio Santa Lucia* ni por parte de interventoría *J&G SAS.*

EMPRESA	PERIODO	ACCIDENTES PRESENTADOS	INCIDENTES REPORTADOS	ACCIDENTES REPORTADOS
J&G SAS	JULIO de 2026	0	0	0

Tabla 13. Registro de accidentabilidad de la Interventoría. Elaboración propia.

EMPRESA	PERIODO	ACCIDENTES PRESENTADOS	INCIDENTES REPORTADOS	ACCIDENTES REPORTADOS
CONSORCIO SANTA LUCIA	JULIO de 2026	0	0	0

Tabla 14. Registro de accidentabilidad del contratista de obra. Elaboración propia.

10.7. ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Los ATS se realizaron de manera semanal, teniendo en cuenta que no existan modificaciones y el personal sea el mismo, en el evento que cambie alguno de estos aspectos, se deberá generar un ATS nuevo. Ver Anexo No. 11: Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

10.8. AFILIACIONES Y PAGOS DEL PERSONAL DEL CONTRATO DE OBRA AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

- ✓ **SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL CONTRATISTA DE OBRA**

En la planilla de pago y anexos se evidencian los soportes a las afiliaciones a la seguridad social integral por ARL, EPS, fondo de pensiones y caja de compensación familiar del personal listado a continuación. Ver Anexo No. 12: Pagos y soportes de seguridad social del contratista de obra.

- ✓ **SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL INTERVENTORÍA**

En la planilla de pago y anexos se evidencian los soportes a las afiliaciones a la seguridad social integral por ARL, EPS, fondo de pensiones y caja de compensación familiar del personal listado a continuación. Ver Anexo No. 13: Pagos y soportes de seguridad social de la Interventoría.

10.9. CONTROL DEL PERSONAL

Para el periodo comprendido del 27 de JULIO al 31 de 2026, se cuenta con el siguiente personal en obra, entre personal administrativo de la Interventoría, Contratista y operativo de obra.

PERSONAL DE OBRA			
N.º	**NOMBRE**	**EMPRESA**	**CARGO**
1	JULIAN RIAÑO	CONSORCIO SANTA LUCIA	DIRECTOR DE OBRA
2	ADOLFO ORJUELA	CONSORCIO SANTA LUCIA	RESIDENTE DE OBRA
3	DEYSI CATHERINE HOYO GÓMEZ	CONSORCIO SANTA LUCIA	AUXILIAR DE OBRA
4	DIANA QUIÑONEZ	CONSORCIO SANTA LUCIA	GESTORA SISOMA
5	CARLOS ARMANDO MUÑOZ ACHURY	SUBCONTRATISTA ACHURY CONSTRUCCIONES SAS	MAESTRO DE OBRA
6	LEINER MENAS	SUBCONTRATISTA ACHURY CONSTRUCCIONES SAS	AYUDANTE DE OBRA
7	PAULO EMILIO CASTILLO USAQUEN	TERMIACABADOS CASTILLO SAS	MAESTRO DE ACABADOS
8	FELIPE ALEJANDRO CRUZ GARCIA	TERMIACABADOS CASTILLO SAS	AYUDANTE DE OBRA

9	MANUEL ARTURO GALINDO	HIDROSANITARIA MAGA SAS	MAESTRO DE PLOMERIA
10	FERNANDO MEDINA		ELECTRICO

J&G CONSULTORÍA S.A.S.		CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DE OBRA								
PERIODO : JULIO		ELABORADO POR: ELIZABETH POMAR			PROYECTO: CRAI FASE V					
No.	Nombre y Apellido	CEDULA	EMPRESA	Cargo	DIA					
					27	28	29	30	31	
1	Adolfo Orjuela	79135493	CONSORCIO SANTA LUCIA	Ing Residente	1	1	1	1	1	
2	Daisy Catherine Hoyos Gómez	1130679549		Aux.Arqui				1	1	
3	Diana Gisela Quiñonez	1076817177		SST	1	1	1	1	1	
4	Carlos Armando Muñoz Achury	11436637	ACHURY CONTRUCCIONES SAS	contratista	1	1	1	1	1	
5	Leiner Farley Mena Ibarguren	1,077,711,575		Ayudante Achurri	1	1	1	1	1	
6	Pablo Emilio castillo usaquen	79211763	TERMIACABADOS CASTILLO SAS	contratista	1	1	1	1	1	
7	Felipe Alejandro cruz GARCIA	1005861507		Oficial termi acabado					1	
8	Fernnado Medina	1085544559	ELECTRICO	Oficial Achurry electrico	1	1	1	1	1	
9	Manuel Arturo Galindo	79314145	HIDROOSANITARIA MAGA SAS	H Y S - PLOMERO			1	1	1	
TOTAL DIARIO					6	6	7	8	9	
TOTAL MES					36					

Ilustración 1. Reporte de personal en obra del contratista. Elaboración propia.

PERSONAL DE INTERVENTORIA			
N.º	**NOMBRE**	**EMPRESA**	**CARGO**
1	LILIANA QUIROGA SEPULVEDA	J&G SAS	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
2	JULIANA LOZANO TABARES	J&G SAS	RESIDENTE DE INTERVENTORIA
3	ELIZABETH POMAR	J&G SAS	INSPECTORA SSTMA

J&G CONSULTORÍA S.A.S.		CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA								
PERIODO : JULIO		ELABORADO POR: ELIZABETH POMAR			PROYECTO: CRAI FASE V					
No.	Nombre y Apellido	CEDULA	EMPRESA	Cargo	DIA					
					27	28	29	30	31	
1	LILIANA QUIROGA SEPULVEDA	79135493	J&G CONSULTORIA SAS	DIRECTORA INTERVENTORIA						
2	JULIANA TABARES LOZANO	1130679549		RESIDENTE INTERVENTORIA	1	1	1	1	1	
3	ELIZABETH POMAR MENDEZ	1076817177		SST INTERVENTORIA	1	1	1	1	1	
TOTAL DIARIO					2	2	2	2	2	
TOTAL MES					10					

Ilustración 2. Reporte de personal en obra interventoría. Elaboración propia.

10.10 INDUCCIONES

Durante el periodo reportado el contratista de obra realizó las inducciones de SST al personal nuevo que ingreso a la obra.

Personal contratista y subcontratista

1. Daisy Catherine Hoyos Gómez
2. Diana Gisela Quiñonez
3. Carlos Armando Muñoz Achury
4. Leiner Farley Mena Ibarguren
5. Pablo Emilio castillo usaquen

Sin embargo se evidencia que falto por induccion el siguiente personal:

1. Adolfo Orjuela
2. Felipe Alejandro cruz García
3. Fernando Medina
4. Manuel Arturo Galindo

Ver Anexo No. 14: Inducciones del personal contratista.

10.11. CAPACITACIONES Y CHARLAS DE SEGURIDAD

Durante el periodo comprendido entre el 27 de julio al 31 de 2026, se ejecutaron capacitaciones y charlas, por parte del contratista, como se describe a continuación se mencionan los temas tratados.

Capacitaciones realizadas por el contratista de obra:

- Uso adecuado de los EPP

Ver Anexo No. 15: Capacitaciones y charlas de seguridad.

10.12. ENTREGA DE DOTACIÓN DEL CONTRATISTA

El contratista realizó entrega de dotación al siguiente personal:

- Carlos Armando Muñoz Achury
- Leiner Farley Mena Ibarguren
- Pablo Emilio castillo usaquen
- Felipe Alejandro cruz García
- Fernando Medina
- Manuel Arturo Galindo

Ver Anexo No. 16: Dotación y entrega de elementos de protección personal del contratista.

10.13. ESTUDIO DE SEGURIDAD

La entrega y gestión de los estudios de seguridad estuvieron en proceso de realización por parte del profesional SST del contratista de obra e interventoría, los cuales se entregaron de manera física y acuso de recibido en las oficinas administrativas de la Base Aérea Marco Fidel Suarez en el mes de julio del 2026, en la ciudad de Santiago de Cali.

Se encuentra pendiente la realización de las visitas domiciliarias y autorización biométrica.

N	NOMBRE	CARGO	CONTRATISTA	ESTADO ESTUDIO DE SEGURIDAD	BIOMÉTRICO
1	JULIAN RIAÑO	DIRECTOR DE OBRA	CONSORCIO SANTA LUCIA	PENDIENTE	PENDIENTE
2	ADOLFO ORJUELA	RESIDENTE DE OBRA	CONSORCIO SANTA LUCIA	PENDIENTE	PENDIENTE
3	DAISY CATHERINE HOYOS	AUX ARQ.	CONSORCIO SANTA LUCIA	PENDIENTE	PENDIENTE
4	DIANA QUIÑONEZ	GESTOR SST	CONSORCIO SANTALUCIA	PENDIENTE	PENDIENTE
N	**NOMBRE**	**CARGO**	**INTERVENTORIA**	**ESTADO**	**BIOMÉTRICO**
1	LILIANA QUIROGA SEPULVEDA	DIRECTORA DE INTERVENTORIA	J&G SAS	PENDIENTE	PENDIENTE
2	JULIANA LOZANO TABARES	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	J&G SAS	PENDIENTE	PENDIENTE

3	ELIZABETH POMAR	INSPECTOR SSTMA	J&G SAS	PENDIENTE	PENDIENTE

11. COMPONENTE AMBIENTAL

El contratista **debe** garantizar la ejecución de las actividades conforme a la normatividad ambiental vigente, incluyendo la obtención y actualización de los permisos, autorizaciones y demás requisitos exigidos por la autoridad ambiental competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios. Durante la ejecución del contrato el contratista, está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994,Decreto1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

11.1. MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS

En el periodo del presente informe se generaron residuos ordinarios que fueron recogidos y dispuestos en el punto de acopio de residuos ordinarios de la base aeroespacial, de acuerdo con los lineamientos del área ambiental de FAC, Importante mantener esta área ordenada y limpia. Las actividades relacionadas con este ítem consisten en el establecimiento del punto ecológico.



Punto ecológico

11.2. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

En el periodo del presente informe no se generaron residuos peligrosos, teniendo en cuenta la ficha de manejo de residuos peligrosos (Resolución 01164 de 2002).

Sin embargo, el contratista deberá garantizar la adecuada gestión, retiro y disposición final si se genera residuos peligrosos o RCD, la cual deberá contar con las certificaciones, licencias, permisos y demás documentos que acrediten que se encuentra debidamente autorizada la empresa que realizará dicha recolección para la gestión de este tipo de residuos.

11.3. MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

En el periodo del presente informe, se realizó el control del manejo de emisiones atmosféricas, se verificó las respectivas revisiones técnico-mecánicas de los vehículos (camión cubierto o volqueta carpada).

11.4. MANEJO Y GESTIÓN DEL AGUA

En el periodo del presente informe la obra cuenta con servicio de agua potable, la cual es destinada para el uso de actividades en obra.

11.5. CONTROL DEL RUIDO

En el periodo del presente informe, las actividades desarrolladas en obra no generaron niveles de ruido que representaran impacto ambiental o riesgo para el personal.

11.6. MANEJO AMBIENTAL DE RCD EN OBRA

En el periodo reportado, no se generó material RCD. Es importante mencionar que al momento de generar estos RCD deberán acopiar de manera temporal contiguo a la obra y debidamente señalizados. Se requiere continuar con las jornadas de orden y aseo para mantener los residuos en sus lugares de disposición final.

12. MÁQUINARIA Y EQUIPOS

Durante el período se realizó seguimiento a los vehículos, equipos y maquinaria utilizados o disponibles para la ejecución de las actividades, verificando la documentación técnico-mecánica aportada y las condiciones observadas en campo. La relación detallada de los vehículos soportados documentalmente se encuentra en el Anexo No. 17. Para los equipos y maquinaria que se incorporen posteriormente, se deberá mantener actualizada la información de identificación, estado, disponibilidad y soportes aplicables.

✓ LISTADO DE VEHÍCULOS UTILIZADOS EN EL MES PARA LA OBRA

A continuación, se presentan los vehículos autorizados por la interventoría para el ingreso en el mes de Julio de 2026, previamente se revisaron los documentos de licencia de tránsito, vigencia de SOAT, técnico-mecánica mediante la plataforma del RUNT.

VEHICULOS JULIO 2026		
PLACA	**SOAT**	**TECNOMECANICA**
SND994	7/11/2026	22/1/2027
WDL 875	16/1/2027	16/1/2027
OSA088	30/6/2027	8/7/2027
LLO822	07/02/2027	5/8/2027

Tabla 18. Listado de principales vehículos utilizados en obra durante julio de 2026. Elaboración propia.

Ver Anexo No. 17: Documentación técnico-mecánica de vehículos.

✓ RELACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINARIA

A la fecha el contratista no hace reporte de mantenimientos de vehículos, equipos o maquinaria. Sin embargo, y acorde con el seguimiento y control realizado por parte de la interventoría, no hubo durante el periodo reportes de daños en campo, ya que la obra está en su etapa inicial.

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13.1. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE TÉCNICO

- Con corte al 31 de julio de 2026, la ejecución física reportada alcanza 3,78 %, frente a 0,27 % programado, con una diferencia favorable de 3,51 puntos porcentuales. Si bien el comportamiento del período es favorable, por tratarse de una etapa inicial no resulta suficiente para concluir que se encuentra garantizado el cumplimiento de la totalidad del plazo contractual.
- Durante el período se verificó la ejecución de actividades preliminares y de adecuación, incluyendo campamento, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, desmontes y protección de redes existentes, recepción de materiales y actividades iniciales de acabados. Estas actividades deben continuar articulándose con las definiciones pendientes de diseño, cantidades y especificaciones.
- Se identificaron aspectos de coordinación y definición técnica que requieren seguimiento permanente para evitar que las decisiones pendientes afecten la secuencia constructiva, los suministros, las cantidades de obra o la ejecución de actividades sucesoras. La Interventoría deberá mantener la trazabilidad documental de las decisiones que modifiquen criterios, cantidades o alcances.
- El balance de obra y las cantidades contractuales permanecen sujetos a revisión y deberán consolidarse con las definiciones técnicas y contractuales que correspondan, evitando que la ejecución avance sobre actividades cuyo alcance, cantidad o especificación no se encuentre suficientemente definido.
- La programación constituye un instrumento de control y no modifica por sí misma el plazo contractual. El seguimiento de los próximos cortes deberá concentrarse en actividades críticas, suministros, aprobaciones, disponibilidad de frentes y capacidad efectiva de ejecución, manteniendo como fecha límite contractual el 30 de noviembre de 2026.

13.2. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

- Durante el período se realizó seguimiento a las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante recorridos, verificación documental y revisión de las condiciones de los frentes de trabajo. Se evidenció la implementación de elementos básicos de emergencia, señalización, delimitación de áreas y actividades de inducción y capacitación.
- De acuerdo con los soportes revisados, no se reportaron accidentes ni incidentes de trabajo durante el período para la Interventoría ni para el contratista de obra. Esta condición favorable no sustituye la obligación de mantener controles preventivos y correctivos permanentes.
- Se identificaron aspectos que requieren corrección y seguimiento, principalmente la disponibilidad de puntos de hidratación y lavamanos, las condiciones de orden y aseo, el control del uso completo de EPP y la culminación de los procesos de inducción y documentación de seguridad del personal que se encontraba pendiente.
- El soporte recibido incluye ATS de orden y aseo, documentación de seguridad social, inducciones, capacitaciones, entrega de dotación y documentación técnico-mecánica de vehículos. Para los siguientes períodos deberá garantizarse que estos registros se mantengan actualizados y correspondan efectivamente al personal, equipos y actividades presentes en obra.
- La gestión SST deberá mantenerse articulada con la programación de obra, especialmente cuando se incorporen nuevos frentes, actividades críticas, cambios de personal, equipos o condiciones de trabajo. Todo cambio que modifique el nivel de riesgo deberá reflejarse en los controles y soportes correspondientes.

13.3. RECOMENDACIONES GENERALES

- Mantener actualizado el cronograma de obra y efectuar seguimiento semanal a las actividades críticas, suministros, restricciones y decisiones pendientes, verificando permanentemente su compatibilidad con la fecha contractual de terminación.
- Cerrar oportunamente las definiciones técnicas pendientes y formalizar las decisiones que impliquen cambios de cantidades, especificaciones, actividades no previstas o criterios de ejecución.
- Mantener al día los soportes de seguridad social, inducciones, capacitaciones, ATS, dotación y demás controles SST, especialmente para el personal nuevo y los subcontratistas que ingresen a la obra.
- Corregir y verificar el cierre de las condiciones SST observadas durante el período, particularmente hidratación, lavamanos, orden y aseo, señalización y uso permanente y adecuado de los elementos de protección personal.
- Conservar la trazabilidad de los soportes documentales en los anexos del informe y evitar referenciar como anexos documentos que no hagan parte efectiva del paquete documental entregado.

ANEXO No. 01

Contratos, actas de inicio y modificatorios.

OBRA

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
ANEXO 4
MINUTA DEL CONTRATO

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES
CLÁUSULA 2. OBJETO
CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO
CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO
CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO
CLÁUSULA 6. ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO
CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL
CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO
CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD
CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD
CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD
CLÁUSULA 15. MULTAS
CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL
CLÁUSULA 17. CLÁUSULA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS
CLÁUSULA 18. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES
CLÁUSULA 19. GARANTÍAS
CLÁUSULA 20. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 21. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA
CLÁUSULA 22. CESIÓN
CLÁUSULA 23. LIQUIDACIÓN
CLÁUSULA 24. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN
CLÁUSULA 25. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL
CLÁUSULA 26. DOCUMENTOS

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Entre la señora Coronel MARIBEL SILVA BARRERA, identificada con cédula de ciudadanía No. 52392411 expedida en Bogotá en su calidad de DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA, nombrada mediante Resolución COFAC No. 1097A de fecha 26 de diciembre de 2025, y con acta de posesión No. 12810 de fecha 13 de enero de 2026, en uso de las facultades y funciones contenidas en Resolución de Delegación Ministerial No. 4223 del 23 de junio de 2022 en (adelante la "Entidad"), por una parte; y, por la otra, el señor OMAR DAVID RODRIGUEZ JAUREGUI en calidad de representante legal del CONSORCIO SANTA LUCIA con NIT. 902.071.259-6, integrado por CONSTRUCTORA DARJA S.A.S. con 50% y ZION CONSTRUCCIONES S.A.S. con 50%, identificado como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta y documento de constitución del consorcio, en adelante el "Contratista", hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 002 del 27 de marzo de 2026 la Entidad abrió el Proceso de Contratación número 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

II. Que mediante Resolución No. 005 del 27 de mayo de 2026 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna en el Anexo 5 – Glosario del Pliego de Condiciones. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es la OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de 5 meses y 15 días, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato como la aprobación de los documentos previstos en el documento baseincluidos el AIU, el IVA sobre la utilidad y demás impuestos tasas y contribuciones correspondientes, de conformidad con la oferta presentada, los pliegos de condiciones y la Audiencia Pública que rigen el proceso, dando cumplimiento a lo siguiente:

El plazo de ejecución de la obra es a partir del perfeccionamiento del contrato y suscripción del acta de inicio de obra sin sobrepasar el **30 de noviembre de 2026**.

Para la ejecución del presente proceso se deben tener en cuenta los siguientes tiempos:

- Trámites Administrativos: Quince (15) días calendario, contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del acta de inicio del contrato de obra e interventoría, para efectuar los trámites administrativos (aprobados por la interventoría), establecidos en el documento condiciones generales del proceso.
- Tiempo Obra: Cinco (5) meses de ejecución física de obra, contados a partir del siguiente día al cumplimiento de los trámites administrativos, sin sobrepasar el 30 de noviembre de 2026.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 4.794.135.899,00), incluidos el AIU, el IVA sobre la utilidad y demás impuestos tasas y contribuciones correspondientes, de conformidad con la oferta presentada, los pliegos de condiciones y la Audiencia Pública que rigen el proceso, equivalentes a 2.738 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2026 suma que se discrimina de la siguiente manera:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	**1**	**1**		**PRELIMINARES**				
1.1	1.1	1.1		CAMPAMENTO DE 72 M2	glb	1,00	$ 14.667.474,00	$ 14.667.474
1.2	1.2	1.2		DEMOLICIÓN DRYWALL UNA CARA	m²	604,00	$ 22.689,00	$ 13.704.156
Subtotal								**$ 28.371.630**
2	**2**	**2**		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
2.1	2.1	2.1		EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISION FINAL DE EXCAVACION (m³)	m³	4,00	$ 102.440,00	$ 409.760
2.2	2.2	2.2		RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN. (m³)	m³	6,00	$ 128.507,00	$ 771.042
Subtotal								**$ 1.180.802**
4	**4**	**4**		**ESTRUCTURA**				

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
4.1	4.1	4.1		PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA	kg	4295	$ 30.747,00	$ 132.058.365
4.2	4.2	4.2		MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA - NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO (kg)TROSOLADA	kg	38	$ 8.162,00	$ 310.156
4.3	4.3	4.3		PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.15 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (m²)	m²	13	$ 265.878,00	$ 3.456.414
Subtotal								**$ 135.824.935**
5	**5**	**5**		**MAMPOSTERIA**				
5.1	5.1	5.1		MESÓN EN LÁMINA DE MÁRMOL CON ANCHO ENTRE 40 Y 60CM PIEDRA NATURAL COLOR NEGRO ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGRUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS	ml	8,00	$ 1.225.581,00	$ 9.804.648
5.2	5.2	5.2		MURO EN DRYWALL RF 5/8" CON ESTRUCTURA TABIQUE DOBLE CON FRESCASA DE 3.5" CON FOIL A UNA CARA	m²	169,00	$ 152.333,00	$ 25.744.277
Subtotal								**$ 35.548.925**
6	**6**	**6**		**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
6.1	**6.1**	**6.1**		**INSTALACIONES SANITARIAS PISOS 1,2 Y 3.**				
6.1.1	6.1.1	6.1.1		LIMPIEZA Y PUESTA EN SERVICIO DE REDES SANITARIAS EXISTENTES	ml	443,00	$ 4.216,00	$ 1.867.688
6.1.2	6.1.2	6.1.2		REJILLA DIAGONAL Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	un	15,00	$ 51.523,00	$ 772.845
6.2	**6.2**	**6.2**		**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
6.2.1	6.2.1	6.2.1		DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	ml	374,00	$ 6.936,00	$ 2.594.064
6.2.2	6.2.2	6.2.2		LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA DE 1/2"	un	6,00	$ 79.045,00	$ 474.270
6.3	**6.3**	**6.3**		**AGUAS LLUVIAS**				
6.3.1	6.3.1	6.3.1		SIFÓN CON REJILLA TRAGANTE Ø 4" ALUMINIO	un	19,00	$ 120.143,00	$ 2.282.717
Subtotal								**$ 7.991.584**
7	**7**	**7**		**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
7.1	**7.1**	**7.1**		**SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**				

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
7.1.1	7.1.1	7.1.1		LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	37,00	$ 199.915,00	$ 7.396.855
7.1.2	7.1.2	7.1.2		LUMINARIA LED LINEAL, LED MINICONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	291,00	$ 346.860,00	$ 100.936.260
7.1.3	7.1.3	7.1.3		LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	48,00	$ 496.177,00	$ 23.816.496
7.1.4	7.1.4	7.1.4		LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	22,00	$ 160.528,00	$ 3.531.616
7.1.5	7.1.5	7.1.5		LUMINARIA LED PANEL RD 24W DL MV SP, SYLVANIA DE SOBREPONER, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	14,00	$ 188.319,00	$ 2.636.466
7.1.6	7.1.6	7.1.6		LUMINARIA EN URBANISMO LED STREET LIGHT EPSILON 40 W 5800 LM, 4000 K, IRC 70, FP 0,9, INCLUYE POSTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO 4M DE ALTURA, SOPORTE Y/O BRAZO SENCILLO INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO	un	20,00	$ 2.142.661,00	$ 42.853.220
7.1.7	7.1.7	7.1.7		LUMINARIA LED SYLVANIA HIGHBAY CW GC350 DIM, 200W, 25000 LM, 100-277V, INCLUYE ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO NO INCLUYE CABLEADO NI TUBERIA.	un	4,00	$ 551.919,00	$ 2.207.676
7.1.8	7.1.8	7.1.8		SALIDA PARA LUMINARIA SYLVANIA LED HIGHBAY 200W CW GC350 60D, 100-277V, 5700K, 250000 LM, INCLUYE TOMA, CLAVIJA, TUBERÍA IMC, SALIDA EN 2X#8 AWG THWN + 1X# 10 DES-AWG, ACCESORIOS DE MONTAJE Y SUJECIÓN PARA QUEDAR PLENAMENTE SUJETADA A LA ESTRUCTURA EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO, DESDE TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACION A CADA UNA DE LAS LUMINARIAS. NO INCLUYE LUMINARIA	un	4,00	$ 758.181,00	$ 3.032.724

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
7.1.9	7.1.9	7.1.9		LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	un	2,00	$ 903.446,00	$ 1.806.892
7.1.10	7.1.10	7.1.10		LUMINARIA LED 1800 LUM 18W LUZ FRIA PERLA NEGRA INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	45,00	$ 202.088,00	$ 9.093.960
7.1.11	7.1.11	7.1.11		LUMINARIA LED SPOT TRACK 35W, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	10,00	$ 318.475,00	$ 3.184.750
7.2	**7.2**	**7.2**		**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**				
7.2.1	7.2.1	7.2.1		DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DE DETECTOR, CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	68,00	$ 693.691,00	$ 47.170.988
7.2.2	7.2.2	7.2.2		SALIDA CON DETECTOR FOTOELÉCTRICO DE HUMO Y TEMPERATURA DIRECCIONABLE. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 370.047,00	$ 370.047
7.2.3	7.2.3	7.2.3		SALIDA CON MÓDULO DE RELEVO DE DETECCIÓN BOSH TIPO CONTACTO SECO. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	24,00	$ 706.326,00	$ 16.951.824
7.2.4	7.2.4	7.2.4		ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	8,00	$ 1.047.908,00	$ 8.383.264
7.2.5	7.2.5	7.2.5		SIRENA CON ESTROBO, 12V/24V, 2 W, 8 CD, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	8,00	$ 702.582,00	$ 5.620.656
7.2.6	7.2.6	7.2.6		TECLADO ANUNCIADOR REMOTO, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	3,00	$ 2.019.169,00	$ 6.057.507

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
7.3	**7.3**	**7.3**		**INSTALACIÓN DE EQUIPOS**				
7.3.1	7.3.1	7.3.1		INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V-127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 515.918,00	$ 515.918
7.3.2	7.3.2	7.3.2		MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 19.389.650,00	$ 19.389.650
7.3.3	7.3.3	7.3.3		OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO	un	1,00	$ 40.656.441,00	$ 40.656.441
Subtotal								**$ 345.613.210**
8	**8**	**8**		**COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**				
8.1	**8.1**	**8.1**		**INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD**				
8.1.1	8.1.1	8.1.1		INSTALACIÓN DE SALIDA CON BOTON NO TOUCH REF. SD-7201GCPE1Q	un	2,00	$ 391.639,00	$ 783.278
8.1.2	8.1.2	8.1.2		FUENTE 12V 1A REF. ST-2406-3AQ	un	2,00	$ 735.894,00	$ 1.471.788
8.1.3	8.1.3	8.1.3		SALIDA CON ELECTROIMAN 600LB REF. E-941SA-600PQ	un	2,00	$ 671.769,00	$ 1.343.538
8.1.4	8.1.4	8.1.4		SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-941S-600/ZQ	un	2,00	$ 90.401,00	$ 180.802
Subtotal								**$ 3.779.406**
9	**9**	**9**		**INSTALACIONES MECÁNICAS**				
9.1	9.1	9.1		INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 13.719.656,00	$ 13.719.656
9.2	9.2	9.2		INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 2.822.732,00	$ 5.645.464
9.3	9.3	9.3		INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 698.242,00	$ 2.094.726
9.4	9.4	9.4		INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 734.326,00	$ 8.077.586
9.5	9.5	9.5		INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 604.446,00	$ 3.626.676
9.6	9.6	9.6		INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 26.409,00	$ 396.135
Subtotal								**$ 33.560.243**

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
11	**11**	**11**		**CIELO RASO**				
11.1	11.1	11.1		CIELO RASO TIPO DRYWALL PLANO + FRESCASA (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	m²	551,00	$ 82.767,00	$ 45.604.617
11.2	11.2	11.2		CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	m²	1119,95	$ 516.456,00	$ 578.404.897
11.3	11.3	11.3		CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)	m²	334,00	$ 597.385,00	$ 199.526.590
11.4	11.4	11.4		BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	m²	1694,00	$ 136.219,00	$ 230.754.986
11.5	11.5	11.5		CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS	m²	239,00	$ 215.963,00	$ 51.615.157
Subtotal								**$ 1.105.906.247**
12	**12**	**12**		**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**				
12.1	12.1	12.1		ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	m²	755,00	$ 43.811,00	$ 33.077.305
12.2	12.2	12.2		ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	m²	2165,00	$ 37.495,00	$ 81.176.675
12.3	12.3	12.3		JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO.	ML	839,00	$ 15.245,00	$ 12.790.555
12.4	12.4	12.4		CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m²	220,00	$ 115.049,00	$ 25.310.780
12.5	12.5	12.5		CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m²	192,00	$ 98.831,00	$ 18.975.552
12.6	12.6	12.6		CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m²	329,00	$ 98.831,00	$ 32.515.399
12.7	12.7	12.7		EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO	m²	425,00	$ 349.291,00	$ 148.448.675
12.8	12.8	12.8		PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m²	1729,00	$ 335.783,00	$ 580.568.807
12.9	12.9	12.9		PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m²	513,00	$ 322.599,00	$ 165.493.287
12.10	12.10	12.10		GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ml	704,00	$ 71.416,00	$ 50.276.864
12.11	12.11	12.11		ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER SIMILAR O DE MEJORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	m²	302,00	$ 178.430,00	$ 53.885.860

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
12.12	12.12	12.12		JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)	ml	121,00	$ 84.757,00	$ 10.255.597
12.13	12.13	12.13		PLACA ENTREPISO DE ALTA RESISTENCIA SUPERFICIE PULIDA 20 MM PARA CAMBIOS DE NIVEL (INCLUYE TORNILLERÍA, SELLADO DE JUNTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	m²	211,00	$ 145.396,00	$ 30.678.556
12.14	12.14	12.14		ARKOWOOD ® ACÚSTICO COLOR TEKA CON ESTRUCTURA EN MADERA INMUNIZADA INSTALADA DE FORMA HORIZONTAL CON LISTONES DE 2" X 4" CADA 60 CM Y PANELES DE LANA MINERAL DE ROCA SONOWALL DE 0.50M X 1.22M X 2" DE 60 KG/M3 DE DENSIDAD	m²	402,00	$ 211.892,00	$ 85.180.584
12.15	12.15	12.15		MEMBRANA IMPERMEABLE Y ALTAMENTE ELÁSTICA DE POLIUREA, DE APLICACIÓN MANUAL PARA IMPERMEABILIZACIONES TÉCNICAS TRÁFICO PEATONAL LIVIANO	m²	535,00	$ 254.208,00	$ 136.001.280
Subtotal								**$ 1.464.635.776**
13	**13**	**13**		**ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**				
13.1	13.1	13.1		ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	m²	1529,00	$ 39.594,00	$ 60.539.226
13.2	13.2	13.2		ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	ml	224,00	$ 14.116,00	$ 3.161.984
Subtotal								**$ 63.701.210**
14	**14**	**14**		**CARPINTERIA EN MADERA**				
14.1	14.1	14.1		MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m²	14,00	$ 673.077,00	$ 9.423.078
14.2	14.2	14.2		PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO	un	18,00	$ 1.105.360,00	$ 19.896.480
Subtotal								**$ 29.319.558**
15	**15**	**15**		**CARPINTERIA METALICA**				
15.1	15.1	15.1		PUERTA CORTAFUEGO RF 120 CL 18 MARCO CALIBRE 18 A: 1000 H: 2100	un	10,00	$ 2.587.663,00	$ 25.876.630
15.2	15.2	15.2		ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA	un	1,00	$ 5.079.078,00	$ 5.079.078
15.3	15.3	15.3		ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES	ml	7,00	$ 312.405,00	$ 2.186.835
15.4	15.4	15.4		CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA	m²	21,00	$ 617.474,00	$ 12.966.954
Subtotal								**$ 46.109.497**
16	**16**	**16**		**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**				

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
16.1	16.1	16.1		PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO PINTURA ELECTROSTÁTICA. UN RECIBIDOR CERRADURA EN ALUMINIO COLOR NEGRO PARA PUERTA DE VIDRIO Y UNA MANIJA MACIZA DE 120 CM 80 ENTRE EJES EN ALUMINIO, COLOR NEGRO INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA.	m²	19,00	$ 1.198.039,00	$ 22.762.741
16.2	16.2	16.2		VENTANAS ALUMINA SERIE 40 VIDRIO LAMINADO 6 MM	m²	25,00	$ 690.947,00	$ 17.273.675
Subtotal								**$ 40.036.416**
17	**17**	**17**		**CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**				
17.1	17.1	17.1		BARRA RECTA 790 DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	un	27,00	$ 250.396,00	$ 6.760.692
17.2	17.2	17.2		BARANDA EN ACERO DE 0,9 DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y PASAMANOS ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR Y VIDRIO TEMPLADO 10MM TOMADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTANCIA ENTRE PARALES DE 0,80M	ml	82,00	$ 994.673,00	$ 81.563.186
17.3	17.3	17.3		DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE	un	21,00	$ 280.334,00	$ 5.887.014
17.4	17.4	17.4		DIVISIONES BAÑO EN LAMINADO DE ALTA PRESIÓN SEGÚN DISEÑO DE IGUAL O MEJORES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	m²	95,00	$ 1.575.061,00	$ 149.630.795
17.5	17.5	17.5		BASURERA EN ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAR A DIVISIONES Y/O PARED DE 10LT	un	21,00	$ 194.995,00	$ 4.094.895
17.6	17.6	17.6		SECADOR DE MANOS ELECTRICO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	un	9,00	$ 1.297.043,00	$ 11.673.387
17.7	17.7	17.7		DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	un	15,00	$ 282.576,00	$ 4.238.640
17.8	17.8	17.8		CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONTABLE. INCLUYE REFUERZOS EN PLATINA INOXIDABLE TRAFICO PEATONAL. CONTIENE DESAGUE A LATERAL DE 3" CON CAJA ACABADO SATINADO	ml	16,00	$ 1.005.653,00	$ 16.090.448

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
17.9	17.9	17.9		BARANDA EN ACERO Y VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE SEGURIDAD (VIDRIO 4+4 LAMINADO PVB .38 INCOLORO) DE 1220 MM DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y DOS PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR RIGIDIZADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES A UNA ALTURA DE 1220 Y 870 MM. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTANCIA ENTRE PARALES 1220 MM SEGUN PLANOS	ml	82,00	$ 796.852,00	$ 65.341.864
Subtotal								**$ 345.280.921**
19	**19**	**19**		**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**				
19.1	19.1	19.1		ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF GOTTA DE CORONA O SIMILAR	un	12,00	$ 1.474.567,00	$ 17.694.804
19.2	19.2	19.2		SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF ADRIÁTICA DE CORONA O SIMILAR	un	21,00	$ 1.588.499,00	$ 33.358.479
19.3	19.3	19.3		GRIFERÍA DE MESA PUSH MAX PLUS	un	27,00	$ 374.693,00	$ 10.116.711
19.4	19.4	19.4		LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.	ml	25,00	$ 3.056.275,00	$ 76.406.875
Subtotal								**$ 137.576.869**
20	**20**	**20**		**VIDRIOS Y ESPEJOS**				
20.1	20.1	20.1		ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	m²	33,00	$ 249.342,00	$ 8.228.286
Subtotal								**$ 8.228.286**
21	**21**	**21**		**CERRADURAS**				
21.1	21.1	21.1		BRAZO MECÁNICO PUERTA	un	29,00	$ 354.515,00	$ 10.280.935
21.2	21.2	21.2		CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO ALCOBA	un	5,00	$ 94.882,00	$ 474.410
21.3	21.3	21.3		CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO BAÑO	un	12,00	$ 75.698,00	$ 908.376
21.4	21.4	21.4		BARRA SENCILLA ANTIPANICO DE 2 PUNTOS	un	14,00	$ 889.349,00	$ 12.450.886
21.5	21.5	21.5		TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER	un	28,00	$ 31.482,00	$ 881.496
Subtotal								**$ 24.996.103**
22	**22**	**22**		**OBRAS GENERALES**				
22.1	22.1	22.1		EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO	m²	1.269,00	$ 35.134,00	$ 44.585.046
22.2	22.2	22.2		AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13	un	45,00	$ 138.273,00	$ 6.222.285
22.3	22.3	22.3		ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM	un	4,00	$ 4.535.404,00	$ 18.141.616
22.4	22.4	22.4		SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)	un	35,00	$ 98.645,00	$ 3.452.575
Subtotal								**$ 72.401.522**

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS								
24.1	24.1	24.1		ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	m²	2781,00	$ 4.259,00	$ 11.844.279
24.2	24.2	24.2		RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	m³	265,00	$ 57.108,00	$ 15.133.620
Subtotal								**$ 26.977.899**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 3.957.041.039**
MOBILIARIO								
26.1	26.1	26.1		SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITURA	un	106,00	$ 1.523.206,00	$ 161.459.836
Subtotal								**$ 161.459.836**
							SUBTOTAL MOBILIARIO	**$ 192.137.205**
27	**27**	**27**		**EQUIPOS**				
27.2	**27.2**	**27.2**		**EQUIPOS ELECTRICOS**				
27.2.1	27.2.1	27.2.1		UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 64.349.231,00	$ 64.349.231
27.2.2	27.2.2	27.2.2		PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 142.365.315,00	$ 142.365.315
27.2.3	27.2.3	27.2.3		SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 72.854.952,00	$ 72.854.952
27.3	**27.3**	**27.3**		**EQUIPOS MECANICOS**				

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
27.3.1	27.3.1	27.3.1		SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 136.740.056,00	$ 136.740.056
27.3.2	27.3.2	27.3.2		SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 21.875.738,00	$ 43.751.476
27.3.3	27.3.3	27.3.3		UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 2.652.411,00	$ 7.957.233
27.3.4	27.3.4	27.3.4		UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.202.409,00	$ 35.226.499
27.3.5	27.3.5	27.3.5		UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.368.541,00	$ 14.211.246
27.3.6	27.3.6	27.3.6		CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 261.693,00	$ 3.925.395
Subtotal								**$ 521.381.403**
							SUBTOTAL EQUIPOS	**$ 620.443.870**

IVA TOTAL OBRAS	$ 24.513.785
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE A.I.U)	$ 3.957.041.039
SUBTOTAL MOBILIARIO (INCLUYE IVA)	$ 192.137.205
SUBTOTAL EQUIPOS (INCLUYE IVA)	$ 620.443.870
VALOR TOTAL	**$ 4.794.135.899**

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

IVA aplicable para los equipos: Los equipos objeto del presente proceso se encuentran gravados a la tarifa de IVA general vigente.

Contribuciones practicadas a los contratos de obra y sus conexos:

Contribución contratos de obra: El CONTRATISTA debe tener en cuenta la ley 1738 de 2014 por la cual los contratos de obra se debe aplicar la contribución de contrato de obra el 5% sobre la base gravable.

La base gravable se determinará como el valor correspondiente al momento del pago, por el término de duración del contrato respectivo. La contribución será liquidada y retenida por EL MINISTERIO de manera proporcional al pago o pagos realizados al contratista.

Contribución Ley 1697 de 2013: El contratista debe tener en cuenta la ley 1697 de 2013, por la cual se crea la estampilla Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás Universidades Estatales de Colombia, adicionado por el Artículo 52 del Decreto 2642 de 2022:

"ARTÍCULO 52. Adición del inciso 4 al artículo 2.5.4.1.2.2. del Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educación. Adiciónese un cuarto inciso al artículo 2.5.4.1.2.2. del Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educación, el cual quedará así:

"El sujeto pasivo definido en el artículo 6 de la Ley 1697 de 2013, pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos en función de las siguientes bases y tarifas:

CONTRIBUCION OBRA PUBLICA	
Base Gravable	**Tarifa**
Valor Contrato antes de IVA	5%
CONTRIBUCION ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD NACIONAL	
Base Gravable	**Tarifa**
Contratos entre 26 y 52.626 UVT	0.50%
Contrato entre 52.652 y 157.878 UVT	1.00%
Contratos mayores a 157.904 UVT	2.00%

CLÁUSULA 6. ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

En el presente contrato la Entidad no entregará al Contratista anticipo o pago anticipado, conforme lo establecido en los pliegos de condiciones que rigen en el proceso.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

VIGENCIA	IMPUTACIÓN									USO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION USO PRESUPUESTAL	VALOR TOTAL
	CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ITEM 1	SUB ITEM 2	REC			
2026	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-001-002-07	OBRA PÚBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN -CRAI- INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS	3.981.554.824,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-003-09	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE VRF, CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H 36TR,COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H 12R CADA UNA..	162.720.667,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-003-008-01-1	SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITURA	192.137.205,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-003-09	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE VRF CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H 6 TR..	52.064.256,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-003-09	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS 19.700 BTU/H..	9.469.107,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-003-09	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS 38.200 BTU/H..	41.919.534,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-003-09	UNIDAD EVAPORADORA PARED 19.700 BTU/H..	16.911.383,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-006-02	UPS TRIFÁSICA DE 12 KW/15KVA, 220V- 127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 15 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS..	76.575.585,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-006-01	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA..	169.414.725,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-006-01	SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA..	86.697.393,00
	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	02-01-01-004-006-02	CONTROL ALAMBRADO INCLUYE CONFIGURACIÓN..	4.671.220,00
CDP 58026 DEL 19/02/2026												**4.794.135.899,00**

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

Teniendo de presente lo establecido en el documento tipo que indica que La Entidad podrá configurar la forma de pago que considere conveniente para cancelar el valor del contrato al Contratista de la siguiente manera:

Se proyecta el pago del valor total del contrato hasta por la suma de CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 4.794.135.899,00), la cual se cancelará de la siguiente forma:

CORTES PARCIALES DE OBRA:

PAGOS CON CARGO AL TERCER TRIMESTRE 2026: Hasta por el 40% del valor adjudicado, pagaderos en los meses de julio y/o agosto y/o septiembre.

PAGOS CON CARGO AL CUARTO TRIMESTRE 2026: Hasta por el 40% del valor adjudicado, pagaderos en los meses de octubre y/o noviembre y/o diciembre

SALDO:

Pago de los recursos no obligados dentro de los pagos parciales, es decir, el valor del saldo final del contrato para ser cancelado con cargo al **PAC DEL MES DE DICIEMBRE DE 2026 Y/O CUENTAS POR PAGAR PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2027**, previo recibo a satisfacción final o total de la obra.

Notas:

1. Los pagos al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción (parcial o final según corresponda) suscrita por el Interventor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
   La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en cortes de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.
2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales, Fondos de Pensión y Cesantías dentro de los últimos seis (06) meses, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003.
   Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.
3. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
4. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
5. En caso de que EL CONTRATISTA esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el

Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

6. El Contratista deberá cargar en la plataforma SECOP II toda la facturación debidamente aprobada de acuerdo a lo establecido en el contrato, los manuales de Colombia Compra Eficiente y las disposiciones tributarias aplicables.
7. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato
8. Cuando el contratista no alcance a ejecutar el valor de los porcentajes descritos en los cortes parciales definidos en la forma de pago, los recursos podrán ser adicionados al corte inmediatamente siguiente, y podrán ser cancelados siempre y cuando se tenga disponibilidad presupuestal de PAC por parte de la Entidad.
9. Cuando el contratista supere el valor de los porcentajes descritos en los cortes parciales definido en la forma de pago, se adelantarán las gestiones necesarias para disponer de los recursos del corte inmediatamente siguiente o cortes subsiguientes, y los recursos adicionales podrán ser cancelados siempre y cuando se tenga disponibilidad presupuestal de PAC por parte de la Entidad.
10. Los pagos parciales podrán ser mensuales, bimensuales, trimestrales o semestrales. En todo caso, los pagos deberán ser evaluados por la interventoría, quien de acuerdo con rendimiento de obra podrá definir en qué momento de la vigencia se efectuará el corte parcial de obra.
11. Los recursos no obligados en los cortes parciales se sumarán al pago del saldo del contrato.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso así como las establecidas en el estudio previo, ficha técnica, condiciones generales y demás documentos anexos a estos, y las vigentes durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%), sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5%), de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del ciento (5%) sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra,

afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberá mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.

3. De conformidad a lo ofertado por el contratista este bajo gravedad de juramento se obligó a :

3.1. Implementar, a costo del contratista, un programa de gerencia de proyectos con el fin de garantizar la ejecución efectiva y eficaz del objeto de la referencia. Para ello, dispone de un profesional en las áreas de la ingeniería o la arquitectura que cumpla con el perfil requerido por la Entidad. Para tal efecto se asignarán los recursos técnicos y humanos necesarios.

3.2. Presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto elaborado bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento o gestión de la calidad conforme con las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018.

3.3. ofrecer los siguientes factores de sostenibilidad técnico ambiental agregado, según las condiciones definidas en el Pliego de Condiciones:

Opción 2 de acuerdo con el numeral 4.2.4.1 CRITERIOS AMBIENTALES del Documento base.
i) Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.
i) Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.
Nota 17: Es importante aclarar que esta opción es adicional a lo que pueda solicitarse en un permiso, plan de manejo o licencia ambiental. Es decir, es adicional al cumplimiento normativo y de obligaciones ambientales establecidos por la autoridad ambiental que corresponda.
ii) Contar con un programa de transporte sostenible, donde se establezcan de manera evidenciable, a través de metas e indicadores, medidas que contengan entre otros, algunos aspectos relacionados con diversificación de modos de transporte como por ejemplo: combinación con el sistema público, vehículos compartidos, sistemas de movilidad activa puede ser uso de bicicletas, patinetas o incluso caminar, de ser posible uso de tecnologías limpias y vehículos de bajas emisiones o uso compartido de vehículos y promover opciones de transporte seguro y aspectos de conducción eficiente, entre otros.
iii) Contar con un programa de reciclaje y gestión integral de residuos (ordinarios, aprovechables, orgánicos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES), donde se establezcan de manera evidenciable a través de metas e indicadores, las medidas implementadas de reciclaje y/o reutilización de residuos y su adecuada gestión. Durante la ejecución del proyecto tendrá que presentar el documento “Programa de reciclaje y gestión integral de residuos”, donde se evidencien las metas e indicadores, principalmente de reciclaje.
iv) Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES) generados durante la prestación del servicio de obra en el marco de la normatividad vigente y aplicable, así como toda aquella que la modifique o la sustituya. Durante la ejecución del proyecto tendrá que entregar actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.
v) Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados

3.4 Se obliga a vincular, a su costo y riesgo, a la ejecución del contrato al menos *dos (2)* personas que pertenezca a alguno de los siguientes tipos poblacionales.

1. Mujer Cabeza de Familia
2. Mujer Víctima de Violencia Intrafamiliar
3. Persona que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley
4. Persona perteneciente a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
5. Persona en proceso de reintegración o reincorporación.
6. Persona pospenada, o aquellas personas que se encuentren cumpliendo pena con permiso de trabajo, libertad condicional o suspensión provisional de pena con autorización de trabajo.
7. Víctima de conflicto armado
8. Sujetos de especial protección constitucional
9. En condición de pobreza extrema

Subsector	Rango de Cuantía	Número de personas
Educativo, Salud, Cultura, recreación y deporte, Institucional de Servicio Público y vivienda	Entre 1.501 y 18.000 SMMLV	2

El Interventor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante al Interventor dentro de los cinco días anteriores al inicio de las actividades de obra garantizado su cumplimiento durante el plazo de ejecución del contrato.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

3.5 Se obliga a Incorporar si la Entidad determina que no existen bienes nacionales relevantes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90 %), del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 4.4.1.1 del documento base de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al noventa por ciento (90 %). Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal.

La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
6. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
7. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
10. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
11. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
12. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
13. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
14. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
15. El contratista, previo al inicio de ejecución de las obras, en conjunto con el interventor de la obra, establecerá los indicadores de referencia para medir el cumplimiento de los criterios ambientales y sociales a los que se haya comprometido como factor de calidad dentro de su oferta.
16. El contratista se compromete a realizar durante toda la ejecución del contrato las actividades que se obligó a cumplir en el formato 12 A criterio ambiental, adjunto a su oferta.
17. Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato.
18. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor y la FAC, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
19. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
20. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
21. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
22. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y

oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.

23. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
24. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
25. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. De conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.4.3 del decreto 1082 de 2015, se debe realizar las siguientes actividades posteriores a la liquidación del contrato de obra pública: Hacer seguimiento a la calidad y estabilidad de la obra y cobrar las garantías que las amparan cuando se presenta un siniestro. Cumplir las obligaciones derivadas de la regulación de la disposición final o recuperación ambiental de las obras. Cerrar el expediente una vez que se ha cumplido la vigencia de las garantías y las obligaciones derivadas de la disposición final.

2. Cargar en el SECOP II las facturas generadas en la ejecución del contrato de acuerdo en los especificado en la Guía Gestión Contractual – Proveedores de CCE.

   “El contratista que tenga dentro del RUT la responsabilidad tributaria N°52 en trámite de facturación electrónica conforme lo dispuesto por el Gobierno Nacional, la cual consiste en que deberá expedir la factura electrónica con los siguientes requisitos:

   Registrase al siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

   El código de la entidad para realizar el registro el CODIGO SIIF es 15-01-05-000 SUBUNIDAD EJECUTORA: COMANDO FUERZA AEREA

   Si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación NO va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración”.

CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a mantener indemne a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉROESPACIAL COLOMBIANA de cualquier reclamo, demanda, acción legal, costos, daño, lesión o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones, así como por cualquier obligación de carácter laboral, que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal en contra de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉROESPACIAL COLOMBIANA por asuntos, que según el contrato sea de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará en el menor tiempo posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto.

CLÁUSULA 15. MULTAS

1. Incumplir la obligación de destinar mínimamente el diez por ciento (10%) que no supere el treinta por ciento (30%) de mano de obra no calificada de la región causará multas equivalentes a 1 SMMLV por cada día de incumplimiento. Por su parte, no cumplir con el porcentaje mínimo de vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, de conformidad con la misma obligación indicada, causará multas equivalentes al 1% del valor total del contrato.

2. **Para el criterio social**: Por cada día de incumplimiento de la obligación de vincular, durante toda la ejecución del contrato, a personas pertenecientes a uno o varios de los siguientes grupos poblacionales, se entenderá como un incumplimiento contractual: 1. Mujeres cabeza de familia. 2. Mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. 3.Personas que no sean beneficiarias de pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido con el requisito de edad para pensionarse, según lo establecido en la ley. 4. Personas pertenecientes a comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras o del pueblo Rrom (gitano). 5. Personas en proceso de reintegración o reincorporación y miembros o exmiembros de la fuerza pública comparecientes ante la Jurisdicción Especial para la Paz- JEP. 6. Personas pospenadas, o aquellas que se encuentren cumpliendo pena con permiso de trabajo, libertad condicional o suspensión provisional de pena con autorización de trabajo. 7. Víctimas del conflicto armado. 8.Sujetos de especial protección constitucional. 9. Personas en condición de pobreza extrema, de acuerdo con lo ofertado por el proponente e incorporado en la clausula novena de este contrato

3. **Para el criterio ambiental**: Deberá incluirse por cada día de incumplimiento correspondiente al criterio ambiental por el cual se otorgó puntaje en el proceso de selección. causará multas

equivalentes a 1 SMMLV por cada día de incumplimiento. Por su parte, no cumplir con la obligación contenida en el numeral 15 o 18 según la opción que corresponda de la cláusula novena durante la ejecución del contrato, de conformidad con la misma obligación indicada, causará multas equivalentes al 1% del valor total del contrato.

Se causarán multas equivalentes a 1 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

Teniendo en cuenta que el contratista en su oferta se obligo a : " Incorporar si la Entidad determina que no existen bienes nacionales relevantes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90 %), del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 4.4.1.1 del documento base de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al noventa por ciento (90 %). Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal" el Incumplir la obligación de vincular a la ejecución del contrato por lo menos el 90% de personal colombiano, causará multas equivalentes a un SMMLV por cada día de incumplimiento.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento del cronograma de obra se causará una multa equivalente al 0,2% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso siempre y cuando no se encuentre justificado.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula 19, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 0,2% del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada orden incumplida.
7. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor calidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

8. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato.
9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 3 salarios mínimos diarios legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de declaratoria de caducidad, de presentarse por parte del Contratista incumplimiento parcial o total del Contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Contratista cause a la Entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la pena.

El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, incluyendo las que dieron lugar a la imposición de la pena.

En caso de aplicar la cláusula penal, el Contratista autoriza expresamente a la Entidad con la firma del presente Contrato, para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Contratista; sin perjuicio de lo anterior la Entidad podrá hacer efectiva la garantía única de cumplimiento.

CLÁUSULA 17. CLÁUSULA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

Todas las disputas que surgieren sobre la interpretación o ejecución del presente contrato, así como cualquier discrepancia relacionada con la existencia, validez o terminación del contrato, serán resueltas amistosamente por las partes.

Los reclamos o inquietudes que surjan entre las partes como resultado de su relación contractual, serán en primera instancia comunicados por escrito entre sí, de manera directa, y para su definición se seguirá el procedimiento que se expone a continuación:

La parte inconforme, quien en adelante se denominará "contratante reclamante", comunicará por escrito a la otra parte, los hechos, las pruebas y los fundamentos técnicos que respaldan su posición, las normas contractuales o legales que se verían afectadas, y planteará una fórmula de solución al conflicto propuesto, de la comunicación.

Si el contratante notificado no estuviera de acuerdo con la posición planteada por el contratante reclamante, se lo comunicará así por escrito, relacionando los hechos, las

pruebas y los fundamentos técnicos que respalden su posición, las normas contractuales o legales que la apoyan, y expondrá una fórmula de solución al conflicto propuesto.

En la comunicación que envíe el contratante notificando al contratante reclamante, lo invitará a una primera reunión de negociación, que deberá llevarse a cabo dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de entrega de dicha respuesta al contratante denunciante, señalando la fecha, hora y lugar.

A partir de la fecha de entrega de la comunicación aludida en los dos últimos párrafos anteriores, las partes tendrán un término máximo de diez (10) días hábiles para llegar a un acuerdo directo, mediante negociaciones directas que se convocarán al finalizar cada reunión de negociación.

A dichas reuniones deberán asistir personas facultadas para adoptar decisiones suficientes y adecuadas para la solución del conflicto, que comprometan a las partes de acuerdo con sus funciones, bien sean los representantes legales de las partes contratantes, o en su lugar funcionarios autorizados por el representante legal para dirimir el conflicto, sin perjuicio de que los planteamientos presentados en tales negociaciones puedan requerir de la confirmación o aprobación posterior por parte de los órganos directivos de cada una de las entidades contratantes.

En caso de existir acuerdo, se levantará un acta donde conste lo acordado y será de obligatorio cumplimiento. Dicho acuerdo presta mérito ejecutivo y en consecuencia, cualquiera de las Partes puede exigir su cumplimiento en un proceso ejecutivo.

Si transcurrido un (1) mes, desde el momento que se dio inicio al procedimiento de arreglo directo, por medio de la notificación de una de las partes, a la otra, de la existencia de una diferencia y las partes no han podido llegar a un acuerdo sobre aquellas, se entenderá agotada la etapa de arreglo directo descrita en esta cláusula, y las partes podrán iniciar un proceso de solución de controversias de esta cláusula.

Si subsiste el conflicto el mecanismo para solucionarlo será escogido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes. Para dicha escogencia se tendrán en cuenta la Resolución de Delegación vigente,

las características y condiciones especiales de cada conflicto, a fin de evitar dilaciones injustificadas que afecten la ejecución del contrato.

Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán de conformidad a lo establecido en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA 18. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 19. GARANTÍAS

19.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Características</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Fuerza Aeroespacial Colombiana identificada con el NIT 899999102-2</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del Contrato</td><td>30% del valor del contrato en concordancia con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Será del 5% del valor total del contrato de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.13. del Decreto 1082 de 2015]</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>vigente por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la FAC recibe a satisfacción la</td><td>de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015 El valor asegurado será del 50% del valor del contrato ello de acuerdo con el objeto, la cuantía, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato a celebrar</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Características</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>obra conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015</td><td></td></tr>
<tr><td>calidad de bienes</td><td>vigente por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la FAC recibe a satisfacción la obra conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015</td><td>El valor asegurado será del 50% del valor total del Ítems de equipos a entregar instalados ello en conformidad al ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.15. Suficiencia de la garantía de calidad del servicio. La Entidad Estatal debe determinar el valor y el plazo de la garantía de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los contratos de interventoría, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.

ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.16. *Suficiencia de la garantía de calidad de bienes.* La Entidad Estatal debe determinar el valor y el plazo de la garantía de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>

Número y año del Contrato
Objeto del Contrato
Firma del representante legal del Contratista
En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

</td></tr>
</table>

El contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

19.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra Amenaza Ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción

El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de Garantía de cinco años contados a partir de la fecha del recibo definitivo de las obras (vigencia del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015). El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las obras objeto del presente proceso.

19.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	• Fuerza Aeroespacial Colombiana identificada con el NIT 899.999.102-2 • Consorcio Santa Lucia con Nit. 902.071.259-6
Tomador	• No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Característica	Condición
Valor	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a 400 SMMLV de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.17. del Decreto 1082 de 2015 ya que al ser el valor del contrato se estima en 2.901,38 smlmv o sea que esta dentro del rango establecido en el citado decreto de 2.500 y 5.000 . En igual sentido se debe cumplir el valor o porcentaje a asegurar de los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015, (*Requisitos del seguro de responsabilidad civil extracontractual).*
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	• Terceros afectados • Fuerza Aeroespacial Colombiana identificada con Nit 899.999.102-2
Amparos	1. Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. La Entidad contratante deberá establecer y discriminar los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015 e incluir el valor del amparo y plazo requerido por cada uno. **2.** Modalidad de ocurrencia 3. Amparos mínimos: • Cobertura básica de predios, labores y operaciones • Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante • Cobertura expresa de perjuicios extramatrimoniales • Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos • Cobertura expresa de amparo patronal • Cobertura expresa de vehículos propios y no propios
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se pactan deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10 %) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento.
Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 20. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 21. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 22. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 23. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de 4 meses posteriores al pago final del contrato.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

ANEXO 4 – MINUTA DEL CONTRATO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

CLÁUSULA 24. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 25. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en Base Aérea Marco Fidel Suárez Cali - Valle del Cauca. Carrera 8 No. 58-67 barrio La Base; y el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C. Comando Fuerza Aeroespacial Colombiana MDN

CLÁUSULA 26. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

Para constancia, se firma electrónicamente el presente contrato con su clausulado anexo en la plataforma SECOP II.

ACTA DE INICIO DE OBRA		
FECHA: 07 DE JULIO DE 2026		**HORA:** 14:00
CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026	
CONTRATISTA	**CONSORCIO SANTA LUCIA** CONSTRUCTORA DARJA S.A.S. 50% ZION CONSTRUCCIONES S.A.S. 50%	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	03 DE JUNIO DE 2026	
OBJETO	OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.	
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", Santiago de Cali, Valle del Cauca.	
PLAZO DE EJECUCIÓN	Ciento setenta (170) días calendario, sin sobrepasar el 30 de noviembre de 2026.	
VALOR DEL CONTRATO	$4.794.135.899,00	
FORMA DE PAGO	PAGOS CON CARGO AL TERCER TRIMESTRE 2026: Hasta por el 40% del valor adjudicado, pagaderos en los meses de julio y/o agosto y/o septiembre. PAGOS CON CARGO AL CUARTO TRIMESTRE 2026: Hasta por el 40% del valor adjudicado, pagaderos en los meses de octubre y/o noviembre y/o diciembre SALDO: Pago de los recursos no obligados dentro de los pagos parciales, es decir, el valor del saldo final del contrato para ser cancelado con cargo al PAC DEL MES DE DICIEMBRE DE 2026 Y/O CUENTAS POR PAGAR PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2027, previo recibo a satisfacción final o total de la obra. **Notas:** 1. Los pagos al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción (parcial o final según corresponda) suscrita por el Interventor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista	

	cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en cortes de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado. 2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales, Fondos de Pensión y Cesantías dentro de los últimos seis (06) meses, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. 3. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. 4. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. 5. En caso de que EL CONTRATISTA esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

	6. El Contratista deberá cargar en la plataforma SECOP II toda la facturación debidamente aprobada de acuerdo a lo establecido en el contrato, los manuales de Colombia Compra Eficiente y las disposiciones tributarias aplicables. 7. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato 8. Cuando el contratista no alcance a ejecutar el valor de los porcentajes descritos en los cortes parciales definidos en la forma de pago, los recursos podrán ser adicionados al corte inmediatamente siguiente, y podrán ser cancelados siempre y cuando se tenga disponibilidad presupuestal de PAC por parte de la Entidad. 9. Cuando el contratista supere el valor de los porcentajes descritos en los cortes parciales definido en la forma de pago, se adelantarán las gestiones necesarias para disponer de los recursos del corte inmediatamente siguiente o cortes subsiguientes, y los recursos adicionales podrán ser cancelados siempre y cuando se tenga disponibilidad presupuestal de PAC por parte de la Entidad. 10. Los pagos parciales podrán ser mensuales, bimensuales, trimestrales o semestrales. En todo caso, los pagos deberán ser evaluados por la interventoría, quien de acuerdo con rendimiento de obra podrá definir en qué momento de la vigencia se efectuará el corte parcial de obra. 11. Los recursos no obligados en los cortes parciales se sumarán al pago del saldo del contrato.
SUPERVISOR	Mayor HENAO GUERRERO JHON EDINSON
INTERVENTOR	J&G CONSULTORIA S.A.S
GARANTIA CONTRACTUAL	***Póliza de Seguros No:** 33-44-101277008 **SEGUROS DEL ESTADO SA** **Cumplimiento del contrato** Valor: 1.438.240.769,70 Vigencia:03/06/2026 - 31/07/2027

	Pago de salarios Valor: 239.706.794,95 Vigencia:03/06/2026 - 30/11/2029 **Estabilidad y calidad de la obra** Valor: 2.397.067.949,5 Vigencia: SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 2 DIAS **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes** Valor: 310.221.935 Vigencia: SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 2 DIAS
PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	**Póliza de Seguros No:** 33-40-1010912009 **SEGUROS DEL ESTADO SA** **Predios laborales y operaciones** Valor: 700.362.000 10.0% del valor de la perdida – Mínimo 1.0 SMMLV Vigencia: 03/06/2026 - 30/11/2029 **Contratistas y subcontratistas** Valor: 700.362.000 10.0% del valor de la perdida – Mínimo 1.0 SMMLV Vigencia: 03/06/2026 - 30/11/2029 **Vehículos propios y no propios** Valor: 700.362.000 10.0% del valor de la perdida – Mínimo 1.0 SMMLV Vigencia: 03/06/2026 - 30/11/2029

En Cali, a los siete (07) días del mes de julio de 2026, se reunieron **JULIAN O. RIAÑO MORA**, en su calidad de **CONTRATISTA**, y **JUAN CARLOS JAIMES ACERO**, en su calidad de **INTERVENTOR,** con el fin de dejar constancia del inicio real y material de la ejecución del contrato en mención.

Las actividades objeto del contrato se encuentran descritas en el mismo, y el **CONTRATISTA** manifestó conocerlas y aceptarlas al momento de su suscripción, detallando particularmente:

PERSONAL DIRECTIVO A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS		
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**TARJETA PROFESIONAL**
JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ	DIRECTOR DE OBRA	25202-69388
ACTIVIDADES A DESARROLLAR		
De conformidad con el objeto contractual y con lo establecido en la CLÁUSULA NOVENA (9) – OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA y la CLÁUSULA DÉCIMA (10) – OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, el CONTRATISTA manifiesta conocer, aceptar y comprometerse al estricto cumplimiento de la totalidad de las obligaciones allí previstas, las cuales hacen parte integral de la presente Acta de Inicio.		

En consecuencia, a continuación, se transcriben las obligaciones generales y específicas del contratista contenidas en las citadas cláusulas del contrato:

CLÁUSULA NOVENA (9). OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso, así como las establecidas en el estudio previo, ficha técnica, condiciones generales y demás documentos anexos a estos, y las vigentes durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%), sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5%), de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del ciento (5%) sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera. El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberá mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.
3. De conformidad a lo ofertado por el contratista este bajo gravedad de juramento se obligó a:

3.1. Implementar, a costo del contratista, un programa de gerencia de proyectos con el fin de garantizar la ejecución efectiva y eficaz del objeto de la referencia. Para ello, dispone de un profesional en las áreas de la ingeniería o la arquitectura que cumpla con el perfil requerido por la Entidad. Para tal efecto se asignarán los recursos técnicos y humanos necesarios.
3.2. Presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto elaborado bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento o gestión de la calidad conforme con las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018.
3.3. ofrecer los siguientes factores de sostenibilidad técnico ambiental agregado, según las condiciones definidas en el Pliego de Condiciones:
Opción 2 de acuerdo con el numeral 4.2.4.1 CRITERIOS AMBIENTALES del Documento base.
i) Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.
i) Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

Nota 17: Es importante aclarar que esta opción es adicional a lo que pueda solicitarse en un permiso, plan de manejo o licencia ambiental. Es decir, es adicional al cumplimiento normativo y de obligaciones ambientales establecidos por la autoridad ambiental que corresponda.

ii) Contar con un programa de transporte sostenible, donde se establezcan de manera evidenciable, a través de metas e indicadores, medidas que contengan entre otros, algunos aspectos relacionados con diversificación de modos de transporte como por ejemplo: combinación con el sistema público, vehículos compartidos, sistemas de movilidad activa puede ser uso de bicicletas, patinetas o incluso caminar, de ser posible uso de tecnologías limpias y vehículos de bajas emisiones o uso compartido de vehículos y promover opciones de transporte seguro y aspectos de conducción eficiente, entre otros.
iii) Contar con un programa de reciclaje y gestión integral de residuos (ordinarios, aprovechables, orgánicos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES), donde se establezcan de manera evidenciable a través de metas e indicadores, las medidas implementadas de reciclaje y/o reutilización de residuos y su adecuada gestión. Durante la ejecución del proyecto tendrá que presentar el documento “Programa de reciclaje y gestión integral de residuos”, donde se evidencien las metas e indicadores, principalmente de reciclaje.
iv) Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES) generados durante la prestación del servicio de obra en el marco de la normatividad vigente y aplicable, así como toda aquella que la modifique o la sustituya. Durante la ejecución del proyecto tendrá que entregar actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.
v) Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles

solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.

3.4 Se obliga a vincular, a su costo y riesgo, a la ejecución del contrato al menos dos (2) personas que pertenezca a alguno de los siguientes tipos poblacionales.
1. Mujer Cabeza de Familia
2. Mujer Víctima de Violencia Intrafamiliar
3. Persona que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley
4. Persona perteneciente a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
5. Persona en proceso de reintegración o reincorporación.
6. Persona pospenada, o aquellas personas que se encuentren cumpliendo pena con permiso de trabajo, libertad condicional o suspensión provisional de pena con autorización de trabajo.
7. Víctima de conflicto armado
8. Sujetos de especial protección constitucional
9. En condición de pobreza extrema

Subsector	Rango de Cuantia	Número de personas
Educativo, Salud, Cultura, recreación y deporte, Institucional de Servicio Público y vivienda	Entre 1.501 y 18.000 SMMLV	2

El Interventor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante al Interventor dentro de los cinco días anteriores al inicio de las actividades de obra garantizado su cumplimiento durante el plazo de ejecución del contrato.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

3.5 Se obliga a Incorporar si la Entidad determina que no existen bienes nacionales relevantes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90 %), del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 4.4.1.1 del documento base de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al noventa por ciento (90 %). Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal. La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
6. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
7. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
10. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
11. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
12. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.

13. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
14. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
15. El contratista, previo al inicio de ejecución de las obras, en conjunto con el interventor de la obra, establecerá los indicadores de referencia para medir el cumplimiento de los criterios ambientales y sociales a los que se haya comprometido como factor de calidad dentro de su oferta.
16. El contratista se compromete a realizar durante toda la ejecución del contrato las actividades que se obligó a cumplir en el formato 12 A criterio ambiental, adjunto a su oferta.
17. Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato.
18. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor y la FAC, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
19. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
20. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
21. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
22. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
23. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
24. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
25. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.

CLÁUSULA DÉCIMA (10). OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. De conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.4.3 del decreto 1082 de 2015, se debe realizar las siguientes actividades posteriores a la liquidación del contrato de obra pública: Hacer seguimiento a la calidad y estabilidad de la obra y cobrar las garantías que las amparan cuando se presenta un siniestro. Cumplir las obligaciones derivadas de la regulación

de la disposición final o recuperación ambiental de las obras. Cerrar el expediente una vez que se ha cumplido la vigencia de las garantías y las obligaciones derivadas de la disposición final.

2. Cargar en el SECOP II las facturas generadas en la ejecución del contrato de acuerdo en los especificado en la Guía Gestión Contractual – Proveedores de CCE. “El contratista que tenga dentro del RUT la responsabilidad tributaria N°52 en trámite de facturación electrónica conforme lo dispuesto por el Gobierno Nacional”, la cual consiste en que deberá expedir la factura electrónica con los siguientes requisitos:

Registrase al siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

El código de la entidad para realizar el registro el CODIGO SIIF es 15-01-05-000 SUBUNIDAD EJECUTORA: COMANDO FUERZA AEREA

Si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación NO va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración”.

Las obligaciones establecidas en el documento CONDICIONES GENERALES en su numeral 2. GENERALIDADES:

2.1. Acta de Inicio: El contratista de obra debe entregar la hoja de vida del Director de Obra a la Interventoría durante el lapso de 03 días hábiles contados a partir del día en el cual se efectúa el perfeccionamiento del contrato por parte de la Entidad (aprobación de las garantías y registro presupuestal), el Acta de Inicio del contrato de obra debe ser firmada una vez sea aprobada la hoja de vida del Director de Obra por parte de la interventoría; esta aprobación debe realizarla el interventor tan pronto la reciba, siempre que cumpla con el perfil solicitado para el Director de Obra.
Cuando la hoja de vida del Director de Obra no cumpla con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, el contratista deberá proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados en un término máximo de tres (03) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación por parte del Interventor.
El contratista solo podrá presentar dos veces la hoja de vida del Director de Obra para aprobación por parte del interventor y posterior Acta de Inicio; la de la primera presentación, y la consecuente subsanación en caso de rechazo del interventor. En caso de haber un segundo rechazo, la administración está habilitada para iniciar el debido proceso para aplicar las sanciones o multas acordadas en el contrato, pues los requisitos del Director de Obra están previamente establecidos en la documentación del contrato, y por ende bastamente conocidos por el contratista.

2.2. Trámites Administrativos: El contratista contará con **quince (15) días calendario** contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del Acta de Inicio del contrato de obra e interventoría, para entregar la documentación relaciona a continuación:
-Diligenciamiento de los Estudios de Seguridad del personal administrativo y operativo del contratista de obra, cuyo formato debe ser solicitado al supervisor del contrato de interventoría; El contratista de obra entregará a la Entidad en el lapso de 05 días calendario a partir de la firma del acta de inicio los formatos del personal debidamente diligenciados. Visita al sitio de ejecución de las obras (Contratista de obra – Interventoría – Supervisión).

2.1. Acta de Inicio: El contratista de obra debe entregar la hoja de vida del Director de Obra a la Interventoría durante el lapso de **03 días hábiles** contados a partir del día en el cual se efectúa el perfeccionamiento del contrato por parte de la Entidad (aprobación de las garantías y registro presupuestal), el Acta de Inicio del contrato de obra debe ser firmada una vez sea aprobada la hoja de vida del Director de Obra por parte de la interventoría; esta aprobación debe realizarla el interventor tan pronto la reciba, siempre que cumpla con el perfil solicitado para el Director de Obra.
Cuando la hoja de vida del Director de Obra no cumpla con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, el contratista deberá proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados en un término máximo de tres (03) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación por parte del Interventor.
El contratista solo podrá presentar dos veces la hoja de vida del Director de Obra para aprobación por parte del interventor y posterior Acta de Inicio; la de la primera presentación, y la consecuente subsanación en caso de rechazo del interventor. En caso de haber un segundo rechazo, la administración está habilitada para iniciar el debido proceso para aplicar las sanciones o multas acordadas en el contrato, pues los requisitos del Director de Obra están previamente establecidos en la documentación del contrato, y por ende bastamente conocidos por el contratista.

2.2. Trámites Administrativos: El contratista contará con **quince (15) días calendario** contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del Acta de Inicio del contrato de obra e interventoría, para entregar la documentación relaciona a continuación:
Diligenciamiento de los Estudios de Seguridad del personal administrativo y operativo del contratista de obra, cuyo formato debe ser solicitado al supervisor del contrato de interventoría; El contratista de obra entregará a la Entidad en el lapso de 05 días calendario a partir de la firma del acta de inicio los formatos del personal debidamente diligenciados. Visita al sitio de ejecución de las obras (Contratista de obra – Interventoría – Supervisión). Adicionalmente, se deberá observar el procedimiento estipulado en los formatos establecidos por la Dirección de Compras Públicas de la Entidad y el “Manual de Interventoría, Supervisión y Construcción de Obra” de la FAC.

3. CONFORMACIÓN DEL GRUPO TÉCNICO BÁSICO:
La interventoría para analizar la información del personal del contratista, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones que debe observar EL CONTRATISTA:
a. Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados y aprobados por la Interventoría.
b. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen

legalmente la profesión, de conformidad con lo señalado en el pliego de condiciones. El requisito de
la tarjeta profesional se puede suplir con los regulado en el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.
c. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
d. La Entidad aplicará las siguientes equivalencias para verificar el grupo de profesionales que el contratista relacione, específicamente, para acreditar las exigencias mínimas previstas en la sección de "Exigencias mínimas de la experiencia del proponente y la experiencia y formación académica del equipo de trabajo, de conformidad con la siguiente tabla:

NIVEL DE GESTIÓN	CATEGORÍA	IDONEIDAD ACADÉMICA	EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA (RELACIONADA)
EXPERTO ALTAMENTE CALIFICADO	IV	Título profesional + Doctorado	120 meses o más
	III	Título profesional + Maestría	100 meses o más
	II		90 meses o más
	I		80 meses o más
ESPECIALIZADA	V	Título profesional + Especialización o posgrado superior	72 meses o más
	IV		60 meses o más
	III		48 meses o más
	II		36 meses o más
	I		28 meses o más
PROFESIONAL	IV	Título profesional	36 meses o más
	III		24 meses o más
	II		12 meses o más
	I		0 meses o más
TÉCNICA	II	Técnico o tecnólogo	12 meses o más
	I		0 meses o más
ASISTENCIAL	III	Bachiller	36 meses o más (laboral o relacionada)
	II		18 meses o más (laboral o relacionada)
	I		0 meses o más (laboral o relacionada)

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del
contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecido un valor de honorarios de referencia.
f. El contratista se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) en la manera y tiempos requeridos por la Entidad y/o interventoría, la cual

no será caprichosa, sino que responde a las necesidades de la obra, so pena de aplicar las sanciones contractuales, en la solicitud el peticionario se obliga a informar a la contratista con la debida antelación del tiempo, modo, lugar en que necesita al personal requerido, en dicha solicitud justificará su requerimiento.

g. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la Entidad, la solicitud deberá estar debidamente motivada por razones técnicas, disciplinarias o de seguridad.

h. El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente recurso de personal para ser utilizado de acuerdo con la etapa de ejecución del proyecto, dedicación y en el momento en que lo requiera la Supervisión de la Entidad y/o Interventoría, conforme a la dedicación mínima requerida en el siguiente cuadro, lo anterior, a fin de contar con el personal en cualquier momento a la hora de dirimir técnicamente algún requerimiento.

3.1. Personal mínimo requerido

El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente recurso de personal para ser utilizado de acuerdo con la etapa de ejecución del proyecto, dedicación y en el momento en que lo requiera la Supervisión de la Entidad y/o Interventoría:

Categoria	Cantidad	Cargo	Titulo Profesional	Titulo de Posgrado	Experiencia General (años minimos) (contados a partir de la fecha de grado)	Experiencia Especifica (años minimos)	Dedicación Minima Requerida para el Contrato
Especializada - III	01	Director de Obra	Ingenieria Civil o Arquitectura	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Gerencia de Proyectos, Gerencia de Obras, Project Managment. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	10 años	4 años	50%

Categoria	Cantidad	Cargo	Titulo Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos) (contados a partir de la fecha de grado)	Experiencia Especifica (años mínimos)	Dedicación Mínima Requerida para el Contrato
Profesional - III	01	Residente de Obra	Ingeniería Civil o Arquitectura	No Aplica	6 años	2 años	100%
Profesional - I	01	Auxiliar de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor y Gestor en Arquitectura o Técnico en Construcción o Tecnólogo en Construcción y Profesiones Afines	No Aplica	4 años	2 años	100%
Profesional - II	01	Inspector SISOMA	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	No Aplica	4 años	2 años	100%
Especializada - I	01	Asesor Estructural	Ingeniería Civil	Postgrado en estructuras	6 años	2 años	20%
Profesional - III	01	Asesor en Arquitectura	Arquitectura	No Aplica	6 años	2 años	30%
Profesional - III	01	Asesor en Ingeniería Hidrosanitaria	Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental y Sanitaria y/o Ingeniería Civil con posgrado en recursos hídricos	No Aplica	4 años	2 años	20%
Profesional - III	01	Asesor en Ingeniería Eléctrica	Ingeniería Eléctrica	No Aplica	6 años	2 años	20%
Profesional - III	01	Asesor en Tecnologías de la Información Conectividad y Red	Ingeniería de Sistemas y/o Electrónica y/o Comunicaciones y/o Telecomunicaciones y/o Eléctrica	No Aplica	6 años	2 años	20%
Profesional - I	01	Asesor en Topografía	Ingeniería Topográfica	No Aplica	2 años	1 años	20%

El Director de obra, deberá tener una disponibilidad del 50% del tiempo para la ejecución del proyecto. Del 50% de dedicación, como mínimo la mitad deberá ser directamente en la obra. Durante las visitas deberá estar presente en los comités de obra programados por la interventoría y/o supervisión del contrato, así mismo deberá asistir a todas las reuniones citadas por la FAC o cuando lo requiera el Supervisor delegado de la FAC.

El residente de obra, Inspector SISOMA y Auxiliar de Obra deberán permanecer el 100% del tiempo de ejecución en obra. En caso de que alguno sea retirado por motivos de descanso u otro aspecto, deberá ser reemplazado por otro profesional que cumpla con las mismas condiciones del cargo a ejercer.
El personal asesor deberá estar presente en el momento en que se requiera por parte de la interventoría y/o supervisión, ó, cuando el contratista considere que debe contar con los mismos, a fin de dirimir técnicamente algún requerimiento. No obstante, se exige un % de dedicación mínima para el contrato, a fin de que estos profesionales acudan cuando se requiera de conocimientos técnicos ante dudas que no se pueda solventar con el personal de obra.

Notas:
Nota 1: La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición.
Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento que el oferente no entregue alguno de estos la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.
Nota 2: Para el caso de los especialistas, los años de experiencia son contados a partir del grado del postgrado.
Nota 3: Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.
Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo, se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada
Nota 4: El ingeniero auxiliar será el encargado de coordinar las compras y transporte de materiales, elaboración de informes semanales (todo lo anterior bajo la aprobación del residente de obra) y otros aspectos administrativos; con el fin de que el residente de obra se enfoque en el control de las labores de
calidad de ejecución del contrato.
Nota 5: No se aceptará que un mismo profesional desempeñe más de uno de los cargos del Grupo Técnico Básico simultáneamente.
Nota 6: En caso de que, a criterio del contratista, esta considere disponer de otro profesional diferente a los anteriormente mencionados, para apoyar en el control de las obras objeto de este proceso contractual; este se dispondrá sin costo adicional a la administración, y deberá cumplir con condiciones idóneas
profesionales.
Nota 7: Para el caso del auxiliar de obra, el adjudicatario del proceso debe tener en cuenta lo siguiente: Los técnicos y tecnólogos en construcción tal como lo determina algunos apartes

del artículo 3 de la Ley 842 de 2003 así: Técnicos y tecnólogos en obras civiles, técnicos y tecnólogos constructores, técnicos y tecnólogos en topografía.
Las profesiones afines válidas para cumplir este requisito son única y exclusivamente las que tengan una relación directa con el objeto del presente proceso tales como: La Administración de Obras Civiles, la Construcción en Ingeniería y Arquitectura.
Lo anterior se fundamenta en apartes del artículo 4 de la Ley 842 de 2003 (Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones).
Nota 8: El personal de asesores técnicos deberá participar en la ejecución del proyecto mediante visitas a la obra, y en las actividades relacionadas con su campo profesional y conceptos, los cuales deberán quedar registrados en el libro de obra y documentos enviados a la supervisión.
Nota 9: El contratista deberá dejar a diario consignado en el libro de bitácora de obra, las visitas del personal del grupo técnico básico, indicando la hora de ingreso a las obras y hora de salida de las mismas.
Dichas anotaciones deberán ir firmadas por cada uno de los integrantes del personal técnico básico, al momento del día en el cual finalicen sus labores en dicha jornada.
Nota 10: La visita de los profesionales al lugar de ejecución de las obras deberá ser previamente coordinada con la interventoría. En todo caso, la visita de los profesionales debe ser coherente con la etapa de ejecución de la obra y deberá conservar un balance con el porcentaje de dedicación de los mismos, buscando conservar el equilibrio económico del contrato.

3.2. Aspectos generales de la experiencia de los profesionales
Adicional a los años de experiencia exigidos en la tabla anterior, para el siguiente personal se deberá aportar la experiencia adicional, de acuerdo como se indica más adelante.
El oferente que resulte favorecido debe presentar a la interventoría dentro de los tres (03) días calendario siguientes a la firma del Acta de Inicio, los documentos de verificación de los profesionales conforme a lo establecido en estas condiciones generales.
Paralelamente, el contratista deberá entregar al Supervisor del contrato la documentación necesaria para la elaboración de los Estudios de Seguridad Personal correspondientes, de los profesionales aprobados como Grupo Técnico Básico, con el fin de facilitar el proceso de ingreso al sitio de ejecución de las obras de forma oportuna.
La Entidad se reserva el derecho de solicitar el cambio o retiro de los profesionales anteriormente mencionados o cualquier trabajador vinculado al contrato.
Cuando cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, exigidos en el presente numeral no cumpla con los requisitos exigidos en estas especificaciones, éste debe proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados, en un término máximo de tres (3) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación. La aprobación del personal profesional es requisito para la firma del acta de Inicio del respectivo contrato.
En caso de no ser aprobado el nuevo personal, el contratista contará con dos (02) días hábiles al recibo de la comunicación de no aprobación de las hojas de vida de los profesionales para presentar las nuevas hojas de vida que cumplan con los requisitos exigidos.

En todo caso esta actuación no podrá realizarse por más de dos (02) oportunidades so pena de la imposición de las sanciones contractuales por incumplimiento y aplicación de la póliza de garantía única.

Una vez iniciado el contrato, el personal no deberá ser cambiado salvo que exista una justa causa o que la Entidad lo considere necesario. Adicionalmente el contratista debe presentar, fotocopia de la tarjeta profesional y carta de intención de los profesionales propuestos.

Para el caso tal que durante la ejecución de los trabajos se requiera el cambio de alguno de los profesionales relacionados en la propuesta, deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad profesional al exigido en estas condiciones generales, previa aprobación de la Entidad. Durante el desarrollo de todo el proyecto se deberá contar con la presencia del Director de Obra, Residente y de profesionales Asesores en las diferentes ramas de la ingeniería que se requiera, con sus respectivas tarjetas profesionales vigentes, según el avance de los trabajos.

Para títulos obtenidos en el exterior se deberá presentar la respectiva convalidación del título ante el Ministerio de Educación, de lo contrario no se tendrá en cuenta. Para cada profesional que conformará el Grupo Técnico Básico, se deberá anexar los siguientes documentos:

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- Fotocopia del diploma de pregrado o acta de grado.
- Fotocopia de la matricula profesional, certificado de vigencia de la matrícula expedido por el Consejo
- Profesional Nacional de Ingeniería o Arquitectura.
- Fotocopia del diploma de postgrado o acta de grado para el personal profesional que se requirió u ofertó con estudios de posgrado.

En el caso de omitirse alguno de los documentos indicados, la administración concederá un término perentorio a fin de que se subsanen estas inconsistencias. La experiencia como profesor de cátedra, director o asesor de proyecto de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

3.3. Experiencia adicional de los profesionales

2.3.1. Director de Obra

El profesional para el cargo de Director de Obra, deberá ser **Arquitecto y/o Ingeniero Civil**, con tarjeta profesional vigente.

Deberá acreditar experiencia general de 10 años y especifica de 4 años, en por lo menos uno de los siguientes cargos: DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, anexando certificaciones en contratos de: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2

No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las mismas que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de

la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Valor del Contrato.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

Cimentación
Estructura en concreto aporticada y/o metálica.
Instalaciones eléctricas.
Instalaciones hidráulicas.
Instalaciones de redes de voz y datos.
Actividad de acabado (cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y/o madera)

2.3.2. Residente de Obra

El profesional para el cargo de Residente de Obra, deberá ser **Arquitecto y/o Ingeniero Civil**, con tarjeta profesional vigente.

Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años en por lo menos uno de los siguientes cargos: DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, anexando certificaciones en contratos de: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir.

Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2. No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las mismas que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.

- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

Cimentación
Estructura en concreto aporticada y/o metálica.
Instalaciones eléctricas.
Instalaciones hidráulicas.
Instalaciones de redes de voz y datos.
Actividad de acabado (cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y/o madera).

2.3.3. Auxiliar de Obra

El Auxiliar de Obra deberá ser **Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor y Gestor en Arquitectura o Técnico en Construcción o Tecnólogo en Construcción y Profesiones Afines** y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.
Deberá acreditar experiencia general de 4 años y especifica de 2 años, en por lo menos uno de los siguientes cargos: AUXILIAR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, anexando certificaciones en contratos de: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 500 m, correspondiente al área estimada a intervenir.

Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 250 m Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

Cimentación
Estructura en concreto aporticada y/o metálica.
Instalaciones eléctricas.
Instalaciones hidráulicas.
Instalaciones de redes de voz y datos.

Actividad de acabado (cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y/o madera).
Instalaciones mecánicas relacionadas con sistemas de Aire Acondicionado.

2.3.4. Inspector SISOMA

El profesional para el cargo de Inspector SISOMA debe ser **Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo,** deberá tener conocimientos y experiencia certificada en salud ocupacional y medio ambiente y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 4 años y especifica de 2 años como Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo con conocimientos y experiencia certificada en salud ocupacional y medio ambiente, en obras de construcción, es indispensable tener licencia en salud ocupacional y certificado como coordinador de trabajo en alturas, en cada contrato acreditara la experiencia laboral.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia debe contener: Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.

- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.

2.3.5. Asesor Estructural

El profesional para el cargo de Asesor Estructural, deberá ser **Ingeniero Civil con posgrado en estructuras**, con tarjeta profesional vigente.

Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años, en por lo menos uno de los siguientes cargos: DISEÑADOR ESTRUCTURAL, Y/O ASESOR ESTRUCTURAL, Y/O SUPERVISOR, Y/O DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Valor del Contrato.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.

- Número de pisos.
- Tipo de estructura.

Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor debe ser de edificaciones de tres (03) o más pisos.

2.3.6. Asesor en Arquitectura

El Asesor en Arquitectura deberá ser Arquitecto, con tarjeta profesional vigente y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años, como DISEÑADOR ARQUITECTÓNICO, Y/O ASESOR ARQUITECTÓNICO, Y/O SUPERVISOR, Y/O DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

- Cimentación.
- Estructura en concreto a porticada y/o metálica.
- Instalaciones eléctricas. Actividad de acabado (cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y/o madera).

2.3.7. Asesor en Ingeniería Hidrosanitaria

El Asesor deberá ser **Ingeniero Sanitario y/o Ambiental y Sanitario y/o Ingeniero Civil con especialización en recursos hídricos** y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 4 años y especifica de 2 años, como DISEÑADOR, Y/O SUPERVISOR, Y/O ASESOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, DE SISTEMAS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.

- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor debe contener como mínimo las siguientes actividades:

Redes internas de agua potable.
Redes internas sanitarias.
Redes internas de aguas lluvias.
Redes externas de agua potable.
Redes externas sanitarias.

2.3.8. Asesor en Ingeniería Eléctrica

El Asesor deberá ser Ingeniero Electricista y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.
Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años, como DISEÑADOR, Y/O Instalaciones hidráulicas.
Instalaciones de redes de voz y datos. SUPERVISOR, Y/O ASESOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, DE SISTEMAS ELÉCTRICOS en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor debe contener como mínimo las siguientes actividades:

Instalaciones eléctricas internas (salidas de iluminación y de fuerza).
Instalación de grupos electrógenos y/o plantas eléctricas con una potencia igual o superior 150 kVA.
Instalaciones eléctricas internas de red regulada.

2.3.9. Asesor en Tecnologías de la Información Conectividad y Red

El Asesor deberá ser **Ingeniería de Sistemas ó Electrónica ó Comunicaciones ó Telecomunicaciones Eléctrica** y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años, como DISEÑADOR, Y/O SUPERVISOR, Y/O ASESOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, DE SISTEMAS COMUNICACIONES Y/O SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE SEGURIDAD en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m2, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor debe contener como mínimo las siguientes actividades:

- Instalación de redes de fibra óptica.
- Instalación de redes de voz y datos.
- Sistemas electrónicos de seguridad (CCTV y Control de Acceso).

2.3.10. Asesor en Topografía

El Asesor deberá ser Topógrafo, con tarjeta profesional vigente y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 2 años y especifica de 1 años, como TOPÓGRAFO DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:
Localización y replanteo Levantamiento de redes hidrosanitarias
Levantamiento de redes eléctricas

Notas Generales sobre la experiencia adicional de los profesionales:
a. Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos terminados a la fecha del cierre del presente proceso contractual. **NO** se aceptarán actas parciales de obra o contratos en ejecución para acreditar experiencia.
b. La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación, dentro de un término perentorio.
c. No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las certificaciones que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.
d. Para dar claridad a las certificaciones se podrá presentar copia del Acta de Recibo Final de Obra y/o de Liquidación de Obra debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (Representante, Director y/o Residente de Obra) y por otra parte por la interventoría (Representante, Director y/o Residente de Interventoría) y/o el Contratante.
e. No se tendrán en cuenta las certificaciones de obras de Mantenimiento, Remodelación, Adecuación y Ampliación.
f. Cuando el profesional propuesto se haya desempeñado simultáneamente en dos obras diferentes, durante el mismo lapso, solo será tenido en cuenta uno de los dos contratos para acreditar la experiencia exigida.

4. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL
El oferente que resulte favorecido debe presentar a la interventoría para revisión y aprobación, dentro de los tres (3) días hábiles a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del Acta de Inicio del contrato de obra, la siguiente documentación, como requisito previo al inicio de las obras y de forma oportuna para agilizar trámites administrativos del contrato.

4.1. Hojas de vida del personal del contratista de obra
Lo anterior cumpliendo con los requisitos descritos anteriormente.

4.2. Manual de seguridad industrial y salud ocupacional.
De acuerdo a la GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA GH-JERLA-GUI-003 (en su versión más actualizada).

4.3. Programación de ejecución de obra
Programación de las actividades (Ítems) que conforman el presupuesto del contrato, con la siguiente información:

- Asignación de recursos (de personal, de equipos y financieros),
- Fecha de inicio y terminación
- Rendimientos

- Desagregación de actividades
- Interrelación de actividades
- Precedencias de actividades
- Ruta crítica
- Holguras
- Duración de actividades
- Tiempos de adquisición de materiales y equipos
- Fechas tempranas y tardías
- Puntos de control
- Grafica de flujo de
- Costos del proyecto (curva S)
- Cuya programación se deberá presentar en Microsoft Project, tanto de forma impresa como magnética.

Nota Importante:
La programación de la obra se deberá realizar de forma tal que cada actividad de obra se ejecute de forma simultánea entre los diferentes pisos de la edificación.

4.4. Análisis de Precios Unitarios
Análisis de Precios Unitarios, los que deben realizarse conforme con las especificaciones técnicas.

El contratista deberá presentar los análisis de precios unitarios que conforman el presupuesto con el cual participo durante el proceso contractual. Los análisis de precios unitarios deben tener como fundamento las especificaciones técnicas del proyecto, cuadro de oferta económica y los análisis propios de la firma contratista en lo referente al proceso constructivo a implementar para la ejecución de la actividad, a efectos del cálculo deberá tener en cuenta como mínimo lo siguiente:

- Insumos
- Materiales
- Equipos
- Transporte
- Mano de obra (considerando todo gasto por concepto de sueldos, prestaciones sociales, servicio médico, etc.)
- Herramientas
- Formaletas
- Trasiego
- Cargue y descargue
- Aseo, limpieza, retiros, y
- Cualquier costo directo o indirecto que genere la realización de la actividad para dar cumplimiento a las especificaciones.

Notas:
a. El contenido de éstos no variará en nada el contenido de las especificaciones, y cualquier omisión o modificación de las especificaciones será responsabilidad y costo del contratista.

b. Los insumos, materiales, equipos y mano de obra que se requieran para dar cumplimiento a las especificaciones técnicas del proyecto y que el contratista no los describa en los análisis unitarios, se entenderán asumidos dentro del costo de los mismos. Por lo anterior, el contratista no solicitará ninguna revisión de precios y no representará ningún sobrecosto para la Entidad por este concepto.
c. Cualquier omisión, error de especificaciones, de cantidades, etc., que presenten los análisis unitarios o básicos, deberán ser corregidos por el contratista y no representará ningún sobrecosto para la Entidad Contratante.
d. Dentro de la elaboración de análisis de precios unitarios, el contratista debe considerar y realizar las proyecciones que estime necesarias de acuerdo al plazo de ejecución estimado para el presente proyecto.

4.5. Organigrama del personal técnico y administrativo
Organigrama del personal técnico y administrativo que efectuará la ejecución de la obra debidamente revisados y aprobados por la Interventoría y con visto bueno de la Supervisión como requisito previo a la firma del Acta de Inicio correspondiente.

4.6. Programa de Salud Ocupacional
Programa de salud ocupacional, además tiene la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el Programa de Salud Ocupacional según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo (Capítulo VI PREVENCIÓN y PROMOCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994).
El plan de salud ocupacional debe tener en cuenta mínimo los siguientes objetivos:
Identificar los factores de riesgo existentes, con el fin de poner en práctica medidas de control que mejoren las condiciones de trabajo y salud para las personas que trabajan en la obra.
Crear estándares de seguridad y vigilancia que ayuden a evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
Planear, organizar y desarrollar eventos de instrucción y capacitación que sirvan de elementos de formación integral en el trabajo y fomente la participación activa de los trabajadores en general.
Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.
Procurar una adecuada y oportuna atención médica en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional.
Adicionalmente, el oferente favorecido deberá presentar, fotocopia de las planillas de afiliación al sistema de seguridad social de todos y cada uno de los trabajadores que tendrá a su cargo.

4.7. Compromisos cumplimiento de Seguridad Industrial y Manejo Ambiental de Obras.
El CONTRATISTA se compromete para con la Entidad desde la iniciación de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos contratados y al manejo ambiental de obras tanto para el entorno (Unidad donde se ejecute el proyecto), como para el personal que ejecute y visite la obra, cumpliendo como mínimo el manual de manejo ambiental de obras.

El Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Deberá presentar al Interventor el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos como requisito previo a la firma del Acta de Inicio el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental de la Unidad (Escuadrilla de Medio Ambiente o su equivalente), en donde se vaya a ejecutar la obra y a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios.

Adicionalmente se debe tener en cuenta lo siguiente:

Cada Contratista deberá proveer a la totalidad del personal que labora o visita la obra y de acuerdo con la actividad que cumple en el proyecto o el área a visitar y al riesgo al que está expuesto, de la dotación de seguridad necesaria. De la misma manera ubicará la señalización de seguridad pertinente.

Para la ejecución de los trabajos se deberán tomar todas las medidas de seguridad consideradas pertinentes, inclusive aquellas recomendadas en el RETIE.

La totalidad del personal empleado en el proyecto deberá ser calificado para la actividad a su cargo dentro de la ejecución del proyecto, para lo que deberá contar con la respectiva tarjeta profesional (en los casos que aplique) o certificación.

La Interventoría y la Supervisión verificarán el cumplimiento de lo anteriormente establecido, dejando constancia diaria en el libro de bitácora de obra del cumplimiento o incumplimiento y acciones recomendadas al contratista para subsanar novedades detectadas.

Durante la ejecución del contrato el contratista, está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994,Decreto1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Nota: Las empresas con menos de diez (10) trabajadores no están obligadas a tener Programa de Salud Ocupacional, pero sí deberán exhibir el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, debidamente aprobado por el Ministerio de Protección Social.

4.8. Plan de manejo ambiental.

El Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

El oferente favorecido deberá presentar al Interventor el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos, el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental de la Unidad (Escuadrilla de Medio Ambiente o su equivalente), en donde se vaya a ejecutar la obra y a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios.

Durante la ejecución del contrato el contratista, está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994,Decreto1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

4.9. Actas de Vecindad

El contratista en conjunto con la interventoría y personal orgánico de la Unidad, deberá realizar antes de iniciar los trabajos las actas de vecindad de la infraestructura y espacios colindantes al sitio de implantación del proyecto en los formatos establecidos por la FAC, para este proceso se debe realizar de manera detallada la descripción del estado de vías, andenes, prados o zonas verdes y en caso que el proyecto a construirse sea una ampliación o este cercano a otra edificación, se debe realizar el acta de vecindad interna de la edificación a fin de dejar trazabilidad del estado actual a fin de realizar una verificación al finalizar las obras y detectar las posibles afectaciones que se puedan presentar y que deban ser subsanadas por el contratista, así mismo se debe realizar un registro fotográfico completo en lo posible con marca de fecha y hora y anexarlo.

4.10. Revisión Preliminar Proyecto

El contratista deberá realizar una revisión general del proyecto (cantidades de obra, planos y especificaciones técnicas).

La revisión debe ser enfocada con el fin de que el contratista se familiarice con las diferentes etapas constructivas del proyecto y tenga pleno conocimiento del proyecto a ejecutar (implantación, materiales, ejes estructurales, cimentación propuesta, acometidas, etc), por lo cual deberá presentar un informe a la administración en el cual de forma preventiva (que no debe afectar el inicio de las obras) advierta si existe información incompleta, ambigüedad entre las cantidades de obra, especificaciones técnicas y planos con el fin de ser corregidas, complementadas o aclaradas por el comité técnico estructurador.

5. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS TRABAJOS

5.1. Iniciación de los trabajos

La iniciación de los trabajos se hará una vez se cumpla con los requisitos de perfeccionamiento del contrato, aprobadas las garantías y que el CONTRATISTA haya suscrito el Acta de Iniciación con la INTERVENTORÍA que sea asignada.

5.2. Supervisión

La Entidad, mantendrá durante todo el tiempo que dure la ejecución del contrato la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE, que ejercerá el control y verificación de las obras que se estén desarrollando y ejecutando de conformidad con las especificaciones y términos del contrato.

5.3. Aspectos generales relacionados con el desarrollo de la obra

5.3.1. Bitácora de la obra.

Se debe llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que

ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. debe firmarse por el director de obra, el interventor, el supervisor, el residente de la obra y adicionalmente debe estar foliada.

Adicionalmente:
En la primera hoja del libro de bitácora se deberá registrar claramente:
o No contrato de Obra y objeto
o No de contrato de interventoría y Objeto
o Nombre y firmas autorizadas para adelantar anotaciones al mismo.

Todas las notas de bitácora deben estar fechadas en el día en que se efectúa el registro. Las anotaciones deben efectuarse con tinta indeleble, nunca con tinta que pueda borrarse, mucho menos con lápiz. La escritura debe ser fácilmente legible y sin abreviaturas.

Cuando se comete un error de redacción, de intención o de ortografía, la nota debe anularse acompañada de una leyenda que diga "Esta nota se anula por tener error". De inmediato se abre la siguiente nota repitiendo lo asentado, esta vez sin errores.

Si por alguna razón se precisa tachar algo se debe proceder de acuerdo a lo indicado en el punto anterior.

No se debe sobreponer ni añadir nada a las notas de bitácora, ni entre renglones, ni en los márgenes, ni en ningún otro sitio. Se podrán realizar esquemas básicos que respalden las anotaciones en caso de ser necesario.

Todas las hojas deberán de ser firmadas por los responsables de la ejecución de la obra o del proyecto. Las firmas autorizadas deben quedar registradas en la primera anotación de la bitácora y de existir cambio de personal autorizado, se debe de dejar plasmada la nueva autorización de firma en la bitácora.

En caso de realizar visitas por asesores y/o diseñadores, se deberá registrar la visita con firma de quien realiza la visita y directores/residentes de obra e interventoría.

5.3.2. Procesos y procedimientos administrativos.
El contratista, la interventoría y la supervisión deben dar cumplimiento a las siguientes funciones:

5.3.2.1. Inicio de obra
Para el inicio de la obra la interventoría debe dar aprobación a la documentación entregada por el contratista y solicitada en el presente pliego de condiciones.

5.3.2.2. Balance de obra
El constructor, la interventoría y la supervisión mantendrán un control de actividades y cantidades en el desarrollo del contrato teniendo como referencia el presupuesto, los diseños y especificaciones técnicas iníciales y las que se incluyan en el desarrollo de la obra con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato.

5.3.2.3. Memorias corte de obra
En la realización de cada corte de obra se deben tener los soportes técnicos que permitan establecer el avance de la obra. estos documentos deben ser elaborados por la interventoría y la supervisión, en conjunto con el contratista.

5.3.2.4. Corte parcial – final de obra
Para la ejecución de este procedimiento por parte del contratista de obra y la interventoría, se debe cumplir con lo estipulado en los formatos establecidos por la dirección de compras públicas de la entidad y el "Manual de Interventoría, Supervisión y Construcción de Obra" de la FAC, los cuales serán diligenciados por el contratista en conjunto con la interventoría.

5.3.2.5. Acta de recibo a satisfacción del contrato de obra
Para la ejecución de este procedimiento por parte del contratista de obra, la interventoría y la supervisión se debe cumplir con lo estipulado en los formatos establecidos por la Dirección de Compras Públicas de la Entidad y el "Manual de Interventoría, Supervisión y Construcción de Obra" de la FAC, los cuales serán diligenciados por la interventoría.

5.3.2.6. Evaluación de cumplimiento de las obligaciones.
Cuando durante la ejecución de la obra la interventoría detecte el incumplimiento de alguno de los requerimientos exigidos dentro de las obligaciones del contratista establecidas en el contrato de obra, se debe proceder de acuerdo a lo estipulado en el contrato de obra.

6. OFRECIMIENTOS ADICIONALES DE LA SELECCIÓN

Las partes dejan expresa constancia que los **Factores Ponderables** acreditados por el Contratista durante el proceso de selección y que fueron objeto de evaluación, asignación de puntaje y que incidieron en la adjudicación del Contrato, constituyen compromisos contractuales de obligatorio cumplimiento durante la ejecución del mismo.

En consecuencia, el Contratista manifiesta conocer, aceptar y se obliga a dar estricto cumplimiento a las condiciones, obligaciones y compromisos contenidos en los siguientes documentos presentados con su oferta:

- **Formato No. 7 – Factor de Calidad.**
- **Formato No. 12 – Factor de Sostenibilidad Técnico Ambiental Agregado.**

La Interventoría verificará de manera permanente el cumplimiento de los compromisos adquiridos en los citados formatos, dejando constancia de su observancia en los informes de interventoría y demás actuaciones contractuales que correspondan.

El incumplimiento total o parcial de cualquiera de los compromisos contenidos en los referidos factores ponderables será informado a la Entidad Contratante para la adopción de las medidas contractuales, administrativas o legales a que haya lugar, de conformidad con lo establecido en el contrato, los documentos del proceso de selección y la normativa aplicable. En señal de aceptación, el Contratista reconoce que los compromisos derivados de los factores ponderables hacen parte integral del contenido obligacional del contrato y, por tanto, su cumplimiento resulta exigible durante toda la ejecución contractual.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-010
	FORMATO ACTA DE INICIO OBRA O INTERVENTORÍA	Versión N°:	05
		Vigencia:	12-03-2026

ES PARTE INTEGRAL DE LA PRESENTE ACTA, LA CONSTANCIA DE PAZ Y SALVO DEL PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCAL FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL O REVISOR FISCAL (SI LO TIENE), ADEMAS DEL ACTA DE INVENTARIO REALIZADA EN EL MARCO DEL EMPALME PROYECTO CRAI FASE V DEL 07 DE JULIO DE 2026.

En cumplimiento de los requisitos de ejecución se verifica:

Ítem	Si	No aplica
Registro Presupuestal		
Aprobación de la garantía única		
Aprobación de la póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual		

En constancia, firman quienes intervinieron:

CONSORCIO SANTA LUCIA
JULIAN O. RIAÑO MORA
CONTRATISTA

J&G CONSULTORIA S.A.S
JUAN CARLOS JAIMES ACERO
INTERVENTOR

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002

Jairo Murcia Cortes identificado con 93.299.488 de Líbano y con tarjeta profesional No. 197422-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de contador del CONSORCIO SANTA LUCIA identificado con NIT 902.071.259-6, certifica que:

1. El Consorcio ha cumplido en el pago de aportes, a favor de sus trabajadores a los sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales, durante los últimos seis meses calendario exigible a la fecha de la presente certificación y periodos anteriores.

2. El Consorcio ha cumplido en el pago de los aportes parafiscales y fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción (FIC), últimos seis meses calendario exigible a la fecha de la presente certificación.

En constancia, se firma en Bogotá DC, a los 7 días del mes de julio de 2.026.



Jairo Murcia Cortes
CC No. 93.299.488 del Líbano (Tolima) TP No. 197422-T
Contador

INTERVENTORIA

ANEXO 5 – MINUTA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026

ANEXO 5- MINUTA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES
CLÁUSULA 2. OBJETO
CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO
CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO
CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO
CLÁUSULA 6. ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO
CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL
CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO
CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL INTERVENTOR
CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL INTERVENTOR
CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL INERVENTOR
CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD
CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD
CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD
CLÁUSULA 15. MULTAS
CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL
CLÁUSULA 17. CLÁUSULA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS
CLÁUSULA 18. GARANTÍAS
CLÁUSULA 19. INDEPENDENCIA DEL INTERVENTOR
CLÁUSULA 20. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL INTERVENTOR
CLÁUSULA 21. CESIÓN
CLÁUSULA 22. LIQUIDACIÓN
CLÁUSULA 23. ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCION
CLÁUSULA 24. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN
CLÁUSULA 25. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL
CLÁUSULA 26. DOCUMENTOS

ANEXO 5 – MINUTA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Entre la señora Coronel MARIBEL SILVA BARRERA, identificada con cédula de ciudadanía No. 52392411 expedida en Bogotá en su calidad de DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA, nombrada mediante Resolución COFAC No. 1097A de fecha 26 de diciembre de 2025, y con acta de posesión No. 12810 de fecha 13 de enero de 2026, en uso de las facultades y funciones contenidas en Resolución de Delegación Ministerial No. 4223 del 23 de junio de 2022 en (adelante la "Entidad"), por una parte; y, por la otra, el señor JUAN CARLOS JAIMES ACERO identificado con C.C 91.514.205 en calidad de representante legal de J&G CONSULTORIA S.A.S. con N.I.T: 901.617.162-2, tal como se evidencia en los documentos que hacen parte de la oferta y en particular en el certificado de existencia y representación legal como en el RUP calendado 22/04, y el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta, en adelante el "Contratista", hemos convenido celebrar el presente contrato de interventoría, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante la Resolución 002 del 8 de mayo de 2026 la Entidad abrió el Procedimiento de Contratación No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026.
II. Que a través de la Resolución 004 del 16de junio de 2026 la Entidad adjudicó el contrato al oferente J&G CONSULTORIA S.A.S.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Interventor (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), convienen las siguientes cláusulas.

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el contrato con mayúscula inicial deben entenderse con el significado que se les asigna en el Glosario aplicable a la infraestructura de obra pública de infraestructura social. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural según lo requiera el contexto en el cual son empleados. Otros términos con mayúscula inicial se comprenderán de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos serán interpretados de conformidad con su significado natural y obvio, en el contexto del proyecto de infraestructura social en el que se pretende ejecutar las labores propias de interventoría.

CLÁUSULA 2. OBJETO

CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN " OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO" conforme a los documentos técnicos

ANEXO 5 – MINUTA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Interventor debe ejecutar el contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026, los cuales hacen parte integral de este contrato.

El Interventor se obliga con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta a precios unitarios, y con sus propios medios –materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal- en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las actividades propias de interventoría según lo establece la legislación vigente, el Pliego de Condiciones, el Anexo Técnico y el contrato al cual se ejercerá la interventoría.

El Interventor y la Entidad asumen de forma obligatoria los Riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la “Matriz 3 – Riesgos” y aceptados con la presentación de la propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del contrato será de 5 meses 15 días, contados a partir de la firma del acta de inicio de la interventoría, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

La distribución del tiempo de ejecución será de la siguiente forma:

- Plazo de ejecución para trámites Administrativos:

Hasta quince (15) días calendario

Durante este mismo periodo se deberán efectuar los trámites administrativos de la interventoría, por lo cual dentro de los primeros 8 días calendario la interventoría deberá entregar a la supervisión la documentación correspondiente o requerida para las acciones administrativas de acuerdo a las especificaciones técnicas. Tiempo conjunto para la recepción, revisión y aprobación de la documentación entregada por el contratista de obra, establecida en el pliego de condiciones del contrato de obra

Téngase de presente que se deberá, revisar, verificar y aprobar la documentación entregada por el Contratista de obra, establecida en el anexo técnico del contrato de obra y en el ítem 3.2 de la oferta económica, así:

- Diligenciamiento de los Estudios de Seguridad del Personal administrativo y operativo del contratista de obra e interventoría, cuyo formato debe ser solicitado al supervisor y entregados a la Entidad en el lapso de 7 días calendario a partir de la firma del acta de inicio.

- Visita al sitio de ejecución de las obras (Contratista de obra – Interventoría – Supervisión).
- Plan de Inversión del Anticipo
- Actas de vecindad.
- Hojas de vida del personal del contratista de obra.
- Programación de obra.
- Plan de calidad.
- Revisión Análisis de Precios Unitarios presentados por el contratista de obra.
- Análisis del AIU.
- Plan seguridad industrial y salud ocupacional.
- Plan de manejo ambiental.
- Programa de barras y flujo de fondos.
- Revisión preliminar proyecto: Debe ser realizada por los profesionales exigidos en el pliego de condiciones del proceso contractual, donde cada especialidad debe efectuar un concepto técnico de la documentación integral del proyecto (planos, presupuesto, APUs, especificaciones técnicas), que consigne las observaciones a los estudios, diseños y su repercusión presupuestal si la hay, además de la posible solución; esta documentación debe ser enviada al supervisor del contrato.

- Plazo de ejecución física de la Interventoría:

Hasta Cinco (05) meses, contados a partir del día siguiente al vencimiento del plazo para trámites administrativos, sin que este plazo sobrepase el 30 de noviembre 2026.

Esta documentación deberá estar aprobada por la interventoría.

Durante este tiempo se deben efectuar reuniones periódicas (Contratista de obra – supervisión – interventoría) para conocer los procedimientos internos de orden técnico, legal, financiero, social, ambiental, jurídicos establecidos, efectuar y aprobar la documentación relacionada anteriormente.

Aspectos de estricto cumplimiento:

1. El contratista de interventoría debe entregar al supervisor durante el lapso de 03 días hábiles contados a partir del día en el cual se efectúa el perfeccionamiento del contrato por parte de la Entidad (aprobación de las garantías) la hoja de vida del Director de Interventoría.

2. El Acta de Inicio del contrato de interventoría debe ser firmada una vez sea aprobada la hoja de vida del Director de Interventoría por parte del supervisor del contrato.

3. Cuando la hoja de vida del Director de Interventoría, no cumpla con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, el contratista de interventoría debe proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados, en un término máximo de dos (02) días hábiles contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación por parte del supervisor. La aprobación del

personal profesional (Director de Interventoría) es requisito para la firma del Acta de Inicio del respectivo contrato.

4. De no aprobarse la hoja de vida del Director de Interventoría por parte de la supervisión, el procedimiento no puede efectuarse más de dos veces o de lo contrario se iniciará el debido proceso para aplicación de las sanciones o multas acordadas en el contrato.

Excepcionalmente, por causas que constituyan fuerza mayor o caso fortuito, las partes de común acuerdo podrán suspender el plazo de ejecución del contrato, siempre que la naturaleza de las obligaciones lo admita, no se contraríen normas de orden público y se adopten medidas para superar las causas que motivaron la suspensión en el menor tiempo posible.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato es hasta por la suma de TRESCIENTOS DIEZ MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS ($310.904.487,00) M/CTE, equivalentes a 177,57 SMMLV para el año de suscripción del contrato 2026 suma que se discrimina de la siguiente manera:

No.	ACTIVIDAD	CANT.	CATEGORÍA MÍNIMA	MARQUE: -CONTRATO LABORAL -CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	VALOR SALARIO MENSUAL SIN FACTOR MULTIPLICADOR	FACTOR MULTIPLICADOR -CONTRATO LABORAL Ó -CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	TOTAL MESES	% DEDICACIÓN MIN.	VALOR UNITARIO
1	**HONORARIOS, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES DE TODO EL PERSONAL PROFESIONAL QUE SEA NECESARIO, DISPONER DIRECTAMENTE EN LA OBRA, YA SEA CON DEDICACIÓN PARCIAL O PERMANENTE . (RESIDENTE , Y AUXILIARES)**								**$ 228.824.275,00**
1.1	Director de Interventoría (Ingeniería Civil o Arquitectura)	1	Especializado 1 - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 7.100.000,00	1,90	5,50	50,00%	$ 37.097.500,00
1.2	Residente de Interventoría (Ingeniería Civil o Arquitectura)	1	Profesional - III	CONTRATO LABORAL	$ 4.918.631,00	2,50	5,00	100,00%	$ 61.482.887,50
1.3	SISOMA (Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo)	1	Profesional - II	CONTRATO LABORAL	$ 4.918.631,00	2,50	5,00	100,00%	$ 61.482.887,50
1.4	Asesor en Topografía (Ingeniería Topográfica)	1	Profesional - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 4.000.000,00	1,90	2,00	30,00%	$ 4.560.000,00
1.5	Asesor en Arquitectura (Arquitectura)	1	Profesional - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 4.000.000,00	1,90	5,00	40,00%	$ 15.200.000,00
1.6	Asesor Estructural (Ingeniería Civil con Posgrado en Estructuras)	1	Especializado 1 - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 7.100.000,00	1,90	3,00	30,00%	$ 12.141.000,00
1.7	Asesor Hidrosanitario (Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental y Sanitaria y/o Ingeniería Civil con posgrado en recursos hídricos)	1	Profesional - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 4.000.000,00	1,90	3,00	30,00%	$ 6.840.000,00
1.8	Asesor Electricista (Ingeniería Eléctrica)	1	Profesional - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 4.000.000,00	1,90	3,00	30,00%	$ 6.840.000,00
1.9	Asesor Sistemas (Ingeniería Sistemas)	1	Profesional - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 4.000.000,00	1,90	3,00	30,00%	$ 6.840.000,00
1.10	Asesor Mecánico (Ingeniería Mecánica)	1	Profesional - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 4.000.000,00	1,90	3,00	30,00%	$ 6.840.000,00
1.11	Asesoría Jurídica (Derecho con Posgrado en Contratación Estatal)	1	Especializado 1 - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 6.000.000,00	1,90	5,00	10,00%	$ 5.700.000,00
1.12	Asesoría Contable y Financiera (Contaduría Pública)	1	Profesional - II	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 4.000.000,00	1,90	5,00	10,00%	$ 3.800.000,00
2	**PERSONAL DE APOYO NO PROFESIONAL**								**$ 2.850.000,00**
2.1	Cadenero 1	1	Técnica - I	CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS	$ 2.500.000,00	1,90	2,00	30,00%	$ 2.850.000,00

No.	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Vr. Parcial	Vr.TOTAL
3	**OTROS GASTOS**				**$ 29.590.000,00**
3.1	Ensayos de laboratorio Interventoría	1	GI	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00
3.2	Entrega y validación de la documentación previa al inicio de obra: • Aprobación de hojas de vida y validación de requisitos del personal, así como trámite de estudios de seguridad. • Revisión de la documentación técnica, administrativa y financiera (programación de obra, planes de calidad, SST y ambiental, APUs). • Revisión integral de estudios y diseños (planos, memorias, presupuesto y especificaciones), con concepto técnico por especialidad. • Remisión de informe de revisión y concepto técnico al supervisor.	1	GI	$ 24.590.000,00	$ 24.590.000,00
				SUBTOTAL (1+2+3)	**$ 261.264.275,00**
				IVA 19%	**$ 49.640.212,00**
				TOTAL	**$ 310.904.487,00**

El Interventor con la suscripción del contrato acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al Peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a cincuenta (50) centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la Entidad no entregará al Interventor Anticipo y/o Pago Anticipado.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará al Certificado de Disponibilidad Presupuestal correspondiente CDP No. 36526

VIGENCIA	IMPUTACIÓN									RUBRO	USO PRESUPUESTAL	VALOR $
	CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ITEM 1	SUB ITEM 2	REC			
2026	1502	0100	41	20109B	1502090	02			10	ADQUIS. DE BYS - INFRAESTRUCTURA DE SOPORTE CONSTRUIDA - FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS Y HABILIDADES DEL PERSONAL MILITAR DE LA FAC PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA MISIÓN NACIONAL	02-01-01-001-002-07	$ 310.904.487,00
CDP 36526 del 24 de enero de 2026												$ 310.904.487,00
TOTAL CONTRATO												

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

La Fuerza Aeroespacial Colombiana cancelará el valor total del contrato previa autorización del supervisor del contrato de interventoría, de la siguiente manera:

PAGOS CON CARGO AL TERCER TRIMESTRE 2026:

Hasta el 40% del valor adjudicado, proporcional al porcentaje de avance de ejecución de la obra, pagaderos en los meses de julio y/o agosto y/o septiembre, cumpliendo con los siguientes requisitos:

a. Permanencia en tiempo y porcentaje de dedicación del personal solicitado en el cuadro de presupuesto de interventoría.
b. Cumplimiento de la totalidad del ítem 3.2 del cuadro de interventoría
c. Avance de otras actividades relacionadas en el cuadro de presupuesto de interventoría, que no están sujetos a tiempos de personal.
d. Cumplimiento en la entrega de los informes de control y ejecución de las obras, de acuerdo con el contrato, sus anexos y al manual de interventoría vigente de la FAC.
e. Trámite de los pagos del contratista de obra a que haya lugar.

ANEXO 5 – MINUTA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Nota 1: Los quince (15) días calendario destinados a trámites administrativos previos al inicio de la obra serán liquidados **en el primer pago (Ítem 3.2)**.

DP = Dineros disponibles.
DP = Valor ítem 3.2 + [(%Avance Obra) x (Valor contrato Interventoría – valor ítem 3.2)]

Nota 2: Los dineros disponibles para el(los) pago(s) parcial(es) de Interventoría después del primer pago, corresponden al porcentaje de avance de obra reportado al momento de la firma del acta de recibo parcial de interventoría, por el valor del contrato de la interventoría exceptuando el ítem 3.2, es decir:

DP = Dineros disponibles.
DP = (%Avance Obra) x (Valor contrato Interventoría – valor ítem 3.2)

PAGOS CON CARGO AL CUARTO TRIMESTRE 2026:

Hasta el 40% del valor adjudicado, proporcional al porcentaje de avance de ejecución de la obra, pagaderos en los meses de octubre y/o noviembre y/o diciembre según corresponda, cumpliendo con los siguientes requisitos:

a. Permanencia en tiempo y porcentaje de dedicación del personal solicitado en el cuadro de presupuesto de interventoría.
b. Avance de otras actividades relacionadas en el cuadro de presupuesto de interventoría, que no están sujetos a tiempos de personal
c. Cumplimiento en la entrega de los informes de control y ejecución de las obras, de acuerdo con el contrato y sus anexos, y al manual de interventoría vigente de la FAC.
d. Trámite de los pagos del contratista de obra a que haya lugar.
Nota: Los dineros disponibles para el(los) pago(s) parcial(es) de Interventoría, corresponden al porcentaje de avance de obra reportado al momento de la firma del acta de recibo parcial de interventoría, por el valor del contrato de la interventoría exceptuando el ítem 3.2, es decir:

DP = Dineros disponibles.
DP = (%Avance Obra) x (Valor contrato Interventoría – valor ítem 3.2)

SALDO:

Pago de los recursos no obligados dentro de los pagos parciales, es decir, el valor del saldo final del contrato de interventoría, para ser cancelado con cargo al PAC del mes de diciembre de 2026 y/o Cuentas por Pagar pagaderas en el primer trimestre de 2027, previo al cumplimiento de los siguientes aspectos:

a. Permanencia en tiempo y porcentaje de dedicación del personal solicitado en el cuadro de presupuesto de interventoría.
b. Cumplimiento de otras actividades relacionadas en el cuadro de presupuesto de interventoría.

c. Cumplimiento en la entrega del informe final de control y ejecución de las obras, de acuerdo con el contrato y sus anexos, y al manual de interventoría vigente de la FAC.
d. Trámite de los pagos del contratista de obra a que haya lugar.
e. Recibo a satisfacción del cien por ciento (100%) de la obra.

Notas:

1. Los pagos al Contratista se realizarán previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales, Fondos de Pensión y Cesantías (cuando a ello haya lugar), dentro de los últimos seis (06) meses de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003.
3. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.
4. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
5. En eventos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente soportados —que no deriven de negligencia del contratista de obra ni de la interventoría—, cualquier prórroga en el plazo de ejecución que sea aprobada por la Entidad solo dará lugar al reconocimiento de costos por parte de la interventoría para aquellos perfiles profesionales estrictamente necesarios. Dichos honorarios se limitarán a las áreas de conocimiento que el proyecto demande en su fase final, tras un análisis previo del estado de ejecución, el balance presupuestal y la justificación técnica de la necesidad de permanencia de cada recurso.
6. Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano.
7. Todos los pagos del presente contrato se realizarán en pesos colombianos, independientemente del país de origen del proponente. Conforme a las normas bancarias vigentes y el Código de Comercio, Artículo 474, si un proponente extranjero debe ejecutar un contrato de prestación de servicios en Colombia, debe constituir una sucursal en el país. En consecuencia, la operación comercial entre nacionales se llevará a cabo en la moneda oficial de Colombia.
8. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
9. No obstante, lo anterior, se podrán efectuar porcentaje mayor de los pagos parciales si dentro del plazo de ejecución del contrato de obra objeto de vigilancia de la interventoría, se tiene un avance de obra mayor al planeado en la forma de pago, que permita recibir el servicio a satisfacción en un mayor porcentaje, siempre y cuando haya disponibilidad de cupo de PAC.

ANEXO 5 – MINUTA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Interventor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Interventor deberá acreditar, para cada pago derivado del contrato que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL INTERVENTOR

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en los documentos que rigen el proceso, que estarán vigentes durante la ejecución del contrato, el Interventor se obliga a:

1. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
2. Estar en comunicación con el supervisor del contrato.
3. Permitir la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
4. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
5. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el documento base y en el “Anexo 1 – Técnico” en los plazos acordados con la Entidad.
6. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
7. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
8. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
9. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos) que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y Parafiscal (artículo 50 de la

Ley 789 de 2002 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta de acuerdo a la forma de pago.

10. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
11. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
12. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.
13. Cumplir con lo establecido en el Pliego de Condiciones, específicamente la matriz 4-Lineamiento de Personal referente a los perfiles profesionales y porcentaje de dedicación de estos.
14. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
15. Se incorpora lo manifestado por el contratista en el formato 7A “PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL” del documento base en el cual indica que destinará un porcentaje de empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos, del cien por ciento (100%) del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato, de conformidad con el tercer inciso del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015.
16. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
17. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.
18. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato.
19. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
20. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
21. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
22. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a 3 días hábiles contados a partir de que el Interventor solicite el

cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos de personal" y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.

23. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el documento base y en el "Anexo 1 – Anexo Técnico", en los plazos acordados con la Entidad.
24. Colaborar con LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA en cualquier requerimiento que ella haga.
25. Contratar conforme a lo dispuesto en la propuesta presentada, bajo su absoluta responsabilidad, el personal suficiente e idóneo que sea necesario para la cabal ejecución del objeto de este contrato.
26. Asistir a LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA en el análisis de las reclamaciones, solicitudes y demandas que sean presentadas en el desarrollo de los trabajos por contratistas, trabajadores, propietarios de predios, autoridades competentes y terceros, relacionados con el objeto del presente contrato.
27. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias derivadas de las leyes referentes al medio ambiente, el Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales; así como urbanismo, seguridad industrial, en lo que corresponda de acuerdo con el objeto del contrato.
28. Las demás funciones técnicas y administrativas establecidas en el ANEXO TÉCNICO del presente contrato.
29. Mantener la reserva y la confidencialidad sobre la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato. Está obligación estará vigente por el término del contrato y dos (02) años más, cualquiera que sea la causa de terminación.
30. El CONTRATISTA deberá cumplir con los compromisos ofrecidos adicionales en el proceso de selección que se constituyeron en factores ponderables los cuales hacen parte del presente contrato.
31. De conformidad con lo establecido por el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, se hará seguimiento durante la ejecución del contrato a través del supervisor del contrato, verificando durante la ejecución del contrato que el contratista mantiene en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la otorgación de puntaje por este concepto. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.
32. Dar cumplimiento al Manual de interventoría, supervisión, procedimientos y actividades de obra FAC vigente.
33. Validar las facturas electrónicas emitidas por el contratista de obra, en la plataforma SIIF NACIÓN, con el fin de tramitar los pagos correspondientes de obra, así mismo deberá velar por el cumplimiento por parte del contratista de obra, del cargue de las facturas en la plataforma del SECOP II.

34. El interventor entregara al supervisor del contrato los siguientes informes:

1. Un informe mensual, dentro de los cinco (05) días calendario siguientes al vencimiento del mes, en el cual se analice la ejecución de los programas, se describan los trabajos, se indique el avance de éstos durante el mes y el avance acumulado hasta la fecha y se sometan a consideración del supervisor los ajustes necesarios a los programas bimestrales, de acuerdo con los avances obtenidos.
2. Un informe final en donde se consignen los resultados de la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato y recomendaciones.

35. La presentación de los informes se hará en la forma que indique previamente LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA; los informes serán de propiedad de LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, los resultados de los análisis, estudios, investigaciones y, en general, los informes y trabajos realizados para cumplir el objeto de este trabajo, incluyendo programas de computador y técnicas especiales que se desarrollen o adquieran durante su ejecución y con cargo al contrato.
36. EL CONTRATISTA deberá considerar como confidenciales todos los estudios y resultados y no podrá hacer uso de éstos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa, expresa y escrita de LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA.
37. Cumplir con la Directiva Permanente No 056-2020 “Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC”, o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
38. Cumplir con la Directiva Permanente 004-2022 “Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC”, o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
39. Dar cumplimiento a la GUIA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
40. El contratista cumplirá con las normas internas dentro de la Unidad en cuanto a seguridad, tránsito de vehículos y tránsito de personal.
41. El contratista se obliga a cumplir las directrices internas emitidas por los directivos de la Unidad Militar Aérea donde se ejecute el contrato.
42. La Interventoría debe garantizar que la ejecución de la obra se realice dando estricto cumplimiento a la normatividad vigente, a lo establecido en el contrato de obra y sus especificaciones técnicas.

El Interventor deberá ejercer la vigilancia permanente sobre el desarrollo de los trabajos a realizar en la obra contratada para constatar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el mismo y determinar oportunamente las acciones necesarias para garantizar el logro de los objetivos previstos, empleando para ello el personal idóneo requerido en la presente convocatoria.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL INTERVENTOR

1. El contratista se obliga a cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas, condiciones generales dentro de los plazos y términos del contrato y velar porque el

contrato de obra se cumpla a cabalidad dentro de los términos y condiciones allí pactados y cumpla sus obligaciones.

2. Además, controlará e inspeccionará de manera permanente la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos, al igual que ordenará y supervisará los ensayos o pruebas necesarias para el control de los mismos

3. Controlar el avance del contrato de obra, con base en el cronograma previo, conforme lo indica el pliego de condiciones, especificaciones y condiciones técnicas, oferta y demás documentos normas que correspondan a la naturaleza del contrato de obra, recomendando efectuar los ajustes pertinentes para cumplir con los fines de la contratación en los plazos y términos pactados, informando a la entidad simultáneamente.

4. Verificar que el contratista de obra suministre y mantenga el personal, así como el equipo con las características e idoneidad exigidas de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones generales, pliego de condiciones, oferta y demás documentos que correspondan a la naturaleza del contrato.

5. Cargar en el SECOP II las facturas generadas en la ejecución del contrato de acuerdo en los especificado en la Guía Gestión Contractual – Proveedores de CCE.

   "El contratista que tenga dentro del RUT la responsabilidad tributaria N°52 en trámite de facturación electrónica conforme lo dispuesto por el Gobierno Nacional, la cual consiste en que deberá expedir la factura electrónica con los siguientes requisitos:

   Registrase al siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

   El código de la entidad para realizar el registro el CODIGO SIIF es 15-01-05-000 SUBUNIDAD EJECUTORA: COMANDO FUERZA AEREA

6. Si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación NO va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración".

7. Las demás obligaciones que de conformidad a la Ley, el pliego, sus anexos, la oferta y el presente contrato se ejecute el contrato de obra a cabalidad y por ende el de la presente interventoría

CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL INTERVENTOR

El Interventor tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución del Contrato de Interventoría en los términos pactados en la cláusula 8 del presente contrato.

CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Pagar la remuneración por la ejecución de la Interventoría en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente contrato.

CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD

El Interventor es responsable de cumplir las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus contratistas o empleados y sus subcontratistas.

CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a mantener indemne a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉROESPACIAL COLOMBIANA de cualquier reclamo, demanda, acción legal, costos, daño, lesión o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones, así como por cualquier obligación de carácter laboral, que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal en contra de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉROESPACIAL COLOMBIANA por asuntos, que según el contrato sea de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará en el menor tiempo posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto.

CLÁUSULA 15. MULTAS

Se causarán multas equivalentes a un SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera del equipo de trabajo del Interventor, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5 % del valor del contrato.

El Contratista manifiesta que para la ejecución del objeto contractual destinará un porcentaje de empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos, del cien por ciento (100%) del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato, de

conformidad con el tercer inciso del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. El Contratista, a partir del inicio de la ejecución del contrato, allegará mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntará el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal. Incumplir esta obligación de vincular a la ejecución del contrato el 100% de personal colombiano, causará multas equivalentes a un SMMLV por cada día de incumplimiento.

Si durante la ejecución del contrato se generaran incumplimientos del Interventor, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento del Cronograma de Interventoría se causará una multa equivalente al 0.2% del valor total del contrato, por cada día calendario de atraso.
2. Si el Interventor no entrega la información completa que le solicite el supervisor, que se relacione con el objeto del contrato o con el cumplimiento de las actividades del proyecto a ejecutar, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, siempre y cuando sean razonables en función de la información exigida, se causará una multa equivalente al 0.5% del valor total del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Interventor demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor.
3. Por atraso imputable al Interventor en la firma del Acta de Inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 0.2% del valor total del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Interventor no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
4. Por no entregar los soportes de formación académica y de experiencia del equipo de trabajo discriminado en el documento base y en el “Anexo - Técnico 1” en el plazo definido por la Entidad, se causará una multa equivalente al 0.5% del valor total del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación
5. Por no entregar las comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes en papel certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro, se causará una multa equivalente a 0.5% del valor total del contrato.
6. Por incumplir, sin justa causa, las órdenes que el supervisor dé en ejercicio de sus funciones y en el marco del ordenamiento jurídico, el Interventor se hará acreedor a una multa equivalente al 0.5% del valor total del contrato, por cada orden incumplida.
7. Por cambiar el equipo de trabajo presentado en la oferta, sin la aprobación previa del supervisor, al Interventor se le impondrá una multa equivalente al 0.5% del valor total del contrato.
8. En el evento que sea necesario cambiar el personal del equipo de trabajo evaluable el nuevo personal deberá cumplir con las condiciones de experiencia y de formación académica mínimas y también con todas aquellas que fueron objeto de puntuación para el Proponente, so pena de una multa equivalente al 0.5% del valor total del contrato.
9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de salarios, honorarios o en su defecto cualquier forma de remuneración o contraprestación de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Interventor se le impondrá una multa equivalente a 0.5% del valor total del contrato.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Interventor para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Interventor incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Interventor, realizado con fundamento en las multas impuestas, no lo exonerará de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del mismo amén de la obligación incumplida.

Parágrafo 4. En caso de que el Interventor reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones podrán imponerse nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el salario mínimo diario o mensual vigente, será aquel que rija para el momento de la expedición del acto administrativo que lo declara.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

Parágrafo 7°. En caso de que la Entidad imponga diferentes multas por causales distintas, el monto de las sanciones no podrá ser superior al 5% del porcentaje de la totalidad del contrato.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL

Las Partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Interventor la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento total o parcial del contrato, el Interventor pagará a la Entidad a título de estimación anticipada de perjuicios una suma equivalente al 20 % del valor total del contrato. No obstante, la Entidad podrá acudir al juez competente para solicitar la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la cláusula penal. El valor de la pena impuesta se descontará de los pagos pendientes a favor del Interventor o, en su defecto, se hará efectivo el amparo de cumplimiento de la Garantía única.

El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al Interventor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, incluyendo las que dieron lugar a la imposición de la pena.

Parágrafo 1. El pago de la cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Interventor en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Interventor.

CLÁUSULA 17. CLÁUSULA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

Todas las disputas que surgieren sobre la interpretación o ejecución del presente contrato, así como cualquier discrepancia relacionada con la existencia, validez o terminación del contrato, serán resueltas amistosamente por las partes.

Los reclamos o inquietudes que surjan entre las partes como resultado de su relación contractual, serán en primera instancia comunicados por escrito entre sí, de manera directa, y para su definición se seguirá el procedimiento que se expone a continuación:

La parte inconforme, quien en adelante se denominará "contratante reclamante", comunicará por escrito a la otra parte, los hechos, las pruebas y los fundamentos técnicos que respaldan su posición, las normas contractuales o legales que se verían afectadas, y planteará una fórmula de solución al conflicto propuesto, de la comunicación.

Si el contratante notificado no estuviera de acuerdo con la posición planteada por el contratante reclamante, se lo comunicará así por escrito, relacionando los hechos, las pruebas y los fundamentos técnicos que respalden su posición, las normas contractuales o legales que la apoyan, y expondrá una fórmula de solución al conflicto propuesto.

En la comunicación que envíe el contratante notificando al contratante reclamante, lo invitará a una primera reunión de negociación, que deberá llevarse a cabo dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de entrega de dicha respuesta al contratante denunciante, señalando la fecha, hora y lugar.

A partir de la fecha de entrega de la comunicación aludida en los dos últimos párrafos anteriores, las partes tendrán un término máximo de diez (10) días hábiles para llegar a un

acuerdo directo, mediante negociaciones directas que se convocarán al finalizar cada reunión de negociación.

A dichas reuniones deberán asistir personas facultadas para adoptar decisiones suficientes y adecuadas para la solución del conflicto, que comprometan a las partes de acuerdo con sus funciones, bien sean los representantes legales de las partes contratantes, o en su lugar funcionarios autorizados por el representante legal para dirimir el conflicto, sin perjuicio de que los planteamientos presentados en tales negociaciones puedan requerir de la confirmación o aprobación posterior por parte de los órganos directivos de cada una de las entidades contratantes.

En caso de existir acuerdo, se levantará un acta donde conste lo acordado y será de obligatorio cumplimiento. Dicho acuerdo presta mérito ejecutivo y en consecuencia, cualquiera de las Partes puede exigir su cumplimiento en un proceso ejecutivo.

Si transcurrido un (1) mes, desde el momento que se dio inicio al procedimiento de arreglo directo, por medio de la notificación de una de las partes, a la otra, de la existencia de una diferencia y las partes no han podido llegar a un acuerdo sobre aquellas, se entenderá agotada la etapa de arreglo directo descrita en esta cláusula, y las partes podrán iniciar un proceso de solución de controversias de esta cláusula.

Si subsiste el conflicto el mecanismo para solucionarlo será escogido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes. Para dicha escogencia se tendrán en cuenta la Resolución de Delegación vigente, las características y condiciones especiales de cada conflicto, a fin de evitar dilaciones injustificadas que afecten la ejecución del contrato.

Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán de conformidad a lo establecido en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA 18. GARANTÍAS

18.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Interventor deberá presentar por medio de la plataforma la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá de su aprobación. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Fuerza Aeroespacial Colombiana identificada con el NIT 899.999.102-2
Amparos, vigencia y	

ANEXO 5 – MINUTA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Desde la firma del contrato hasta la liquidación del contrato.</td><td>30% del valor del contrato en concordancia con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015 (artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015).</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Interventor haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato.</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Será del 5% del valor total del contrato de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.13. del Decreto 1082 de 2015</td></tr>
<tr><td>Calidad del servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia de este amparo: En los contratos de interventoría, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garant1a de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del art1culo 85 de la ley 1474 de 2011, o sea que será desde la fecha de suscripción del acta de recibo del servicio y por 5 años mas, sin embargo debe ser igual al plazo de Garantía de estabilidad del contrato principal (contrato de obra No. 34-00-A-COFAC.DIFRA-2026) en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>50% del valor del contrato (de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el Contrato de Interventoría de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015)</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.
Para el Interventor conformado por una estructura plural (Unión Temporal o Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Interventor, para lo cual relacionarán claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

</td></tr>
</table>

Característica	Condición
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del asegurado • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El Interventor está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliarlas en los eventos de adición, suspensión y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Interventor o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2 DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Interventor será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del contrato y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y; (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al Interventor. El Interventor se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos.

CLÁUSULA 19. INDEPENDENCIA DEL INTERVENTOR

El Interventor es independiente de la Entidad y, en consecuencia, no es su representante, agente o mandatario. El Interventor no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 20. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL INTERVENTOR

El Interventor ejecutará el contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los Documentos del Proceso de Contratación. Entre el Interventor, el equipo de trabajo que este contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Interventor responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Asimismo, el Interventor deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la caja de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley.

El interventor solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Interventor de las responsabilidades que asume por las labores de interventoría y por las demás obligaciones emanadas del presente contrato. La entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Interventor. La entidad podrá exigir al Interventor la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 21. CESIÓN

El Interventor no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del contrato sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 893 del Código de Comercio, en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 22. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de CUATRO (4) MESES, contados a partir del pago final del contrato.

Para la liquidación se exigirá al interventor la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la terminación del presente contrato.

Si el Interventor no se presenta para efectos de la liquidación del contrato durante el término de CUATRO (4) MESES, contados a partir del pago final del contrato, previa notificación o convocatoria que haga la Entidad para la liquidación bilateral, o las partes no llegan a ningún acuerdo o se logra parcialmente, la Entidad procederá a su liquidación por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Interventor deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a lo acordado en la liquidación bilateral, o cuando se trate de cuestiones que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 23. ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN

EL INTERVENTOR deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus

empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de Republica de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.

CLÁUSULA 24. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

El contrato quedará perfeccionado con la firma de la minuta por las Partes. Para la ejecución se requerirá que el Interventor se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y demás aportes parafiscales correspondiente, si es del caso, la aprobación de las Garantías y el Registro Presupuestal correspondiente, para inicio de la ejecución se requiere de la suscripción del acta de inicio por las partes.

CLÁUSULA 25. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el contrato se deben desarrollar en la Escuela Militar de Aviación- Marco Fidel Suarez ubicada en Cali – Valle del Cauca y el domicilio contractual es Bogotá D.C.

CLÁUSULA 26. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de Condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Interventor.
4. Las Garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del contrato.

En constancia se firma el presente contrato en la ciudad de Bogotá a los dieciocho (18) del mes de junio del año dos mil veintiséis (2026).

Para constancia se firma electrónicamente por las partes en plataforma SECOP II.

ACTA DE INICIO INTERVENTORÍA		
FECHA: 07 de julio del 2026		**HORA: 14:00**
CONTRATO No.	068-00-A-COFAC-DIFRA-2026	
CONTRATISTA	J&G CONSULTORÍA S.A.S	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	18/06/2026	
OBJETO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN " OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO"	
LUGAR DE EJECUCIÓN:	ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ", SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA.	
PLAZO DE EJECUCIÓN	CINCO (5) MESES Y QUINCE (15) DÍAS.	
VALOR DEL CONTRATO	$310.904.487,00	
FORMA DE PAGO	**PAGOS CON CARGO AL TERCER TRIMESTRE 2026: Hasta** por el 40% del valor adjudicado, pagaderos en los meses de julio y/o agosto y/o septiembre. **PAGOS CON CARGO AL CUARTO TRIMESTRE 2026:** Hasta por el 40% del valor adjudicado, pagaderos en los meses de octubre y/o noviembre y/o diciembre **SALDO:** Pago de los recursos o obligados dentro de los pagos parciales, es decir, el valor del saldo final del contrato para ser cancelado con cargo al PAC DEL MES DE DICIEMBRE DE 2026 Y/O CUENTAS POR PAGAR PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2027, previo recibo a satisfacción final o total de la obra. **Notas:** 1. Los pagos al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción (parcial o final según corresponda) suscrita por el Interventor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en cortes de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado. 2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales, Fondos de Pensión y Cesantías dentro de los últimos seis (06) meses, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003. 3.Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se	

	encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. 4. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. 5.En eventos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente soportados —que no deriven de negligencia del contratista de obra ni de la interventoría—, cualquier prórroga en el plazo de ejecución que sea aprobada por la Entidad solo dará lugar al reconocimiento de costos por parte de la interventoría para aquellos perfiles profesionales estrictamente necesarios. Dichos honorarios se limitarán a las áreas de conocimiento que el proyecto demande en su fase final, tras un análisis previo del estado de ejecución, el balance presupuestal y la justificación técnica de la necesidad de permanencia de cada recurso. 6. Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano. 7. Todos los pagos del presente contrato se realizarán en pesos colombianos, independientemente del país de origen del proponente. Conforme a las normas bancarias vigentes y el Código de Comercio, Artículo 474, si un proponente extranjero debe ejecutar un contrato de prestación de servicios en Colombia, debe constituir una sucursal en el país. En consecuencia, la operación comercial entre nacionales se llevará a cabo en la moneda oficial de Colombia. 8. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. 9. No obstante, lo anterior, se podrán efectuar porcentaje mayor de los pagos parciales si dentro del plazo de ejecución del contrato de obra objeto de vigilancia de la interventoría, se tiene un avance de obra mayor al planeado en la forma de pago, que permita recibir el servicio a satisfacción en un mayor porcentaje, siempre y cuando haya disponibilidad de cupo de PAC.
SUPERVISOR	Mayor HENAO GUERRERO JHON EDINSON
INTERVENTOR	J&G CONSULTORIA S.A.S
GARANTIA CONTRACTUAL	Se verifica a la hora y fecha se encuentran aprobadas las garantías en SECOP 2 como se muestra a continuación: 

DETALLE DE LA GARANTÍA

Aprobado por MARIBEL SILVA BARRERA 24-06-2026 15:29

Id de la garantía CO1.WRT.20113465

Referencia de la garantía CONTRATO

Estado Aprobada

Justificación
- ☑ Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- ☑ Cumplimiento - Pago de salarios
- ☑ Cumplimiento - Calidad del servicio

Tipo de garantía
- ◉ Contrato de seguro
- ○ Patrimonio autónomo
- ○ Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Póliza 56-44-101013460

Tomador J&G CONSULTORIA S.A.S

Beneficiario MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	93.271.346,1 COP	31/07/2027 12:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Cumplimiento - Pago de salarios	15.545.224,35 COP	2/12/2029 12:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Cumplimiento - Calidad del servicio	155.452.243,5 COP	2/12/2031 12:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

	*Póliza de Seguros No: 56-44-101013460 *Relación de amparos con su vigencia y valor

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADAS	VALOR PRIMAS
Cumplimiento	18/06/2026	1/07/2027	$93,271,346.10	$93,271,346.10
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	18/06/2026	02/12/2029	$15,545,224.35	
Calidad del servicio	02/12/2026	02/12/2031	$155,452,243.5	

Valor total asegurado: $264.268.813,95

PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	N/A

Mediante reunión virtual en plataforma TEAMS, el día 27 de junio del 2026 se reunieron Juan Carlos Jaimes Acero con C.C 91.514.205, en su condición de contratista, el señor Mayor HENAO GUERRERO JHON EDINSON en calidad de Supervisor, con el fin de dejar constancia de la iniciación real y material de la ejecución del contrato en mención, cuyo objeto es "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN " OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO"

PERSONAL DIRECTIVO A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TARJETA PROFESIONAL No
Sandra Liliana Quiroga Sepúlveda	Directora de Interventoría	A54682008-37277497
Juliana Tabares Lozano	Residente de Interventoría	A13492017-114329550

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL INTERVENTOR

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en los documentos que rigen el proceso, que estarán vigentes durante la ejecución del contrato, el Interventor se obliga a:

1. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
2. Estar en comunicación con el supervisor del contrato.
3. Permitir la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
4. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.

5. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el documento base y en el “Anexo 1 – Técnico” en los plazos acordados con la Entidad.
6. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
7. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
8. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
9. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos) que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y Parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta de acuerdo a la forma de pago.
10. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
11. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
12. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.
13. Cumplir con lo establecido en el Pliego de Condiciones, específicamente la matriz 4- Lineamiento de Personal referente a los perfiles profesionales y porcentaje de dedicación de estos.
14. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
15. Se incorpora lo manifestado por el contratista en el formato 7A “PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL” del documento base en el cual indica que destinará un porcentaje de empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos, del cien por ciento (100%) del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato, de conformidad con el tercer inciso del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015.
16.Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
17. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.
18. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato.
19. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
20. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
21. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
22. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a 3 días hábiles contados a partir de que el Interventor solicite el
cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la “Matriz 4- Lineamientos de requisitos de personal” y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.
23. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el documento base y en el “Anexo 1 – Anexo Técnico”, en los plazos acordados con la Entidad.

24. Colaborar con LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA en cualquier requerimiento que ella haga.
25. Contratar conforme a lo dispuesto en la propuesta presentada, bajo su absoluta responsabilidad, el personal suficiente e idóneo que sea necesario para la cabal ejecución del objeto de este contrato.
26. Asistir a LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA en el análisis de las reclamaciones, solicitudes y demandas que sean presentadas en el desarrollo de los trabajos por contratistas, trabajadores, propietarios de predios, autoridades competentes y terceros, relacionados con el objeto del presente contrato.
27. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias derivadas de las leyes referentes al medio ambiente, el Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales; así como urbanismo, seguridad industrial, en lo que corresponda de acuerdo con el objeto del contrato.
28. Las demás funciones técnicas y administrativas establecidas en el ANEXO TÉCNICO del presente contrato.
29. Mantener la reserva y la confidencialidad sobre la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato. Está obligación estará vigente por el término del contrato y dos (02) años más, cualquiera que sea la causa de terminación.
30. El CONTRATISTA deberá cumplir con los compromisos ofrecidos adicionales en el proceso de selección que se constituyeron en factores ponderables los cuales hacen parte del presente contrato.
31. De conformidad con lo establecido por el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, se hará seguimiento durante la ejecución del contrato a través del supervisor del contrato, verificando durante la ejecución del contrato que el contratista mantiene en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la otorgación de puntaje por este concepto. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.
32. Dar cumplimiento al Manual de interventoría, supervisión, procedimientos y actividades de obra FAC vigente.
33. Validar las facturas electrónicas emitidas por el contratista de obra, en la plataforma SIIF NACIÓN, con el fin de tramitar los pagos correspondientes de obra, así mismo deberá velar por el cumplimiento por parte del contratista de obra, del cargue de las facturas en la plataforma del SECOP II.
34. El interventor entregara al supervisor del contrato los siguientes informes:
1. Un informe mensual, dentro de los cinco (05) días calendario siguientes al vencimiento del mes, en el cual se analice la ejecución de los programas, se describan los trabajos, se indique el avance de éstos durante el mes y el avance acumulado hasta la fecha y se sometan a consideración del supervisor los ajustes necesarios a los programas bimestrales, de acuerdo con los avances obtenidos.
2. Un informe final en donde se consignen los resultados de la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato y recomendaciones.
35. La presentación de los informes se hará en la forma que indique previamente LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA; los informes serán de propiedad de LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, los resultados de los análisis, estudios, investigaciones y, en general, los informes y trabajos realizados para cumplir el objeto de este trabajo, incluyendo programas de computador y técnicas especiales que se desarrollen o adquieran durante su ejecución y con cargo al contrato.
36. EL CONTRATISTA deberá considerar como confidenciales todos los estudios y resultados y no podrá hacer uso de éstos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa, expresa y escrita de LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA.
37. Cumplir con la Directiva Permanente No 056-2020 “Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC”, o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
38. Cumplir con la Directiva Permanente 004-2022 “Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC”, o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
39. Dar cumplimiento a la GUIA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
40. El contratista cumplirá con las normas internas dentro de la Unidad en cuanto a seguridad, tránsito de vehículos y tránsito de personal.
41. El contratista se obliga a cumplir las directrices internas emitidas por los directivos de la Unidad Militar Aérea donde se ejecute el contrato.
42. La Interventoría debe garantizar que la ejecución de la obra se realice dando estricto cumplimiento a la normatividad vigente, a lo establecido en el contrato de obra y sus especificaciones técnicas.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL INTERVENTOR

1. El contratista se obliga a cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas, condiciones generales dentro de los plazos y términos del contrato y velar porque el contrato de obra se cumpla a cabalidad dentro de los términos y condiciones allí pactados y cumpla sus obligaciones.
2. Además, controlará e inspeccionará de manera permanente la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos, al igual que ordenará y supervisará los ensayos o pruebas necesarias para el control de los mismos
3. Controlar el avance del contrato de obra, con base en el cronograma previo, conforme lo indica el pliego de condiciones, especificaciones y condiciones técnicas, oferta y demás documentos normas que correspondan a la naturaleza del contrato de obra, recomendando efectuar los ajustes pertinentes para cumplir con los fines de la contratación en los plazos y términos pactados, informando a la entidad simultáneamente.
4. Verificar que el contratista de obra suministre y mantenga el personal, así como el equipo con las características e idoneidad exigidas de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones generales, pliego de condiciones, oferta y demás documentos que correspondan a la naturaleza del contrato.
5. Cargar en el SECOP II las facturas generadas en la ejecución del contrato de acuerdo en los especificado en la Guía Gestión Contractual – Proveedores de CCE.
“El contratista que tenga dentro del RUT la responsabilidad tributaria N°52 en trámite de facturación electrónica conforme lo dispuesto por el Gobierno Nacional, la cual consiste en que deberá expedir la factura electrónica con los siguientes requisitos:
Registrase al siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.
El código de la entidad para realizar el registro el CODIGO SIIF es 15-01-05-000 SUBUNIDAD EJECUTORA: COMANDO FUERZA AEREA

6. Si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación NO va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración”.
7. Las demás obligaciones que, de conformidad a la Ley, el pliego, sus anexos, la oferta y el presente contrato se ejecute el contrato de obra a cabalidad y por ende el de la presente interventoría

OBSERVACIONES

1.SE DEJA CONSTANCIA AL CONTRATISTA QUE, DE ACUERDO A LOS ESTUDIOS PREVIOS DEL PROCESO Y SU OFERTA, ESTE DEBIO PRESENTAR VARIOS PUNTOS QUE GENERARIAN PUNTAJE ADICIONAL PARA SER ADJUDICADO EL PROCESO, ENTRE ELLOS MENCIONA:

Experiencia del Proponente: la Entidad asignará cinco (5) puntos al proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" para acreditar que los integrantes del Personal Clave Evaluable (director de Interventoría, Residente de Interventoría y Asesor SISOMA) tienen un (1) año de experiencia específica adicional a la definida en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del Personal". Esto significa que, si el requisito mínimo de experiencia específica es de dos (2) años, se otorgará puntaje por una experiencia adicional de un (1) año, para un total de tres (3) años. Para otorgar este puntaje, solo basta con diligenciar el "Formato 9".

Equipo de Trabajo (Personal Clave Evaluable): factor de sostenibilidad: El documento menciona que la Entidad asignará un (1) punto al proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 12 - Factor de sostenibilidad", el cual implica presentar entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños, entre otros) en impresión a doble cara, utilizando papel con certificado ambiental o reciclado/procedente de fuentes sostenibles y libre de cloro elemental. Además, cuando el documento lo permita, se podrán reutilizar hojas ya usadas. Adicionalmente, el proponente deberá contar con una política de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos.

Apoyo a la industria nacional: Este criterio se aplicará conforme a lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

Vinculación de personas con discapacidad: Se otorgará un (01) punto adicional a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, cumpliendo con los requisitos establecidos, incluyendo el número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido según el total de trabajadores de la planta.

Emprendimientos y empresas de mujeres: Este concepto también otorga puntaje adicional (0.25 puntos) y es evaluado por el comité jurídico.

2.SE RECUERDA A CONTRATISTA LOS PERFILES DE LOS PROFESIONALES DEL PERSONAL QUE PRESENTARA PAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES CUMPLIMIENTO A LA FICHA TECNICA DEL PROCESO QUE MENCIONA LO SIGUIENTE:

Director de Interventoría

Perfil Profesional Requerido: Ingeniero Civil o Arquitecto con posgrado en Gerencia de Proyectos, Gerencia de Obras o Project Management. Con tarjeta profesional vigente.

- ✓ **Experiencia Requerida:** 10 años de experiencia general y 4 años de experiencia específica en cargos como director de Obra, Residente de Obra, Residente de Interventoría de Obra, o director de Interventoría de Obra, en contratos de construcción o interventoría de edificaciones.
- ✓ **Dedicación de Tiempo:** 50% mensual.

Actividades Principales:

- Disponibilidad del 50% del tiempo para la ejecución del proyecto.
- Presente en los comités de obra programados y reuniones citadas por la FAC o el Supervisor.
- Mantener control constante sobre todas las tareas administrativas y económicas.
- Estudiar el pliego de condiciones, contrato y anexos para eliminar inconsistencias.
- Exigir, revisar, aceptar y tramitar programas de ejecución de obras y controlar su cumplimiento.
- Suscribir una Bitácora diaria del proyecto.
- Controlar el avance de obra y evaluar periódicamente los incumplimientos.
- Preparar documentos para la liquidación del contrato.
- Comunicar a la FAC/SUPERVISIÓN las determinaciones sobre imprevistos.
- Controlar la inversión del anticipo.
- Verificar que el personal y equipo estén de acuerdo con lo estipulado.
- Estudiar sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista.
- Elaborar el Acta de Iniciación del contrato de obra.
- Elaborar actas de suspensiones, reiniciación, terminación de obra, comités de obra, recibo parcial y final de obra y liquidación del contrato de obra.
- Verificar el cumplimiento de los planes de calidad, seguridad ambiental y salud en el trabajo.
- Presentar informes semanales, mensuales, técnicos, administrativos, financieros, jurídicos y contables.
- Cumplir con las obligaciones de carácter administrativo, técnico, financiero, contable y jurídico.
- Supervisar y controlar todas las etapas del proyecto.
- Garantizar los procedimientos de supervisión e interventoría.

Residente de Interventoría

Perfil Profesional Requerido: Ingeniero Civil o Arquitecto. Con tarjeta profesional vigente.

- ✓ **Experiencia Requerida:** 6 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica en cargos como director de Obra, Residente de Obra, Residente de Interventoría de Obra, o Director de Interventoría de Obra, en contratos de construcción o interventoría de edificaciones.
- ✓ **Dedicación de Tiempo:** 100% mensual.

Actividades Principales:

- Permanecer el 100% del tiempo de ejecución en obra.
- Diligenciar formatos de control de calidad de obra y elaborar informes semanales.
- Recibir y corregir estudios y diseños presentados por la Entidad.
- Emitir concepto sobre modificaciones propuestas por el Contratista.
- Las certificaciones de experiencia deben corresponder a contratos terminados.

Inspector SISOMA (Seguridad y Salud en el Trabajo)

Perfil Profesional Requerido: Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o Salud Ocupacional, con conocimientos y experiencia certificada en salud ocupacional y medio ambiente, en obras de construcción. Indispensable tener licencia en salud ocupacional y certificado como coordinador de trabajo en alturas.

- ✓ **Experiencia Requerida:** 2 años de experiencia general y 1 año de experiencia específica.
- ✓ **Dedicación de Tiempo:** 100% mensual.

Actividades Principales:

- Verificar cumplimiento de la guía de seguridad y salud en el trabajo.
- Revisar plan de manejo ambiental.
- Verificar cumplimiento de normativa ambiental.
- Presentar informe mensual ambiental y SST.
- Verificar cumplimiento de los protocolos de bioseguridad.

Asesor Topografía

Perfil Profesional Requerido: Topógrafo. Con tarjeta profesional vigente.

✓ **Experiencia Requerida:** 6 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica en cargos como Topógrafo de Interventoría de Obra o Topógrafo de Obra en contratos de construcción o interventoría de edificaciones.
✓ **Dedicación de Tiempo:** 30% mensual.

Actividades Principales: No se especifican actividades detalladas, pero se entiende que realizará actividades de supervisión relacionadas con su especialidad.

Asesor Arquitectura

Perfil Profesional Requerido: Arquitecto. Con tarjeta profesional vigente.

- ✓ **Experiencia Requerida:** 6 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica en cargos como Diseñador Arquitectónico, Asesor Arquitectónico, Supervisor, director o Residente de Obra en contratos de construcción o interventoría de edificaciones.
- ✓ **Dedicación de Tiempo:** 40% mensual.

Actividades Principales:

- Revisar planos arquitectónicos.

Asesor Estructural

Perfil Profesional Requerido: Ingeniero Civil con posgrado en Estructuras. Con tarjeta profesional vigente.

- ✓ **Experiencia Requerida:** 6 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica en cargos como Diseñador Estructural o Asesor Estructural en contratos de obras de construcción o interventoría de edificaciones.
- ✓ **Dedicación de Tiempo:** 30% mensual.

Actividades Principales:

- Conceptuar y aprobar estudios, diseños, planos, presupuestos y especificaciones del contratista.
- Decidir sobre cambios no sustanciales en los planos y especificaciones.

Asesor en ingeniero sanitario

Perfil Profesional Requerido: Ingeniero Sanitario y/o Ambiental y Sanitario y/o Ingeniero Civil con posgrado en recursos hídricos. Con tarjeta profesional vigente.

- ✓ **Experiencia Requerida:** 6 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica como Diseñador Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental, Asesor Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental, Supervisor, director o Residente de Obra en contratos de construcción o interventoría de edificaciones.
- ✓ **Dedicación de Tiempo:** 30% mensual.

Actividades Principales:

- Revisar planos hidrosanitarios.

Asesor en ingeniería eléctrica

Perfil Profesional Requerido: Ingeniero Electricista. Con tarjeta profesional vigente.

- ✓ **Experiencia Requerida:** 6 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica como Diseñador Ingeniero Electricista o Asesor Ingeniero Electricista y/o Supervisor y/o Director y/o Residente de Obra, en contratos de construcción o interventoría de edificaciones.
- ✓ **Dedicación de Tiempo:** 30% mensual.

Actividades Principales:

- Revisar planos eléctricos.

Asesor en sistemas

Perfil Profesional Requerido: Ingeniería de Sistemas

✓ **Experiencia Requerida:** 6 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica como Ingeniero de Sistemas y/o Electrónica y/o Comunicaciones y/o Telecomunicaciones y/o Asesor Ingeniero, en contratos de obras de construcción o interventoría de edificaciones.
✓ **Dedicación de Tiempo:** 30% mensual.

Actividades Principales:

- Revisar planos de comunicaciones.

Asesor mecánico

Perfil Profesional Requerido: Ingeniero Mecánico. Con tarjeta profesional vigente.

✓ **Experiencia Requerida:** 6 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica como Ingeniero Mecánico o Asesor Ingeniero Mecánico y/o Supervisor en contratos de obras de construcción o interventoría de edificaciones.
✓ **Dedicación de Tiempo:** 30% mensual.

Actividades Principales:

- No se especifican actividades detalladas, pero se entiende que realizará actividades de supervisión relacionadas con su especialidad.

Asesor jurídico

Perfil Profesional Requerido: Abogado con posgrado en Contratación Estatal. Con tarjeta profesional vigente.

✓ **Experiencia Requerida:** Mínimo 2 años de experiencia general y 2 años de experiencia específica en cargos de abogado en empresas dedicadas a la construcción.
✓ **Dedicación de Tiempo:** 10% mensual.

Actividades Principales:

- Mantener control jurídico de todos los aspectos inherentes a la ejecución del contrato.
- Solicitar inicio de proceso de multas en caso de incumplimientos.
- Requerir por escrito al contratista por incumplimientos.
- Verificar aprobación de pólizas y cumplimiento de prestaciones sociales.
- Verificar cumplimiento de leyes y decretos relacionados con la arquitectura, ingeniería y seguridad social.
- Analizar y elaborar conceptos y recomendaciones sobre solicitudes y controversias.
- Informar sobre hechos que puedan constituir actos de corrupción o riesgo.
- Consultar con el Departamento de Contratos sobre inquietudes legales.
- Estar pendiente de la vigencia de las pólizas y solicitar su ampliación.

Asesor contable y financiero

Perfil Profesional Requerido: Contador Público. Con tarjeta profesional vigente.
✓ **Experiencia Requerida:** Mínimo 2 años de experiencia general y 1 año de experiencia específica en cargos de contador en empresas dedicadas a la construcción.
✓ **Dedicación de Tiempo:** 10% mensual.

Actividades Principales:

- Mantener control constante sobre todas las tareas de carácter financiero.
- Revisar periódicamente los estados financieros y de liquidez del contratista.
- Verificar periódicamente los indicadores financieros (EBITDA, crecimiento EBITDA y el indicador de riesgos).
- Revisar informes de ingresos, gastos y liquidez.
- Presentar informes sobre la inversión del anticipo.
- Revisar soportes del contratista para verificar la inversión del anticipo.
- Revisar soportes de erogaciones y verificar el cumplimiento de requisitos de ley.
- Verificar índices financieros semestralmente.
- Verificar estados financieros del contratista cuando el proyecto sea a más de una vigencia.

Notas Generales sobre la experiencia adicional de los profesionales:

✓ El personal de asesores técnicos deberá participar en la ejecución del proyecto mediante visitas a la obra, emisión de conceptos y demás actividades relacionadas con su campo profesional, cuyos soportes deberán quedar registrados en el libro de obra y en la documentación enviada a la supervisión.

✓ El personal de asesores administrativos (Asesoría Jurídica, Asesoría Contable y Financiera) deberá demostrar su participación en el proyecto mediante conceptos y/o documentos relacionados en sus áreas profesionales. Así mismo, deberán participar en todas las actuaciones inherentes a su cargo que surjan durante la ejecución del contrato independientemente de la dedicación estimada sin costo alguno para la Entidad.

✓ El valor presentado en la propuesta económica por el personal de asesores técnicos solicitados por la Entidad deberá incluir los equipos, herramientas, insumos o cualquier servicio adicional que se requiera que garantice el correcto desarrollo de las actividades.

✓ El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el interventor observa que a su criterio necesita personal adicional diferente a los anteriormente mencionados, para apoyar en el control de las obras objeto de este proceso contractual; este se dispondrá sin costo adicional a la administración, por lo que no habrá pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el interventor utilice en la ejecución del contrato, toda vez que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del contrato.

✓ Para el caso de asesores que se exijan como especialistas, deberá presentar el respectivo diploma de postgrado, que acredite mencionada especialización.

✓ No se aceptará que un mismo profesional desempeñe más de uno de los cargos del grupo técnico básico.

✓ La interventoría deberá dejar a diario consignado en el libro de bitácora de obra, las visitas del personal del grupo técnico básico, indicando la hora de ingreso a las obras y hora de salida de las mismas. Dichas anotaciones deberán ir firmadas por cada uno de los integrantes del personal técnico básico, al momento del día en el cual finalicen sus labores en dicha jornada.

✓ La visita de los profesionales al lugar de ejecución de las obras deberá ser previamente coordinada con la supervisión del contrato de interventoría. En todo caso, la visita de los profesionales debe ser coherente con la etapa de ejecución de la obra y deberá conservar un balance con el porcentaje de dedicación de los mismos, buscando conservar el equilibrio económico del contrato de interventoría.

✓ El Ingeniero Civil o Arquitecto o técnico o tecnólogo en construcción o constructor y gestor en arquitectura, como auxiliar de interventoría, será el encargado de diligenciar todos los formatos de control de calidad de obra, así como la elaboración de los informes semanales (todo lo anterior bajo la aprobación del residente de interventoría) y otros aspectos administrativos, con el fin de que el residente de interventoría se enfoque en el control de las labores de calidad de ejecución del contrato.

✓ Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos terminados a la fecha del cierre del presente proceso contractual. NO se aceptarán actas parciales de interventoría o contratos en ejecución para acreditar experiencia.

✓ La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación, dentro de un término perentorio.

✓ Para dar claridad a las certificaciones se podrá presentar copia del Acta de Recibo Final de Interventoría y/o de Liquidación de Interventoría debidamente firmada por una parte por el contratista de interventoría (Representante, director y/o Residente de Interventoría) y por otra parte por el Contratante.

✓ No se tendrán en cuenta las certificaciones de obras de Mantenimiento, Remodelación, Adecuación y Ampliación.

✓ Cuando el profesional propuesto se haya desempeñado simultáneamente en dos obras diferentes, durante el mismo lapso de tiempo, solo será tenido en cuenta uno de los dos contratos para acreditar la experiencia exigida.

✓ Siendo consecuentes con lo estipulado en el concepto C – 114 de 2023 emitido por Colombia Compra Eficiente, “En el caso de los salarios y prestaciones sociales, si el contratista no debe asumir tal costo por la modalidad de contratación del personal del que dispone para la ejecución del contrato, se debe disminuir el porcentaje correspondiente a este concepto a través de una modificación al contrato o en el acta de liquidación del mismo.

3.IGUALMENTE ALINEADO CON INICIO DE OBRA SE REQUIERE ENTREGA DEL ITEM 3.2 QUE MENCIONA:

No.	ACTIVIDAD	CANTIDAD
3	OTROS GASTOS	
3.1	Ensayos de laboratorio Interventoría	1
3.2	Entrega y validación de la documentación previa al inicio de obra: • Aprobación de hojas de vida y validación de requisitos del personal, así como trámite de estudios de seguridad. • Revisión de la documentación técnica, administrativa y financiera (programación de obra, planes de calidad, SST y ambiental, APUs). • Revisión integral de estudios y diseños (planos, memorias, presupuesto y especificaciones), con concepto técnico por especialidad. • Remisión de informe de revisión y concepto técnico al supervisor.	1

Según el Manual MAISO (2ª Edición, 2025), en la etapa de pre-construcción, específicamente en el "Procedimiento Entrega de Documentación Técnica del Proyecto" (4.1.3) y "Procedimiento Revisión y Aprobación de Hojas de Vida" (4.1.5), la interventoría tiene los siguientes entregables y responsabilidades:

• **Documentación General:** La interventoría o supervisión debe aprobar la documentación del contrato de obra, de acuerdo con las obligaciones y condiciones establecidas.
• **Hojas de Vida del Personal:** El Interventor deberá entregar las hojas de vida de los profesionales que participarán en el proyecto para su aprobación por parte del Supervisor del contrato o de interventoría. Estas hojas de vida deben cumplir con los requisitos del contrato y anexos técnicos, incluyendo experiencia y compromisos.
• **Acta de Vecindad:** Se debe elaborar un acta de vecindad (utilizando el FORMATO ACTA DE VECINDAD, si aplica) que registre las condiciones actuales del entorno cercano a la zona de intervención y anexar un registro fotográfico. Esta acta es parte de la documentación para el acta de inicio.
• **Información Técnica del Contratista:** El supervisor o interventor deberá recibir del contratista la información técnica establecida en el contrato.
• **Resultado de la Revisión de Hojas de Vida:** El supervisor y/o interventor debe informar a la Fuerza Aeroespacial Colombiana sobre los resultados de la revisión de las hojas de vida en el FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE HOJAS DE VIDA, antes del inicio de la obra.
• **Documentación Adicional para Acta de Inicio:** La aprobación de las hojas de vida debe ser entregada a la Fuerza Aeroespacial Colombiana como anexo al acta de inicio, junto con los documentos de soporte presentados por el contratista.
• **Programa de Barras y Flujo de Fondos:** La interventoría, según corresponda, deberá revisar el programa de barras y el flujo de fondos presentado por el contratista de obra. Este debe incluir actividades principales y desagregadas, tiempo de inicio, duración, holguras, fechas tempranas y tardías, asignación de recursos, puntos de control y calendario, programa de barras y flujo de fondos semanal y plan de inversión del anticipo.
• **Plan de Inversión del Anticipo:** La interventoría revisará el plan de inversión del anticipo, que debe elaborarse según el programa de trabajo y flujo de fondos, y debe cumplir con las condiciones de compra de materiales, gastos de instalación, adquisición de equipos, pago de salarios y subcontratos.
• **Análisis de Precios Unitarios (APU):** La interventoría revisará los análisis de precios unitarios (APU) presentados por el contratista, los cuales deben incluir insumos, rendimientos, equipo, transporte, mano de obra, valores parciales y valor total.
• **Plan de Calidad:** La interventoría revisará el plan de calidad presentado por el contratista, el cual debe incluir generalidades y objetivos, referencias normativas, términos y definiciones, sistema de gestión de calidad, requisitos de control de la obra, control de documentos, responsabilidades del contratista, enfoque a la FAC, política de calidad, planificación, gestión de materiales, realización de la obra, seguimiento y medición, plan de seguridad y salud en el trabajo, y plan de manejo ambiental. Los resultados de esta verificación deben informarse a la FAC antes del inicio de la obra.
• **Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo:** La interventoría deberá revisar la documentación presentada por el contratista para el plan de seguridad y salud en el trabajo, conforme a la GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FAC o el que se encuentre vigente.
• **Plan de Manejo Ambiental:** La interventoría revisará el plan de manejo ambiental del contratista, que debe detallar métodos y actividades para prevenir o mitigar impactos ambientales.
• **Estudios y Diseños Entregados por la Entidad:** La interventoría revisará los diseños entregados por la Fuerza Aeroespacial Colombiana (documentación técnica del proyecto, incluyendo oferta económica, especificaciones técnicas, planos de diseño y estudio de suelos), informando las observaciones y soluciones propuestas.
• **Actas de Inicio:** El interventor o supervisor elaborará y firmará las actas de inicio de los contratos de obra e interventoría.
• **Anexos del Contrato de Obra o Interventoría:** Junto con el acta de inicio, se deben entregar los anexos solicitados en el contrato.
• **Documentación General del Proyecto:** Se debe mantener un juego completo de planos actualizados, especificaciones técnicas, programación y otros documentos relevantes en el sitio de la obra.

4.DE IGUAL FORMA SE DEJA CONSTANCIA DE LA ENTREGA A LA INTERVENTORÍA DE:

- Formatos FAC
- Acta de inicio

- Corte de obra
- Balance de obra
- Memorias de calculo
- Manuales, fichas técnicas
- Entre otros

En constancia, firman quienes intervinieron:

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
J&G CONSULTORÍA S.A.S
CONTRATISTA

Mayor HENAO GUERRERO JHON EDINSON
PERSONAL ORGANICO DE LA UNIDAD
SUPERVISOR DE INTERVENTORIA

ANEXO No. 02

INFORME
DE
GERENCIA

INFORME MENSUAL DE GERENCIA N.º 01

Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI

Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” – Santiago de Cali

PERIODO REPORTADO
23 AL 31 DE JULIO DE 2026

CONSORCIO SANTA LUCÍA
Profesional de Gerencia

Contenido

1. Objeto del informe 3
2. Información contractual y situación al corte 3
3. Síntesis de la gestión del periodo....3
4. Seguimiento del alcance 4
4.1. Asuntos de alcance en seguimiento 4
5. Cronograma y avance 5
6. Costos, flujo de caja y control financiero....5
7. Compras y suministros 6
8. Calidad y coordinación técnica....7
9. Recursos, seguridad y ambiente 7
10. Gestión contractual, administrativa y de comunicaciones 7
11. Riesgos de Gerencia al cierre del periodo 8
12. Decisiones y asuntos que requieren cierre 8
13. Acciones para el siguiente periodo 8
14. Conclusión de Gerencia 9

1. Objeto del informe

El presente informe registra el seguimiento efectuado desde la Gerencia del proyecto durante el periodo comprendido entre el 23 y el 31 de julio de 2026. Su contenido parte de la información consignada en el Informe Técnico Mensual N.º 01 y aplica los criterios de seguimiento definidos en el Plan de Gerencia del Consorcio Santa Lucía, principalmente en materia de alcance, plazo, costos, calidad, recursos, riesgos, comunicaciones y gestión contractual.

El corte corresponde a la etapa inicial de ejecución material. Por esta razón, el análisis de Gerencia se concentra en la consolidación de las condiciones de arranque, la definición de interfaces con la Fase IV, la programación contractual, el aseguramiento de suministros y la identificación de decisiones que pueden incidir en el desarrollo de los frentes de obra durante agosto.

2. Información contractual y situación al corte

Concepto	Información
Contrato	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Contratante	Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana (COFAC) – Dirección de Infraestructura (DIFRA)
Contratista	Consorcio Santa Lucía – NIT 902.071.259-6
Integrantes	Constructora Darja S.A.S. 50% – Zion Construcciones S.A.S. 50%
Fecha de suscripción	03 de junio de 2026
Acta de inicio	07 de julio de 2026 – 14:00 horas
Plazo	170 días calendario, sin sobrepasar el 30 de noviembre de 2026
Valor inicial	$ 4.794.135.899
Anticipo	No aplica
Interventoría	J&G Consultoría S.A.S. – NIT 901.617.162-2
Supervisión	Mayor Jhon Edinson Henao Guerrero
Modificaciones al corte	No se registran suspensiones, prórrogas ni modificaciones en el periodo

3. Síntesis de la gestión del periodo

Durante el corte se completó la etapa de trámites administrativos prevista en las Condiciones Generales, se ajustó la programación al plazo contractual vigente y se inició la instalación del campamento de obra, junto con actividades preliminares, acopio de materiales y preparación de frentes. Paralelamente, el equipo técnico continuó la revisión de la información de las fases anteriores y el levantamiento de las condiciones reales encontradas en la edificación.

La principal preocupación de Gerencia no se encuentra, para este corte, en una desviación de avance sino en las condiciones que anteceden la ejecución de los frentes de trabajo. La ejecución de agosto depende de la definición de actividades pendientes de la Fase IV, de la aprobación de ítems no previstos

requeridos para trabajos preliminares, de las pruebas de redes existentes y de la oportunidad de las homologaciones y compras de suministros críticos.

Aspecto	Situación al 31/07/2026	Lectura de Gerencia
Plazo	Programación vigente hasta el 30/11/2026	Sin modificación. Requiere control semanal por concentración de actividades y suministros en agosto.
Avance	Programado 0,30% / ejecutado 0,31% según tabla de seguimiento	Sin atraso en el corte. Existe diferencia de redondeo frente al 0,31% programado señalado en otras partes del informe técnico.
Costos y pagos	No se tramitó corte de obra; valor reconocido en el periodo: $0	Existe ejecución financiera, no obstante, debido a la dinámica del proyecto y que no se realizó cobro dentro del periodo, no se realiza reporte.
Alcance	Persisten pendientes e interfaces con Fase IV	Asunto prioritario por posible efecto en reprocesos, cantidades y secuencia constructiva.
Suministros	Homologaciones y órdenes de compra próximas	Seguimiento prioritario por tiempos de fabricación, transporte e importación.
Calidad	Plan de Inspección y Ensayo presentado; sin ensayos de laboratorio en el periodo	Coherente con etapa inicial. Deben programarse pruebas de redes existentes antes de cubrir o terminar áreas.

4. Seguimiento del alcance

El Plan de Gerencia prevé el control del alcance mediante la estructura de trabajo, el control de cambios y la aprobación de entregables. En el periodo, la revisión de campo confirmó que la ejecución de la Fase V no parte de una condición completamente cerrada respecto de la Fase IV. La visita de inspección preliminar y las actividades de empalme identificaron pendientes, ajustes y posibles reprocesos que deben definirse antes de ejecutar acabados sobre sistemas o superficies cuyo estado funcional no se encuentre acreditado.

El Consorcio solicitó que se establezca formalmente el alcance definitivo de las obras provenientes de la Fase IV, el estado en que serán recibidas para la Fase V y el protocolo de entrega de la edificación, áreas, sistemas y equipos. También solicitó la valoración y aprobación de análisis de precios unitarios para actividades preliminares no previstas, entre ellas nivelaciones, replanteos, desmontes y pruebas de las redes HVAC, RCI, hidrosanitarias, eléctricas y de comunicaciones.

Desde Gerencia, estas definiciones deben mantenerse separadas de la ejecución ordinaria del presupuesto contractual. Cualquier actividad que modifique cantidades, introduzca trabajos no previstos o responda a condiciones heredadas deberá contar con trazabilidad técnica y contractual previa, con el fin de evitar que durante el avance de los frentes se confundan correcciones de la fase anterior con obligaciones propias de la Fase V.

4.1. Asuntos de alcance en seguimiento

Asunto	Estado	Acción de seguimiento
Entrega y cierre de Fase IV	Pendiente de definición integral	Solicitar pronunciamiento formal y protocolo de entrega por áreas, redes, sistemas y equipos.
Pruebas de redes existentes	Solicitadas	Coordinar programación antes de cielos rasos, pisos, iluminación y demás acabados que puedan generar reprocesos.

Actividades preliminares no previstas	APUs presentados para revisión	Mantener trazabilidad de aprobación previa a su reconocimiento contractual.
Información técnica de diseños	Se requiere completar memoria de cálculo y estudios soporte	Reiterar entrega para facilitar conceptos de asesores y decisiones de obra.
Homologación de materiales	Solicitud presentada y atendida parcialmente por Interventoría	Cerrar aprobaciones antes de comprometer pedidos de largo plazo.

5. Cronograma y avance

La programación ajustada fue remitida mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-014 del 22 de julio de 2026. La línea de ejecución utilizada en el Informe Técnico contempla veintiuna (21) semanas, con fecha de terminación al 30 de noviembre de 2026. Para el corte del 31 de julio, el flujo de inversión programado acumula $14.758.339, equivalente al 0,31% del valor contractual.

La tabla de avance del informe técnico registra 0,30% programado y 0,31% ejecutado, con una diferencia de +0,01%. En otra sección del mismo documento se expresa el programado acumulado como 0,31%. Para efectos de este informe se conserva esa diferencia de fuente y no se fuerza un indicador SPI, dado que el corte todavía no cuenta con acta parcial ni con una base certificada de valor ganado.

Semana	Fecha control	Programado semana	Programado acumulado	% acumulado
3	27/07/2026	$ 12.913.547	$ 12.913.547	0,27%
4	31/07/2026	$ 1.844.792	$ 14.758.339	0,31%
5	10/08/2026	$ 872.127.263	$ 886.885.602	18,50%
6	17/08/2026	$ 114.882.185	$ 1.001.767.787	20,90%
7	24/08/2026	$ 98.378.994	$ 1.100.146.781	22,95%
8	31/08/2026	$ 250.033.484	$ 1.350.180.265	28,16%

La semana 5 representa el primer incremento significativo de inversión, al concentrar $872.127.263. Esta condición obliga a que las compras, aprobaciones técnicas y disponibilidad logística se gestionen con anticipación. La programación no presenta atraso material al 31 de julio, pero la estabilidad del plazo dependerá de que las decisiones pendientes no trasladen restricciones a actividades que ingresan a ruta de ejecución durante agosto.

6. Costos, flujo de caja y control financiero

El valor contractual asciende a $4.794.135.899. El informe técnico identifica un costo directo de obra civil de $3.225.498.076 y un costo de mobiliario y equipos antes de IVA de $682.841.239. El flujo de caja se distribuye en veintiún semanas y presenta una concentración temprana asociada a órdenes de compra de materiales y equipos.

En el periodo no se tramitó acta de recibo parcial ni corte de obra, por lo cual el valor contractual reconocido para pago es $0. El informe técnico menciona un reporte interno de seguimiento por $181.218.337, equivalente al 3,78% del contrato, pero se aclara expresamente que no corresponde a un corte suscrito y que su confirmación depende de acta de recibo parcial y memorias de cantidades. En consecuencia, dicho valor no se incorpora en este informe como avance financiero certificado.

El Plan de Gerencia contempla indicadores de valor ganado, CPI y SPI. Para este primer corte no se dispone de una base contractual suficiente para calcularlos, toda vez que a la fecha no existe corte de obra aprobado, ni costo real certificado asociado al valor ganado. Los indicadores se incorporarán cuando exista información de ejecución y costos debidamente conciliada.

Control	Valor / condición	Observación
Valor total del contrato	$ 4.794.135.899	Sin adiciones al corte.
Programado acumulado al 31/07	$ 14.758.339	Corresponde al 0,31% del valor contractual según flujo de caja.
Corte de obra del periodo	$ 0	No se tramitó acta parcial.
Reporte interno mencionado	$ 181.218.337 (3,78%)	No certificado; no se considera avance financiero contractual.
CPI / SPI	No calculado	Pendiente de contar con datos conciliados de valor ganado y costo real.

7. Compras y suministros

La gestión comercial adelantada durante julio evidenció que algunas referencias previstas en las especificaciones técnicas se encuentran descontinuadas y que otras presentan tiempos de suministro o importación que pueden resultar incompatibles con el plazo contractual. El Consorcio presentó alternativas de homologación y recibió respuesta de la Interventoría mediante el oficio INT-DIFRA-CL-014 del 20 de julio de 2026.

La programación de compras incluida en el informe técnico prevé la emisión de órdenes durante la primera y segunda semana de agosto para cerámicas, porcelanatos, cielo raso, UPS, planta eléctrica y sistema de aire acondicionado VRF. Por su incidencia en la secuencia de obra, Gerencia deberá verificar semanalmente la fecha real de orden, aprobación, despacho y puesta en obra.

Suministro	Orden de compra programada	Puesta en obra programada	Observación de Gerencia
Cerámicas Umbría / Detroit	03/08 – 08/08	29/08 – 05/09	Confirmar referencia homologada y disponibilidad.
Porcelanatos / guardaescobas Storm	03/08 – 08/08	29/08 – 07/09	Controlar producción, transporte y fecha efectiva de entrega.
Cielo raso Lama Verona 150 Silver	04/08 – 10/08	17/10 – 24/10	Plazo logístico extenso; mantener seguimiento desde la orden.
UPS trifásica 15 KVA	04/08 – 10/08	22/08 – 29/08	Verificar ficha técnica y aprobación previa.
Planta eléctrica 150 KVA	04/08 – 10/08	22/08 – 29/08	Verificar disponibilidad y condiciones de entrega.
Sistema VRF Daikin	04/08 – 10/08	22/08 – 29/08	Decisión técnica crítica por interfaces con redes y acabados.

8. Calidad y coordinación técnica

Durante el periodo no se generaron resultados de laboratorio, situación consistente con la etapa de arranque. El Consorcio remitió el 21 de julio de 2026 el Plan de Inspección y Ensayo asociado al Plan de Calidad. La prioridad inmediata consiste en verificar las condiciones de los sistemas existentes antes de ejecutar actividades que oculten redes o hagan costosa una intervención posterior.

La revisión preliminar identificó, entre otros aspectos, ausencia de evidencia suficiente sobre pruebas de funcionamiento, deterioros localizados en ductería y condiciones de redes que requieren verificación. Por ello, la gestión de calidad del siguiente periodo debe incluir no solo control de materiales nuevos, sino protocolos de recepción y pruebas de los elementos existentes que se integrarán con la Fase V.

9. Recursos, seguridad y ambiente

El equipo técnico y administrativo adelantó durante el periodo la radicación y ajuste de hojas de vida, atención de observaciones de Interventoría y gestión de estudios de seguridad requeridos para el ingreso a las instalaciones militares. El informe técnico señala que este trámite debe agilizarse para no afectar la disponibilidad efectiva del recurso humano en obra.

El Plan de Gerencia incorpora la gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo el ciclo PHVA, así como los programas ambientales y de gestión de residuos. Para el corte no se reportan eventos que hayan afectado el avance. La Gerencia mantendrá el seguimiento a permisos de trabajo, EPP, inspecciones, manejo de residuos y cumplimiento de los programas ambientales a medida que aumente la cantidad de frentes y personal en obra.

10. Gestión contractual, administrativa y de comunicaciones

La actividad administrativa del periodo estuvo concentrada en la atención de requerimientos de Interventoría, radicación y subsanación de documentación, ajuste de programación y flujo de inversión, elaboración de planes de calidad, seguridad y ambiente, gestión de personal, mantenimiento de garantías y coordinación técnica con asesores y proveedores.

Se desarrollaron reuniones de empalme, comités de obra y mesas técnicas. Entre los asuntos de mayor incidencia se encuentran la disponibilidad y homologación de materiales, el ajuste de la programación al plazo vigente y la definición de equipos de aire acondicionado. Gerencia debe conservar una matriz única de compromisos que vincule cada decisión con su comunicación formal y con la actividad del cronograma que pueda resultar afectada.

Fecha	Instancia / documento	Asunto relevante
20/07/2026	INT-DIFRA-CL-014	Respuesta sobre homologación de materiales y requerimiento de información técnica de iluminación.
22/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-014	Programación ajustada al plazo contractual vigente.
25/07/2026	Comité técnico	Definición de capacidades y referencias del sistema de aire acondicionado.
29/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-020	Definición de equipos de aire acondicionado conforme a reunión del 25/07.
31/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-021	Entrega 1 de APUs de ítems no previstos.

11. Riesgos de Gerencia al cierre del periodo

La matriz de riesgos del Plan de Gerencia considera, entre otros, retrasos de suministros, incremento de precios, cambios de diseño y eventos que afecten la ejecución. Para este corte, la revisión se ajusta a las situaciones efectivamente identificadas en el proyecto y no a los valores de ejemplo incluidos en los formatos del plan.

Riesgo / condición	Probabilidad	Impacto	Tratamiento propuesto
Indefinición del alcance recibido de Fase IV	Alta	Alto	Cerrar protocolo de entrega, inventario por áreas y definición de pendientes antes de intervenir frentes afectados.
Pruebas incompletas de redes existentes	Alta	Alto	Programar pruebas conjuntas y dejar registro antes de cubrir instalaciones o ejecutar acabados.
Demora en homologaciones y suministros críticos	Alta	Alto	Seguimiento semanal de aprobaciones y órdenes; confirmar alternativas equivalentes disponibles.
Actividades no previstas requeridas para habilitar frentes	Media-Alta	Alto	Definir APUs y tratamiento contractual antes de ejecutar actividades susceptibles de reconocimiento.
Restricción de ingreso de personal por estudios de seguridad	Media	Medio-Alto	Gestionar aprobaciones y sustituciones con anticipación; controlar vigencia de autorizaciones.
Falta de memorias o soportes técnicos de diseño	Media	Alto	Reiterar solicitud y documentar decisiones técnicas que deban adoptarse con información disponible.

12. Decisiones y asuntos que requieren cierre

Al finalizar julio no se identifica una desviación de plazo que obligue a reprogramar el contrato. Sin embargo, sí existen decisiones pendientes cuya demora puede trasladarse directamente a la ejecución de agosto y septiembre. La Gerencia prioriza las siguientes:

a) Definición formal del alcance y estado de entrega de la Fase IV, incluyendo áreas, sistemas y equipos.
b) Programación y ejecución de pruebas de funcionamiento sobre redes existentes antes de instalar acabados que limiten el acceso.
c) Aprobación o definición contractual de los APUs correspondientes a actividades preliminares no previstas.
d) Cierre de homologaciones de materiales y equipos que condicionan órdenes de compra de largo plazo.
e) Entrega de memorias de cálculo y estudios técnicos soporte de los diseños entregados al contratista.
f) Aprobación oportuna de estudios de seguridad y acceso del personal requerido para el incremento de frentes.

13. Acciones para el siguiente periodo

Acción	Responsable de coordinación	Horizonte	Resultado esperado
Actualizar matriz de compromisos de Entidad, Interventoría y Contratista	Gerencia / Dirección de Obra	Semanal	Decisiones trazables y responsables definidos.
Verificar órdenes de compra y entregas de suministros críticos	Gerencia / Compras / Dirección	Primera quincena de agosto	Suministros alineados con fechas tempranas del cronograma.

Acción	Responsable de coordinación	Horizonte	Resultado esperado
Cerrar pruebas de redes existentes	Dirección / Especialistas / Interventoría	Antes de acabados asociados	Reducción de riesgo de reproceso.
Consolidar control de cantidades ejecutadas y soportes de corte	Residencia / Gerencia	Durante agosto	Base conciliada para primer corte de obra.
Implementar indicadores de costo y plazo cuando exista información certificada	Gerencia / Administrativa	Con primer corte aprobado	CPI, SPI y variaciones calculados sobre datos verificables.
Actualizar matriz de riesgos	Gerencia	Semanal	Seguimiento a materialización, responsables y tratamientos.

14. Conclusión de Gerencia

El proyecto cerró julio dentro del nivel de avance previsto para su etapa inicial y sin modificaciones al plazo o al valor contractual. La documentación de arranque, el campamento y las primeras actividades preliminares permitieron iniciar la transición hacia una ejecución de mayor intensidad durante agosto.

La condición que requiere mayor atención no es el porcentaje de avance del corte, sino la oportunidad con la que se resuelvan las interfaces heredadas de la Fase IV y se aseguren suministros, pruebas y aprobaciones. El salto programado de inversión a partir de la semana 5 hace necesario que las decisiones técnicas y contractuales pendientes se cierren antes de que se conviertan en restricciones de producción.

Para el siguiente informe, la Gerencia deberá contrastar la ejecución física real con la programación vigente, verificar el cumplimiento de las órdenes de compra y, una vez exista un primer corte conciliado, incorporar indicadores de desempeño de plazo y costo con información contractual verificable.

Jennifer Stefany Gutiérrez Olarte
PROFESIONAL DE GERENCIA
CONSORCIO SANTA LUCÍA

HV DE
INTERVENTORIA

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

República de Colombia

Ministerio de Educación Nacional

y en su nombre

La Universidad Francisco de Paula Santander

Personería Jurídica No 20 Septiembre 19 de 1962 de la Gobernación del Departamento Norte de Santander

Confiere el Título de

Arquitecto

A

Sandra Liliana Quiroga Sepúlveda

C.C. No. 37,277,497 expedida en Cúcuta, N. de S.

Quien cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos.

En testimonio de ello otorga el presente

DIPLOMA

Expedido en la ciudad de Cúcuta, a 18 de Abril de 2008

EL RECTOR

EL DECANO DE LA FACULTAD

LIBRO 30 ACTA 26484 FOLIO 0525

REGISTRO No. 23224

0028070

UNIMINUTO

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Sandra Liliana Quiroga Sepulveda

C.C. No. 37.277.497

Ha cumplido con los requisitos académicos exigidos por la Institución, la cual, con las debidas autorizaciones le otorga el título de

Especialista en Gerencia de Proyectos

en testimonio se firma y sella este diploma

Consejo de Fundadores

Rector UMD

Rector General

Secretario General

Personería Jurídica otorgada por resolución 10345 del 1 de Agosto de 1980, Ministerio de Educación Nacional

República de Colombia

Folio 014 del Libro de Registro No. 006
Bogotá, 30 de Marzo de 2016
No. 36618

Scanned by CamScanner

UNIMINUTO

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Acta de Grado No. 005

ACTA INDIVIDUAL DE GRADO

La Suscrita Secretaria General de La Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

Certifica:

Que en la ciudad de Bogotá, departamento de Cundinamarca; el día treinta (30) de Marzo de dos mil dieciséis (2016), la ***Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO,*** *Institución de Educación Superior, reconocida por el Ministerio de Educación Nacional, previo el juramento reglamentario, confirió el título de* ***Especialista en Gerencia de Proyectos*** *a* ***Sandra Liliana Quiroga Sepulveda*** *con cédula de ciudadanía No.* ***37277497*** *quien aprobó la opción de grado correspondiente y cumplió con las normas legales, los requisitos académicos y las exigencias establecidas en los Estatutos y Reglamentos para el grado, y le otorgó el Diploma No* ***36618*** *que lo acredita como tal, registrado en el Folio* ***14*** *del Libro No.* ***006*** *de Registro de Títulos expedidos por la* ***Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.***

La Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO *está autorizada para conferir este título por la Ley 30 del 28 de Diciembre de 1992. El programa cuenta con Resolución de Registro Calificado según Código SNIES* ***90887*** *concedido por el Ministerio de Educación Nacional.*

En constancia de lo anterior, se firma en la ciudad de Bogotá, departamento de Cundinamarca; el día treinta (30) de Marzo de dos mil dieciséis (2016)

Marden Castillo Torres
Rector UVD

Linda Lucía Guarín Gutiérrez
Secretaria General

Scanned by CamScanner

Libertad y Orden

Universidad Militar Nueva Granada

En consideración a que:

Sandra Liliana Quiroga Sepúlveda

C.C. 37.277.497 expedida en Cúcuta

ha cumplido con todos los requisitos exigidos, le confiere el título de

Especialista en Planeación Ambiental y Manejo
Integral de los Recursos Naturales

En constancia se firma el presente Diploma en Bogotá, D.C.
a los 18 días del mes de Diciembre de 2012.

Rector

Vicerrector Académico

Decano de la Facultad

Acta de Postgrado PG-2370-UMNG
Registro PG-2370

Jefe División Registro y Control Académico

0010944

Registro Oficial
Anotado al folio 70 Libro 09
Bogotá, D.C. República de Colombia
Día 19 Mes 12 Año 2012

Generated by CamScanner from intsig.com

0058919

UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA

Creación Decreto 84 de 23 de enero de 1980, reconocimiento institucional Resolución 12975 de 23 de julio de 1982
del Ministerio de Educación Nacional, personería jurídica Ley 805 de 11 de abril de 2003

ACTA DE POST-GRADO 2370

En Bogotá, D.C., a los dieciocho (18) dias del mes de diciembre del 2012 se reunieron los siguientes funcionarios: **Mayor General EDUARDO ANTONIO HERRERA BERBEL**, Rector; **Doctora MARTHA LUCIA BAHAMON JARA,** Vicerrectora Académica, **Ingeniero JAIME DUQUE JARAMILLO,** Decano de la Facultad de Ingeniería (e), con el objeto de estudiar los resultados académicos de un(a) Profesional que adelantó sus estudios de Educación Avanzada y otorgar el título de **ESPECIALISTA**. Para el efecto se procedió como a continuación se indica.

FUNDAMENTOS LEGALES

Artículos 10, 24, 25 y 28 de la Ley 30 de 1992, artículo 2º. y literal g) del artículo 3º del Decreto 2725 de 1980; artículo 2º de la Ley 805 de 2003; Resolución 12975 de 1982 del Ministerio de Educación Nacional y Acuerdo 06 de 2012 de la Universidad Militar Nueva Granada.

OTORGAMIENTO DE TÍTULOS

La Rectoría de la Universidad Militar teniendo en cuenta que la Facultad de Ingeniería (e) por intermedio de su Decano y la División de Registro Académico por intermedio de su jefe, han informado que el(la) Profesional **SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA,** identificado(a) con la cédula de ciudadanía Nº 37277497 de CUCUTA, ha cumplido satisfactoriamente con los requisitos académicos y las exigencias establecidas en los Reglamentos Internos de la Universidad, y las normas legales pertinentes, resuelve en nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministerio de Educación Nacional otorgarle el título de **ESPECIALISTA EN PLANEACION AMBIENTAL Y MANEJO INTEGRAL RECURSOS NATURALES,** quedando registrado su diploma y acta de grado en el libro 9 Registro **2370**

Para constancia de lo anterior y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 7º del Decreto Nº 2725 del 10 de octubre de 1980 firman al respaldo los que en ella intervinieron.

Ingeniero JAIME DUQUE JARAMILLO
Decano de la Facultad de Ingeniería (e)

Siguen firmas al respaldo.....

Generated by CamScanner from intsig.com

Doctora MARTHA LUCIA BAHAMON JARA
Vicerrectora Académica

Mayor General EDUARDO ANTONIO HERRERA BERBEL
Rector

ACTA DE POSTGRADO 2370

Ingeniera DIANA MAYERLLY CAVIEDES CASTRO
Jefe de la División de Registro y Control Académico

Generated by CamScanner from intsig.com

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES
COLOMBIA

Arquitecta

QUIROGA SEPULVEDA
SANDRA LILIANA

C.C. 37.277.497 de Cucuta

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE
PAULA SANTANDER

MATRICULA PROFESIONAL

A54682008-37277497

FECHA DE EXPEDICION : 03/07/2008



Esta tarjeta es el único documento idóneo que autoriza a su titular para ejercer la profesión de Arquitectos dentro de los parámetros establecidos por la Ley 435 de 1998, y demas normas complementarias con la materia.

03955

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

E865851

CERTIFICA

Que la Arquitecta SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA con cédula de ciudadanía No. 37277497 de Cucuta, registra Matrícula Profesional de Arquitectura No. A54682008-37277497, expedida en cumplimiento de la Resolución No. 68 del 3 de Julio de 2008 por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares., la cual se encuentra **VIGENTE.**

La profesional no registra ANTECEDENTES ni SANCIONES VIGENTES en el ejercicio de su profesión por parte del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

La anterior información corresponde en su integridad con los datos del Registro de Arquitectos y Profesionales Auxiliares de la Arquitectura.

El presente certificado tiene una vigencia de seis (6) meses a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Bogotá, D.C., a los 12 dias del mes de Junio de 2026 .

ALFREDO MANUEL REYES ROJAS
Director Ejecutivo

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria, según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf. La falta de firma del titular no invalida el certificado.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese a la página web
[https://cpnaa.gov.co/verificacion-de-autenticidad-del-certificado-de-vigencia-profesional-digital]
y digite el siguiente código de verificación 26G7f4G

Carrera 6 No. 26B-85 Oficina 201, Bogotá, D.C. – Colombia
PBX 601-3502700 Ext. 1101-1124
info@cpnaa.gov.co
www.cpnaa.gov.co


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 37.277.497
QUIROGA SEPULVEDA
APELLIDOS
SANDRA LILIANA
NOMBRES
lilianaquirogasepúlveda
FIRMA


INDICE DERECHO
FECHA DE NACIMIENTO 29-SEP-1980
CUCUTA
(NORTE DE SANTANDER)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.70
ESTATURA
O+
G.S. RH
F
SEXO
01-OCT-1998 CUCUTA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
A-1500150-00199226-F-0037277497-20091123
0018225993A 1
1310108819

CONSORCIO SAN MARCOS

R/L: FABIO ARNOLD TORRES PABON

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL
DEL CONSORCIO SAN MARCOS

CERTIFICA:

Que, **SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA,** identificada con Cedula de ciudadanía No. 37.277.497 expedida en Cúcuta, laboró para nuestro consorcio desde el 01 de Mayo de 2010 al 30 de Noviembre de 2010, desempeñándose en el cargo de Residente de Obra durante el desarrollo del contrato de obra No. 089/2010; cuyo objeto es: MEJORAMIENTO Y ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL EDIFICIO UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD UAESA, EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

La presente se expide a solicitud de la interesada a los veinte (28) días del mes de diciembre del año 2010.

COSORCIO SAN MARCOS
FABIO A. TORRES PABON.
Representa Legal

JUAN CARLOS BELALCAZAR BENÍTEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICA A QUIEN PUEDA INTERESAR:

Que, **SANDRA LILIANA QUIROGA SEPÚLVEDA**, identificada con Cedula de ciudadanía No. 37.277.497 expedida en Cúcuta, trabajó en el cargo de Directora de interventoría en el desarrollo del contrato de interventoría No. C-00009 de 2012: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA ATENDER LAS OBRAS DE REPARACION DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN LOS MUNICIPIOS DE GALÁN, PINCHOTE, CAPITANEJO, CERRITO, ENCISO Y SAN ANDRÉS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, AFECTADA POR LA OLA INVERNAL. CONTRATACIÓN QUE SE REALIZA EN MARCO DE LA "FASE I Y II DEL PLAN DE ACCIÓN DEL SECTOR EDUCATIVO – EMERGENCIA INVERNAL 2010". ENTIDAD CONTRATANTE ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS.

Desarrollando las actividades administrativas y de obra propias del cargo de manera sobresaliente y vinculándose al contrato desde el 25 de junio de 2012 hasta el 31 de enero de 2013.

La presente se expide a solicitud de la interesada a los veintiún (21) días del mes de marzo del año 2014.

JUAN CARLOS BELALCAZAR.
Representante Legal

JUAN CARLOS BELALCAZAR BENITEZ
Ingeniero Civil Nit. No. 79.488.070-8

JUAN CARLOS BELALCAZAR BENÍTEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICA A QUIEN PUEDA INTERESAR:

Que, **SANDRA LILIANA QUIROGA SEPÚLVEDA**, identificada con Cedula de ciudadanía No. 37.277.497 expedida en Cúcuta, trabajo en el cargo de Directora para los contratos de interventoría celebrados con la OEI No. C-00009 y C-00010 de 2012: "Interventoría técnica, administrativa y financiera para atender las instituciones educativas en el departamento de Santander, afectada por la ola invernal. Contratación que se realiza en marco de la "FASE I Y II DEL PLAN DE ACCIÓN DEL SECTOR EDUCATIVO – EMERGENCIA INVERNAL 2010".

Desarrollando las actividades administrativas propias del cargo de manera sobresaliente y vinculándose desde al contrato desde el 01 de febrero de 2013 hasta el 28 de febrero de 2014.

La presente se expide a solicitud de la interesada a los veintidós (03) días del mes de marzo del año 2014.

JUAN CARLOS BELALCAZAR.
Representante Legal

Bogotá, Colombia - Calle 150 # 16-56 LOCAL 2096 Centro Comercial Cedritos
Telefax: 091-7028090 - CL: 315-3603141 – 315-3603141 – jcbelalcazar@hotmail.com

JUAN CARLOS BELALCAZAR
NIT. 79.488.070-8

CERTIFICA

Que la señora **SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA** identificada con **Cédula de Ciudadanía No.37.277.497** expedida en **Cúcuta, Norte de Santander** trabajo desde el 23 de Julio del 2.014 hasta el 23 de Diciembre del 2.014 con un Contrato a Termino Fijo, desempeñando sus funciones de **DIRECTORA DE INTERVENTORIA,** para la Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera Legal y Ambiental para la construcción de los Parques Educativos de los Municipios de Carmen de Viboral y Argelia en el Departamento de Antioquia.

Se expide la presente a los Veintitrés (23) días del mes de Diciembre del Dos Mil Catorce (2.014).

Cordial saludo,

JUAN CARLOS BELALCAZAR BENITEZ
Ingeniero Civil
NIT: 79.488.070-8

Calle 150 No. 16-56 Oficina 2096 Centro Comercial Cedritos
Teléfonos: 7028090 – 3153603141 – 3214868523

CONSORCIO REFORZAMIENTO JJ – 2014

CONSORCIO REFORZAMIENTO JJ - 2014

Nit. 900.803.849-7

CERTIFICA

Que la señora **SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA** identificada con **Cédula de Ciudadanía No. 37.277.497** expedida en **Cúcuta, Norte de Santander** trabajo desde el 19 de Enero del 2.015 hasta el 30 de Noviembre de 2015 con un Contrato a Termino fijo, desempeñando sus funciones de **RESIDENTE DE INTERVENTORIA,** Proyecto **LA INTERVENTORIA PARA LA REPARACION O REHABILITACION Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE INFRAESTRUCTURAS DE CARÁCTER CULTURAL UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE CALIMA EL DARIEN EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE.**

Se expide la presente a los Treinta (30) días del mes de Noviembre del Dos Mil Quince (2.015).

Cordial saludo,

JUAN CARLOS BELALCAZAR BENITEZ
Representante Legal
NIT: 79.488.070-8

CERTIFICADO LABORAL

El suscrito JUAN CARLOS JAIMES ACERO identificado con cédula de ciudadanía 91.514.205 de Bucaramanga, certifica que la Arquitecta SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA, identificada con cédula de ciudadanía 37.277.497, laboró para esta empresa ejerciendo el cargo de DIRECTOR DE INTERVENTORIA, para el siguiente contrato, en el periodo correspondiente:

CONTRATO Nº	CCS-539-2020
ENTIDAD CONTRATANTE	MINISTERIO DEL DEPORTE
OBJETO	INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA Y JURÍDICA A LOS AJUSTES A DISEÑOS, A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN Y AL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS DEL LABORATORIO DE CONTROL AL DOPAJE DEL MINISTERIO DEL DEPORTE.
CARGO	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
INICIO	15 DE JUNIO DE 2020
TERMINACIÓN	15 DE DICIEMBRE DE 2020

La presente se firma a los quince (15) días del mes de enero del 2021.

Cordialmente,

Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO
NIT. 91.514.205-0

CERTIFICADO LABORAL

EQUILÁTERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S, identificada bajo el NIT 901.272.510-1, certifica que SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA, identificada con cedula de ciudadanía Nº 37.277.4972 de Cúcuta-Norte de Santander, laboró para esta empresa ejerciendo el cargo de DIRECTORA DE INTERVENTORÍA, en el contrato de interventoría N° CCS-1262-2020 cuyo objeto es *"INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA Y JURÍDICA PARA EL MEJORAMIENTO, ADECUACIONES Y REPARACIONES LOCATIVAS A LOS ESCENARIOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO UBICADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."*, en el periodo comprendido entre el 15 de marzo del 2021 y el 24 de junio del 2021.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado, en la ciudad de Bucaramanga, a los cinco (05) días del mes de julio del 2021.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS

CERTIFICADO LABORAL

El suscrito JUAN CARLOS JAIMES ACERO identificado con cédula de ciudadanía 91.514.205 de Bucaramanga, certifica que la Arquitecta SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA, identificada con cédula de ciudadanía 37.277.497, laboró para esta empresa ejerciendo el cargo de DIRECTOR DE INTERVENTORIA, para el siguiente contrato, en el periodo correspondiente:

CONTRATO Nº	102346-018-2022 (PAF-MEN3-I-099-2021)
ENTIDAD CONTRATANTE	FIDUPREVISORA S.A
OBJETO	LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) A LA EJECUCION DE DIAGNÓSTICOS Y OBRAS DE MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS QUE REQUIERAN INTERVENCIÓN DE AMBIENTES ESCOLARES PARA EL REGRESO A LA PRESENCIALIDAD - GRUPO 4 – CIENAGA – BARRANCABERMEJA
CARGO	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
INICIO	07 DE MARZO DE 2022
TERMINACIÓN	21 DE AGOSTO DE 2022

La presente se firma a los veinticinco (25) días del mes de agosto del 2022.

Cordialmente,

Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO
NIT. 91.514.205-0

CERTIFICADO LABORAL

Yo, **SARA SOFIA MOYA RUEDA** en calidad de Representante Legal de la empresa **AJ DISEÑO E INTERVENTORIA DE OBRAS CIVILES** identificada bajo el NIT 900.753.938-9 certifico que la señora **SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA**, identificada con cedula de ciudadanía número 37.277.497 de Cúcuta, Arquitecta de profesión con Tarjeta Profesional No. NºA54682006-37277497, prestó sus servicios a esta empresa como **DIRECTORA DE INTERVENTORIA** en el periodo comprendido desde el 08 de julio al 24 de octubre del 2024, en el contrato **No. 3-1-102452 COI-1364-95 PAF-ATMIN-DEPORTE I-0-02-2023** cuyo objeto es: ***"INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y OBRAS DE ADECUACION, MANTENIMIENTO Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LAS EDIFICACIONES DENTRO DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN ALTURA EN BOGOTÁ D.C. - ETAPA 2".***

Se expide en la ciudad de Bucaramanga, a los treinta (30) días del mes de octubre del 2024.

SARA SOFIA MOYA RUEDA
Representante Legal
A.J DISEÑO E INTERVENTORIA DE OBRAS CIVILES SAS

RESIDENTE DE INTERVENTORÍA



JULIANA TABARES LOZANO

Arquitecta
A13492017

jtlozano.arq@gmail.com
jtlozano.arq@hotmail.com

315 375 03 65
Matricula Profesional: A13492017

CC: 1.143´829.550 Santiago de Cali
Fecha y lugar de nacimiento: 26-11-1989, Bolívar V.
Edad: 36 Años
Estado Civil: Soltera
Dirección: Carrera 36 #4A – 55, Cali.

EDUCACIÓN

2021-2022 Uniminuto	**Gerencia de proyectos** Posgrado
2011-2016 Universidad del Tolima	**Arquitectura** Pregrado
2006-2009 Universidad del Tolima	**Dibujo de Arquitectura y de Ingeniería** Tecnología
2000-2005 Institución Educativa Betania	**Básica Secundaria**
1995-1999 Escuela Divino Ecce Homo	**Básica Primaria**

EDU. COMPLEMENTARIA

2012 SENA	Salud Ocupacional
2011 SENA	Costos y presupuestos para edificaciones.
2011 SENA	Interpretación de planos arquitectónicos I y II.
2011 SENA	Construcción de modelos arquitectónicos en archicad
2009 SENA	Adobe Photoshop.
2009 Universidad del Tolima	Diplomado Studio 3DMax

PERFIL LABORAL

Diseño y construcción de espacios arquitectónicos en edificaciones y zonas urbanas previendo sus aspectos físicos, sociales, culturales, económicos y ambientales. Manejo técnico y administrativo de obras, Interventoría, Consultoría y Gestión de proyectos arquitectónicos y urbanísticos.

HABILIDADES

- Adaptación
- Aprendizaje
- Capacidad Analítica
- Creatividad
- Liderazgo
- Organización
- Responsabilidad
- Trabajo en equipo

REFERENCIAS LABORALES

Arq. Diana Bejarano
Arquitecto.
Celular: 314 799 8364

Ing. Kevin Montiel.
Ingeniero Civil.
Celular: 301 3099814

REFERENCIAS PERSONALES

Lic. Adela Lozano
Magister en Biología
Universidad Nacional de Colombia – 2012
Investigadora
Correo electrónico: avlozano@gmail.com
Celular: 315 707 1311

Iqx. Lina Marcela Tabares Lozano
Profesional en Instrumentación Quirúrgica F.U.
Área Andina – 2016
Instrumentadora Quirúrgica Clínica Versalles - Santiago de Cali
Correo electrónico: linamarcelatl@hotmail.com
Celular: 316 882 6392


REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA
NÚMERO 1.143.829.550
TABARES LOZANO
APELLIDOS
JULIANA
NOMBRES
FIRMA


FECHA DE NACIMIENTO 26-NOV-1989
BOLIVAR
(VALLE)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.73
ESTATURA
O+
G.S. RH
F
SEXO
18-ENE-2008 CALI
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN
REGISTRADOR NACIONAL
ALEXANDER VEGA ROCHA
ÍNDICE DERECHO
A-3100100-01318845-F-1143829550-20220914
0085296001A 1
8505322330


Libertad y Orden
CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES
Arquitecta
JULIANA TABARES LOZANO
C.C. 1.143.829.550 de Cali
Universidad del Tolima
Matrícula Profesional
A13492017-1143829550
Fecha de Expedición
24/02/2017

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

E870398

CERTIFICA

Que la Arquitecta JULIANA TABARES LOZANO con cédula de ciudadanía No. 1143829550 de Cali, registra Matrícula Profesional de Arquitectura No. A13492017-1143829550, expedida en cumplimiento de la Resolución No. 9 del 24 de Febrero de 2017 por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares., la cual se encuentra **VIGENTE.**

La profesional no registra ANTECEDENTES ni SANCIONES VIGENTES en el ejercicio de su profesión por parte del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

La anterior información corresponde en su integridad con los datos del Registro de Arquitectos y Profesionales Auxiliares de la Arquitectura.

El presente certificado tiene una vigencia de seis (6) meses a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Bogotá, D.C., a los 1 día del mes de Julio de 2026.

ALFREDO MANUEL REYES ROJAS
Director Ejecutivo

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria, según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf. La falta de firma del titular no invalida el certificado.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese a la página web
[https://cpnaa.gov.co/verificacion-de-autenticidad-del-certificado-de-vigencia-profesional-digital]
y digite el siguiente código de verificación IN1uam1

Carrera 6 No. 26B-85 Oficina 201, Bogotá, D.C. – Colombia
PBX 601-3502700 Ext. 1101-1124
info@cpnaa.gov.co
www.cpnaa.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Universidad del Tolima

Creada mediante Ordenanza número 005 de mayo 21 de 1945 de La Asamblea Departamental del Tolima

OTORGA EL TÍTULO DE

Arquitecto

A

Juliana Tabares Lozano

C.C. No. **1143829550** expedida en **Cali**

Quien cumplió satisfactoriamente los requisitos académicos exigidos.
En testimonio de ello se expide el presente

DIPLOMA

En la ciudad de Ibagué, a **Diciembre 2 de 2016**

El Rector de la Universidad

La Secretaria General

Universidad el Tolima
Libro de registro No. 14
Folio No. 529
Registro No. 88777

EXENTO Registro Dptal. Artículo 62.1

REPUBLICA DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Creada mediante Ordenanza número 005 de mayo 21 de 1945 de la Asamblea Departamental del Tolima

OTORGA EL TITULO DE

Tecnólogo en Dibujo Arquitectónico y de Ingeniería

A

Juliana Tabares Lozano

C.C. No. **1143829550** expedida en **Cali**

Quien cumplió satisfactoriamente los requisitos académicos exigidos.
En testimonio de ello se expide el presente

DIPLOMA

En la ciudad de Ibagué, a **Septiembre 25 de 2009**

El Decano de la Facultad

El Rector de la Universidad

El Secretario General

EXENTO Registro Dptal.
rticulo 62 Dec. Nal 2150/95

Universidad del Tolima
Libro de Registro No. 11
Folio No. 87
Registro No. 52563

UNIMINUTO

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Juliana Tabares Lozano

CC. No. 1,143,829,550

Ha cumplido con los requisitos académicos exigidos por la Institución, la cual, con las debidas autorizaciones le otorga el título de

Especialista en Gerencia de Proyectos

en testimonio se firma y sella este diploma

Consejo de Fundadores

Rector General

Rector UVD

Secretario General

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MD SECRETARÍA GENERAL MINUTO DE DIOS

Personería Jurídica otorgada por resolución 10345 del 1 de agosto de 1990, Ministerio de Educación Nacional

República de Colombia

Documento protegido con Marca de Agua Digital, verifique con SecureDoc

Folio 127 del libro de Registro No. 011
Ibagué, 16 de abril de 2022
No. 139101

Escaneado con CamS

EQUILÁTERO
Arquitectura e Ingeniería S.A.S
Nit. 901.272.510-1

CERTIFICADO LABORAL

EQUILÁTERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S, identificada bajo el NIT 901.272.510-1, certifica que **JULIANA TABARES LOZANO** identificada con cédula de ciudadanía N° 1.143.829.550 de Cali, prestó sus servicios como **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA,** en el periodo comprendido del 15 de marzo de 2021 al 24 de junio 2021 en el contrato N° CCS-1262-2020 cuyo objeto es *"INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA Y JURÍDICA PARA EL MEJORAMIENTO, ADECUACIONES Y REPARACIONES LOCATIVAS A LOS ESCENARIOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO UBICADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."*

Funciones a desarrollar en este periodo:

- Llevar el control diario de la obra en la bitácora de obra.
- Realizar y presentar informes semanales del avance de obra.
- Realizar y presentar informes mensuales de avance de obra, sin las conclusiones.
- Elaborar las memorias de cálculo de cantidades de obra ejecutadas por el contratista.
- Realizar y mantener el balance de obra actualizado.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado, en la ciudad de Bucaramanga, a los veinticinco (25) días del mes de julio del 2024.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal

Bogotá, 24 de diciembre de 2021

El suscrito Representante Legal de APOYANDO SERVICIOS S.A.S.

CERTIFICA:

Que la arquitecta **JULIANA TABARES LOZANO** identificada con la cedula de ciudadanía No. 1.143.829.550 de Bolívar, laboró como ARQUITECTO RESIDENTE con una dedicación del 100% para la ejecución del siguiente contrato:

Entidad Contratante:	Banco de Bogotá S.A.
Objeto del Contrato:	Mantenimientos locativos sedes de Occidente Banco de Bogotá
Fecha de Inicio:	03 de noviembre de 2021
Fecha de Terminación:	15 de diciembre de 2021
Valor Residencia:	$ 5.000.000
Actividades Ejecutadas:	Obra civil y eléctrica para las adecuaciones locativas de las sedes de Occidente del Banco de Bogotá

CRISTIAN LEONARDO BURGOS VERGARA
Representante Legal / Gerente

SOLINOFF

EL SUSCRITO DIRECTOR DE GESTION HUMANA
DE SOLINOFF CORP S.A.S
NIT 800.134.773-2

CERTIFICA

Que la Señora **JULIANA TABARES LOZANO**, identificada con número de cedula **1.143.829.550,** laboro en nuestra compañía desde el **dieciséis (16) de enero de 2023** hasta **el treinta (30) de marzo de 2023,** desempeñado el cargo de **RESIDENTE DE OBRA,** con el contrato obra civil y mobiliario para las adecuaciones de las oficinas de la compañía Colombiana de Tabaco S.A.S, por un valor de **OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES VEINTITRÉS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE (858.023.478)** Con un contrato **Obra labor**.

Se expide en Funza a solicitud de la INTERESADA, el día diez (10) de octubre de 2025.

Cordialmente,

FELIX CARDOSO CASTAÑEDA
Dir. Gestión Humana

JULIANA TABARES LOZANO.
Recibo a conformidad

EQUILÁTERO
Arquitectura e Ingeniería S.A.S
Nit. 901.272.510-1

CERTIFICADO LABORAL

EQUILÁTERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S, identificada bajo el NIT 901.272.510-1, certifica que **JULIANA TABARES LOZANO** identificada con cédula de ciudadanía N° 1.143.829.550 de Cali, prestó sus servicios como **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA,** en el periodo comprendido del 04 de diciembre de 2023 al 31 de marzo 2024 en el contrato N° GGC-176-2023 cuyo objeto es *"INTERVENTORÍA PARA ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LAS AREAS ADMINISTRATIVAS DE LAS SECCIONALES ICA QUINDIO, SECCIONAL RISARALDA, SECCIONAL CALDAS Y OFICINA LOCAL LA DORADA".*

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado, en la ciudad de Bucaramanga, a los treinta (30) días del mes de mayo del 2025.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal

Cartagena de Indias D.T. y C., 04 de Agosto de 2023.

CERTIFICA

Que la señora **JULIANA TABARES LOZANO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.143.829.550 expedida en Santiago de Cali, labora en nuestra empresa **PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL S.A.S.**, identificada con NIT No. 900.566.1280–8, desempeñando el cargo de **RESIDENTE DE OBRA**, mediante un contrato a término indefinido desde el 2 de mayo de 2023, devengando un salario mensual de CUATRO MILLONES PESOS ($4.000.000).

En el proyecto de Construcción del edificio de apoyo y servicios para el bienestar universitario. Centro de producción de alimentos de la Universidad Nacional de Colombia en Palmira, Valle del Cauca.

Lo anterior, se expide a solicitud del interesado a los tres (04) días del mes de Agosto del 2023.

Ivan Jose Lora Lora .
C.C: 1.128.045.629
GERENTE GENERAL

Barrio La Castellana Cll 2 #31B-36 Tel: (5) 6561237 Cel: 3116700875-3157777887 gerencia@proicivil.com, PROICIVIL S.A.S., NIT 900566128-8

INDUSTRIAS MYV SAS

NIT 901290051-7

APELLIDOS Y NOMBRES: **TABARES LOZANO JULIANA**

CEDULA: **1.143´829.550 Santiago de Cali**

FECHA INGRESO: **25-04-24**

FECHA RETIRO: **23-12-24**

CARGO: **RESIDENTE DE OBRA**

PROYECTO: Mantenimiento a todo costo de un edificio de apartamentos de vivienda fiscal para el personal de suboficiales en la seccional de Cali, Valle del Cauca, edificio José María Cabal

Instituto Casas Fiscales del Ejército Nacional de Colombia, Cali

DIRECCIÓN: **Calle 5 #83-00 Cantón Militar Pichincha**

Certificamos que el trabajador laboró y desempeño sus funciones de manera satisfactoria, la anterior información fue tomada de los datos existentes en nuestros archivos.

Nota: Se expide la presente a solicitud del interesado a los 07 días del mes de enero del año 2025, y su verificación se puede hacer al teléfono número 601-599 8188

FIRMA DEL EMPLEADOR

JAIME ALBERTO VASQUEZ

LINNK
PROYECTOS

CERTIFICACIÓN LABORAL

LINNK PROYECTOS S.A.S., con NIT. 900.478.812-0, certifica que la señora **JULIANA TABARES LOZANO,** con cédula de ciudadanía No. **1.143.829.550**, trabajo para nuestra empresa desempeñándose como **Líder de Proyecto**, desde el 17 de febrero del 2025, hasta el 30 de agosto del 2025 en un contrato por obra labor así:

Obra	Fecha
Endoscopia piso 1 torre B CDO	17/02/2025-21/04/2025
Piso 4 quirófanos CDO	22/04/2025-02/07/2025
Bodega Producto terminado Sidoc	03/07/2025-30/08/2025

Motivo de renuncia: Voluntaria

Para constancia se firma en Santiago de Cali, a los siete (07) días del mes de octubre de dos mil veinticinco (2025).

Cordialmente,



Maria Camila Castañeda Velez
Coordinadora de RR. HH-SST
Tel: (602) 3574325

PALO ARQUITECTURA E INGENIERÍA SAS BIC

NIT. 901.835.570-9

CERTIFICADO LABORAL

El suscrito JUAN CARLOS JAIMES ACERO identificado con cédula de ciudadanía Nº 91.514.205 de Bucaramanga, en representación legal de **PALO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S BIC**, identificada con el NIT 901.835.570-9, certifica que **JULIANA TABARES LOZANO**, identificada con cédula de ciudadanía Nº 1.143.829.550 de Cali, laboró para esta empresa desde el 7 de octubre de 2025 hasta el 13 de marzo de 2026, en el Contrato de Interventoría **No 090 DE 2025** que tiene por objeto: *"Interventoría técnica, administrativa, legal, ambiental y financiera a la obra de adecuación y mantenimiento de la sede de la Registraduría Especial de Cali y Delegación Departamental del Valle del Cauca",* ejerciendo el cargo de **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA**.

La presente certificación se expide en la ciudad de Bucaramanga, a los treinta (30) días del mes de junio del 2026**.**

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal

RESIDENTE
SST



PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL CON ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL

NOMBRE: ELIZABETH
APELLIDOS: POMAR MENDEZ
CEDULA: N°1144152287 de Cali.
LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL SST, RESOLUCIÓN 09508 **-** 12 – 2016
CELULAR: 3176992639
LICENCIA DE CONDUCCION: A2, B1.
E-MAIL: elipomar28@gmail.com

PERFIL OCUPACIONAL

Poseo gran facilidad de comunicación y excelentes relaciones personales. Soy de pensamiento estratégico, lo que me permite aprender, crear y alcanzar las metas que me propongo. Mi mayor fortaleza es el aprovechamiento del recurso disponible; mi misión es mantener el sentido humanitario pensando en función de equipo y aportando mejoramiento continuo por medio de la innovación, adaptación y adecuación de los recursos.
A través de mis estudios y mi experiencia laboral, he desarrollado competencias para educar, capacitar, diseñar, administrar y ejecutar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y todas las actividades conexas.

Me encuentro calificada en procesos de gestión de los diferentes factores de riesgos laborales, en consonancia con las disposiciones legales vigentes que exigen organizar, implementar y controlar sistemas y programas de seguridad y salud en las empresas, apoyado en el uso de las más diversas metodologías, técnicas y herramientas de control que permiten realizar procesos de intervención efectiva.

ESTUDIOS REALIZADOS

UNIVERSITARIOS:

Fundación Universitaria del Área Andina
Especialización en gestión ambiental Marzo 2020

Universidad del Quindío
Profesional en salud ocupacional - Licencia de salud ocupacional vigente.
Agosto 2016

Intenalco Educación Superior
Técnico profesional en salud ocupacional
Noviembre 2014

Estudios complementarios

Fuerza Aeroespacial Colombiana FAC
Primeros auxilios – Noviembre 2025

RG alturas, salud y seguridad en el trabajo SAS
Reentrenamiento trabajo autorizado - junio 2025
Coordinador trabajo en alturas – junio 2025

Secretaria Distrital de Salud – SDS, Unidad administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos- UAECOB y el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER.
Primer respondiente – primeros auxilios - Junio 2025

Icontec
Auditor interno en el sistema de gestión de continuidad del negocio (BCMS) NTC ISO 22301:2019 - Mayo 2024
Curso generalidades RETIE - 2023

Consejo Colombiano de Seguridad – CCS
Auditor interno ISO 39001 y auditor interno en PSEV decreto 1079 de 2015. sistema de gestión de la seguridad vial y PSEV alineado a la resolución 40595 de 2022. - Diciembre 2023
Trabajo seguro en caliente – 2023

SENA
Seguridad y salud en el trabajo SG-SST (20 Horas)
Prevención de accidentes por riesgo biológico
Seguridad y salud en el trabajo SG-SST (50 Horas)
Básico administrativo en recursos humanos

UNITAR, UN CC: LEARN, ONU HABITAT
Modulo especializado sobre las ciudades y el cambio climático – 2019

EXPERIENCIA LABORAL

CONSULTORA INDEPENDIENTE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)
Cali, Valle del Cauca

Prestación de servicios profesionales en Seguridad y Salud en el Trabajo, realizando acompañamiento técnico y supervisión de actividades de alto riesgo en proyectos de construcción e infraestructura.

Fecha: Marzo 2026 – Actualidad

TELCOM INGENIERÍA S.A.S.
Supervisora SST – Contratista Independiente
Proyecto: Laboratorios del edificio del espacio fase III - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – EMAVI

Responsable del acompañamiento técnico y supervisión en Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución de actividades críticas en obra, velando por el cumplimiento de la normatividad vigente y los estándares de seguridad establecidos por el proyecto.

Funciones:

- Acompañamiento permanente a trabajos críticos y de alto riesgo.
- Revisión y aprobación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y permisos de trabajo.
- Supervisión de actividades de trabajo en alturas, trabajos en caliente, energías peligrosas
- Verificación del uso adecuado de elementos de protección personal y medidas de control.
- Inspecciones de seguridad a equipos, herramientas y áreas de trabajo.
- Capacitaciones y charlas de seguridad al personal contratista
- Identificación y reporte de actos y condiciones inseguras, promoviendo acciones preventivas y correctivas.
- Seguimiento al cumplimiento de los procedimientos de seguridad y requisitos legales aplicables.
- Elaboración de registros de las actividades desarrolladas.

Telefono: 3147807402
Fecha: Mayo de 2026 – Actualidad

JBG SAS.
SST INTERVENTORIA
Proyecto laboratorios del edificio del espacio fase III - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – EMAVI

Funciones:

- Supervisión del cumplimiento de los requisitos del SG-SST por parte de los contratistas, asegurando alineación con la normatividad vigente y los lineamientos del proyecto.
- Verificación técnica en campo de la implementación de medidas de control, uso adecuado de EPP y observancia de procedimientos operativos seguros.
- Evaluación y aprobación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS), permisos de trabajo y documentación asociada a actividades de alto riesgo.
- Ejecución de inspecciones de seguridad, equipos, herramientas y áreas de soporte, con elaboración de reportes y recomendaciones de mejora.
- Acompañamiento y monitoreo en la ejecución de trabajos críticos (alturas, izajes, excavaciones, energías peligrosas, espacios confinados), garantizando el cumplimiento de estándares.
- Participación en la gestión de incidentes y accidentes, apoyando el análisis de causas y verificando la implementación de acciones correctivas.
- Seguimiento al cumplimiento de competencias y certificaciones del personal en obra, conforme a roles y actividades asignadas.
- Revisión y verificación del Plan de Emergencias, incluyendo medios de respuesta, señalización, rutas de evacuación y recursos necesarios.
- Elaboración de informes técnicos de interventoría en SST, integrando hallazgos, riesgos identificados y estado de los planes de acción.

Teléfono: 3163657884
Fecha: Septiembre 15 del 2025 – Febrero 28 del 2026

Elizabeth Pomar Méndez

CONSULTORIA GESTION DEL RIESGO – ARL SURA.
Consultora de prevención de riesgos laborales

Profesional encargada de brindar acompañamiento técnico en seguridad y salud en el trabajo SG-SST a múltiples empresas cliente de distintos sectores económicos como construcción, salud, energía, manufactura, educación, servicios.
Responsable de realizar validación, implementación, seguimiento del SG-SST de las empresas, planes de trabajo, ejecución de inspecciones, capacitaciones, actualización normativa, investigación de incidentes, accidentes y seguimiento a planes de mejora, análisis de riesgos, gestión documental.

Empresas Pymes y multisectorial

Funciones:

- Reunión con las empresas clientes, validar la información de la empresa, sector económico,
- actividad para la realización del plan de trabajo, validando de necesidades y requerimientos de la empresa cliente teniendo en cuenta el riesgo expresado.
- Validación y apoyo en la ejecución y seguimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Cumpliendo con los lineamientos de la empresa.
- Verificación y emitir recomendaciones en la actualización de matriz de peligros
- Diligenciamiento de los formatos para inspecciones generales de seguridad.
- Verificar estado de ejecución, realizar seguimiento y citar a las empresas para validar avance del mismo, en la ejecución del cronograma de actividades y de capacitación general.
- Apoyo a los requerimientos legales aplicables a la empresa.
- Apoyo técnico en la Investigación y análisis de incidentes y/o accidentes de trabajo de acuerdo con la resolución 1401 de 2007.
- Seguimientos de la accidentalidad, cumplimiento y cierre de los planes de acción resultantes de las investigaciones de incidentes y accidentes.
- Realizar y enviar documentación, formatos, estándares de seguridad y salud en el trabajo, tips, información de SST.
- Apoyo en las campañas de estilos de vida saludables, semana de la salud.
- Realizar inspecciones generales de seguridad de acuerdo con el plan de trabajo de las empresas.
- Auditoria de calidad aleatoria de las investigaciones de A.T. realizadas por la empresa cliente.

Teléfono: (602) 3876130
Fecha: Julio 18 del 2016 – mayo 16 del 2025.

Elizabeth Pomar Méndez

HES INGENIERIA S.A.S.
Siso, seguridad industrial y salud ocupacional de interventoría

Funciones:
- implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (sg- sst)
- conformación de copasst, comité de convivencia
- inspección de condiciones lugares de trabajo
- programa de vigilancia epidemiológico
- charlas de seguridad, pausas activas
- verificación de trabajos de alto riesgo
- comité de seguridad.

Proyecto de construccion en Agrícola Himalaya, Té Hindú

Teléfono: (602) 3126477
Fecha: 04 mayo 2015 – 20 febrero 2016.

HZ INGENIERIA SAS.
Siso, seguridad industrial y salud ocupacional

Funciones:
- Seguimiento del SG-SST
- Inspecciones de seguridad
- Revisión, verificación de trabajos de alto riesgo como trabajo en alturas, trabajos en caliente.
- Firmar permisos de tareas de alto riesgo.
- Informe mensual de las actividades realizadas
- Reporte de accidentes e incidentes de trabajo
- Primeros auxilios
- Modificar formatos de seguridad
- Realizar etiquetado a sustancias químicas.

Proyectos en Tecnoquímicas - obra ampliación Tecnofar. Zona franca parque
sur-villarica Cervecería del Valle - Bavaria S.A. Yumbo, Valle del Cauca

Teléfono: (602) 6656320
Fecha: 20 enero 2015 – 22 abril 2015.

INDUSTRIAS BERMEO S.A.S
Aux. Recursos humanos y sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Funciones:

- verificación y cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- conformación de copasst, comité de convivencia
- Realización de formatos de seguridad
- Inspecciones de seguridad (locativas, epp, vehículos)
- Afiliaciones al personal nuevo y retiro de personal
- Entrevistas al personal nuevo o aspirante
- Control asistencia del personal

Teléfono: (602) 6690817 / 6698618
Fecha: 17 octubre 2014 – 18 diciembre 2014 .

ALIMENTOS CÁRNICOS S.A.S.
Practicante de salud integral:

Durante el periodo comprendido entre marzo del 2013, hasta agosto 30 del 2013, en Alimentos Cárnicos S.A.S.

Funciones:

- informe mensual de las actividades reportes
- inspecciones de salud integral
- investigación de accidentes
- charlas de seguridad, pausas activas
- Modificación de formatos
- capacitaciones a los colaboradores de la empresa
- reporte e investigación de accidentes y planes de mejoras
- verificación e inspección de trabajos de alto riesgo.

Teléfono: (602) 4311000 – (602) 4311050
Fecha: 01 marzo 2013 – 30 agosto 2013

REFERENCIAS

NOMBRE: Andres Ordoñez
CARGO: Jefe de recursos humanos - Cali
EMPRESA: ETERNIT COLOMBIANA S.A.
CELULAR: 3103908042

NOMBRE: Diego Fernando Lucero Ortega
CARGO: Coordinador control operacional
EMPRESA: PROMO AMBIENTAL S.A.S E.S.P.
CELULAR:3182332662

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES CERTIFICO QUE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTA HOJA DE VIDA ES VERAZ (C.S.T. Art. 62 Núm. 1)

Elizabeth Pomar Méndez





Scanned with CamScanner

PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN
COLOMBIA

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 298183688

PIB
23:05:38

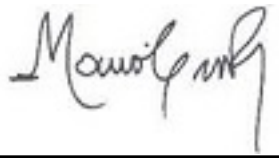
Bogotá DC, 19 de junio del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) ELIZABETH POMAR MENDEZ identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 1144152287:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx



Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

JBG GESTIÓN DE CONSTRUCCIÒN S.A.S
NIT: 860.505.280-4

CERTIFICA

Que la Sra. **ELIZABETH POMAR MENDEZ**, identificada con cédula de ciudadanía **No 1144152287**, expedida en Cali, laboro en nuestra empresa, desempeñando el cargo de **INSPECTOR SSTMA**, para la **INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO DEL ESPACIO FASE III EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA. SEGÚN CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 044-00-A-COFAC-DIFRA-2025,** desde el 15 de septiembre de 2025 al 28 de febrero de 2026, desempeñando las siguientes funciones:

1. Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
- Verificar que el contratista cumpla con lo establecido en la Ley 1562 de 2012 y Decreto 1072 de 2015.
- Revisar e informar sobre las condiciones de seguridad en los frentes de obra.
- Supervisar el cumplimiento de la matriz de peligros y el plan de riesgos laborales.
- Participar en la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Validar el uso de EPP (equipos de protección personal) por parte de trabajadores de obra.

2. Gestión Ambiental
- Verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente (Ley 99 de 1993, licencias y permisos ambientales).
- Revisar el manejo de residuos sólidos, escombros y materiales peligrosos.
- Controlar la disposición de aguas residuales y lluvias, según lo establecido en los anexos técnicos.
- Verificar el cumplimiento de medidas de control de emisiones, ruido y polvo en obra.
- Elaborar actas e informes sobre hallazgos y medidas correctivas ambientales.

3. Gestión Social
- Apoyar a la interventoría en la relación con comunidades y partes interesadas en el área de influencia.
- Hacer seguimiento al plan de atención de quejas y reclamos (si está previsto en el contrato de obra).
- Garantizar que se cumplan los protocolos de comunicación y manejo de relaciones laborales en obra.

4. Gestión Documental y de Reportes

- Elaborar informes técnicos periódicos de SSTMA, como soporte de la interventoría.
- Reportar oportunamente las no conformidades identificadas en seguridad, salud, ambiente y aspectos sociales.
- Revisar la documentación entregada por el contratista (planes, actas, registros de capacitación, licencias, certificados ambientales).
- Apoyar en la elaboración de actas de comité y en la consolidación de información para los informes a la FAC.

Demostrando ser una persona íntegra y de confianza para la compañía.

Se expide la presente certificación, a petición de la parte interesada, en Barranquilla - Atlántico a los (01) días del mes de julio de 2026.

Atentamente:

JUAN DAVID ESTRADA RUIZ
GERENTE GENERAL.

Medellín 07 de julio de 2026

CONSULTORIA EN GESTION DE RIESGOS SURAMERICANA S.A.S.

NIT. 811.005.246-1

HACE CONSTAR QUE:

ELIZABETH POMAR MENDEZ, con documento de identidad No. 1.144.152.287, prestó sus servicios a la Compañía en mención con un contrato de carácter laboral a término indefinido desde el día 18 de julio del año 2016, hasta el día 16 de mayo del año 2025. Se desempeñó como CONSULTOR I en la ciudad de Cali.

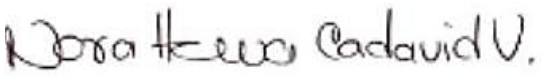
Desempeñó las siguientes funciones:

- Brindar asesoría técnica a empresas del sector construcción.
- Implementar los programas para la gestión del riesgo en los clientes que permita la identificación e impacto en los riesgos potenciales, expresados y emergentes; a través de una consultoría técnica en campo, construcción y entrega de informes a los clientes y equipo de trabajo.
- Garantizar la prestación del servicio por medio de una programación y consultoría técnica con oportunidad y calidad; realizando los registros y manteniendo la trazabilidad de los servicios prestados.
- Participar en la construcción de propuestas de gestión que contemplan los desafíos de los clientes de forma integral, asociados a los factores críticos en seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar autoevaluación y seguimiento al logro de los objetivos y metas definidas en las propuestas de gestión estructuradas para acompañar a los clientes en sus desafíos, como mecanismo de valoración permanentemente del nivel de avance de los programas desarrollados.
- Realizar propuestas para la gestión del riesgo que vincule la eficiencia de los recursos, el foco en la intervención, y la articulación con otros actores que participan en la entrega de la oferta de valor; dentro de un marco legal y de administración de recursos públicos.

- Compartir los conocimientos con los equipos de trabajo y en los espacios que disponga la compañía para este fin.
- Apropiar el contexto del cliente y la estructuración de proyectos definidos por el asegurador y los clientes, por medio del análisis del propósito, objetivos, metas, indicadores, temporalidad y recursos.

Este certificado se expide a solicitud del interesado para ser presentado a quien pueda interesar.

Atentamente,



NORA HELENA CADAVID VELÁSQUEZ
Directora de Contratación y Nómina
Vicepresidencia de Talento Humano
Teléfono: (604) 444 19 40 opción 3-1

...COPIA..DIGITAL..AUTÉNTICA...

República de Colombia

AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina

Personería Jurídica Res. 22215 Mineducación DIC. 9-83

LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA

Debidamente autorizada por el Ministerio de Educación Nacional,
teniendo en cuenta que:

ELIZABETH POMAR MENDEZ

C.C. N°. 1144152287 de Cali

Copia solo para validación de documentos

Aprobó los estudios de formación avanzada, programados por la Fundación y cumplió los requisitos exigidos por la Ley y los reglamentos, le confiere el título de

ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL

En testimonio de lo expuesto se expide el presente diploma que así lo acredita.
Bogotá D.C., el día 30 de Marzo de 2020

Rector

Secretaria General

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
RECTORÍA

Decano

Tomo 12 · Folio 91 · Registro 71351 · Acta No. 902 · Fecha 30 de Marzo de 2020 ·

Código de Seguridad 2728-AA-020684

Código Seguro de Verificación: 1a0f4f2e4ca6e7b4

Scanned with CamScanner

La República de Colombia y por autorización
del Ministerio de Educación Nacional

La Universidad del Quindío

Creada por el acuerdo Municipal Nº 23 del 14 de Octubre de 1960 y reconocida como universidad por la Ley 56 de 1967
y el decreto Nº 1583 de Enero 10 de 1975 del Ministerio de Educación Nacional de Colombia

En atención a que

Elizabeth Pomar Méndez

C.C. 1.144.152.287 Cali Valle

Copia solo para validación de documentos

Ha cursado y aprobado los estudios universitarios
estatuidos oficialmente, le expide el presente

Diploma

Y le confiere el título de

Profesional en Salud Ocupacional

En testimonio de ello, se firma y sella el presente diploma
en la ciudad de Armenia el 23 de Agosto de 2016

Registro Nº 2160 Libro Nº 004

Rector de la Universidad

Decano de la Facultad

Secretario General de la Universidad

Scanned with CamScanner

República de Colombia

Gobernación del Departamento del Cauca

Copia solo para validación de documentos

RESOLUCIÓN No 09508-12-2016

POR MEDIO DE LA CUAL SE CONCEDE LICENCIA PARA PRESTAR SERVICIO EN SALUD OCUPACIONAL A UNA PERSONA NATURAL.

EL SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE SALUD DEL CAUCA, en ejercicio de sus atribuciones legales y en especial las contempladas en la Ley 1562 del 11 de Julio de 2.012 y en la resolución No 0000004502 de 28 de diciembre de 2012, expedidas por el Ministerio de Salud y La Protección Social y,

CONSIDERANDO

1. Que la Profesional en Salud Ocupacional **ELIZABETH POMAR MENDEZ** identificada con la cédula de ciudadanía N° 1.144.152.287 de Cali (Valle del Cauca), ha solicitado se le conceda la licencia para prestar servicios en Salud Ocupacional, en concordancia con las normas vigentes.

2. Que la Profesional en Salud Ocupacional **ELIZABETH POMAR MENDEZ** ha allegado la documentación exigida, y diligenció el formulario para obtener la expedición de la licencia de Prestación de Servicios de Salud Ocupacional, quien realizo estudios en La Universidad del Quindío tal como consta en el acta de grado No 030 Registro 2160 Libro 004 del 23 de Agosto de 2016.

Que mediante Resolución 4502 de 2012, "Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones", establece en el artículo 1°, lo siguiente. *"La expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional a las personas naturales o jurídicas públicas o privadas que oferten a nivel nacional, servicios de Seguridad y Salud en el trabajo, estará a cargo de las entidades* departamentales y distritales de salud. *En la Ley 1562 de 2012, dice" estará a cargo de las Secretarías Seccionales y Distritales de Salud," en cumplimiento de la competencia asignada a estas por el inciso primero del artículo 23 de la citada ley, previo el cumplimento de los requisitos y procedimientos señalados en la presente resolución".*

4.- Que una vez analizada la documentación aportada para el proceso de licenciamiento, y en atención a las normas anteriormente transcritas, se concluye que verificada la solicitud y el cumplimiento de los requisitos exigidos para el otorgamiento o renovación de la licencia de salud ocupacional, se procede a expedir acto administrativo a través del cual se concede licencia en salud ocupacional al solicitante, quien cumple con los requisitos normativos para obtener la expedición de la licencia de Prestación de Servicios en Salud Ocupacional en los campos de acción que más adelante se citan de acuerdo al anexo número 3 de la citada Resolución.

En virtud de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar la licencia a la profesional en Salud Ocupacional a la persona natural: **ELIZABETH POMAR MENDEZ** identificada con la cédula de ciudadanía N° 1.144.152.287 de Cali (Valle del Cauca), con domicilio en Carrera 24 I # 85 –103 de la ciudad de Cali – Valle del Cauca, para lo cual se le autorizan los siguientes servicios:

Educación
Capacitación
Diseño, Administración y Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Higiene y Seguridad industrial
Investigación de Accidentes Laborales

Scanned with CamScanner

Continuación Resolución No. 09508-12-2016

Copia solo para validación de documentos

ARTICULO SEGUNDO: Inscribir a la Profesional en Salud Ocupacional **ELIZABETH POMAR MENDEZ** en el registro especial de personas prestadoras de servicios de Salud Ocupacional.

ARTICULO TERCERO: La presente licencia otorgada tendrá una vigencia de diez (10) años contados a partir de la ejecutoria de este acto, tiempo en el cual la Secretaría Departamental de Salud podrá aplicar normas de auditoría de los servicios de salud ocupacional, con el propósito de garantizar la calidad en la prestación de los servicios.

ARTÍCULO CUARTO: Contra la presente resolución proceden los recursos de reposición ante el Secretario de Salud Departamental y de apelación ante el Ministro de la Protección Social en los términos que establece en El artículo 13 de la Resolución 00004502 de 2.012.

ARTICULO QUINTO: La presente licencia tiene carácter personal e intransferible y validez en todo el territorio nacional.

ARTÍCULO SEXTO: La presente resolución rige a partir de su promulgación.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Popayán a los 26 DIC 2016

LUCY AMPARO GUZMAN GONZALEZ
Secretaria de Salud Departamental

Rev. 376 de 2016

Proyectó

RG ALTURAS, SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO SAS

NIT.900.984.098-8

CERTIFICACIÓN DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS
LICENCIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO No 2058 expedida el 30 DE OCTUBRE 2020
Certificado por BUREAU VERITAS CERTIFICADO N. CO21.000706 Acreditado ONAC 09-CPR-008
MINTRABAJO N0. 08SE2021220100000041260 DEL 13 DE JULIO DE 2021
En cumplimiento a la NTC 6072 de 2014 y la resolución 4272 de 2021

Hace constar que

ELIZABETH POMAR MENDEZ

Identificado (a) con Cedula de Ciudadania No. **1144152287**

Cursó y aprobó la acción de Certificación, para:

REENTRENAMIENTO TRABAJADOR AUTORIZADO

Fecha capacitación 07/06/2025 hasta 07/05/2025

Con una duración de **8** Horas

En testimonio de lo anterior, se firma digitalmente en Santiago de Cali al **09** día del mes de **JUNIO** de **2025**

RUBEN DARIO GUEVARA ROJAS
Representante Legal

RUBEN DARIO GUEVARA ROJAS
Entrenador
Licencia S.O 0524 DE 8 -ABRIL-2021

EMPRESA: INDEPENDIENTE
NIT: 1144152287
REPRESENTANTE LEGAL: ELIZABETH POMAR MENDEZ
ARL: POSITIVA SEGUROS
SECTOR ECONOMICO: COMERCIO Y SERVICIOS

Validar certificado en **www.rgalturas.com**
Dirección: Carrera 4 Norte # 40 n 35 Cali
Móvil: 3152719807- 4453902 / correo electrónico: ruben-guevara@hotmail.com / rgalturas@gmail.com

2025-07-RE13302

Scanned with CamScanner

CCS
Consejo Colombiano de Seguridad

El Consejo Colombiano de Seguridad

Certifica que

ELIZABETH POMAR MENDEZ

identificado(a) con número de documento 1.144.152.287

Cursó y aprobó el proceso de formación como:

AUDITOR INTERNO EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL ISO 39001 BAJO EL DECRETO 1079 DE 2015 PESV Y RESOLUCIÓN 40595 DE 2022

Realizado del 13 de Octubre al 03 de Diciembre de 2023 en Colombia, Colombia

Intensidad horaria: 48 horas

Adriana Solano Luque
Presidenta Ejecutiva
Consejo Colombiano de Seguridad

Scanned with CamScanner

CCS
Consejo Colombiano de Seguridad

El Consejo Colombiano de Seguridad

Certifica que

ELIZABETH POMAR MENDEZ

identificado(a) con número de documento 1.144.152.287

Asistió al curso

Trabajo seguro en caliente

Realizado del 01 de Diciembre al 16 de Diciembre de 2023 en Bogotá, Colombia

Intensidad horaria: 16 horas

Adriana Solano Luque
Presidenta Ejecutiva
Consejo Colombiano de Seguridad

CVE [illegible]

Scanned with CamScanner

Licencia no. 32CA2404243652-0009

icontec

CERTIFICA QUE

ELIZABETH POMAR MENDEZ

CC 1144152287

Asistió y aprobó el

PROGRAMA DE FORMACION DE AUDITORES INTERNOS EN EL SISTEMA DE GESTION DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (BCMS) NTC ISO 22301:2019

Con una intensidad de 40 horas

El contenido del programa comprendió:

- FUNDAMENTOS DE LA CONTINUIDAD DE NEGOCIO (16 horas).
- TECNICAS DE AUDITORIA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO. NTC ISO 22301:2019 (24 horas).

Barranquilla (Colombia), 31 de mayo de 2024

Juan Sebastian Salazar Arias
Director Técnico de ICONTEC

32CA2404243652-0009

Scanned with CamScanner

icontec

Certifica que:

ELIZABETH POMAR MENDEZ
CC 1144152287

Asistió al

CURSO GENERALIDADES RETIE

Con una intensidad de 4 horas

Barranquilla (Colombia) 11 de abril de 2023

Victoria Eugenia Manrique Carvajal
Gerente de Educación
ICONTEC

ES-C-PS-01-F-010
Versión 01

1CA230317449 0193

Scanned with CamScanner

icontec

Certifica que:

ELIZABETH POMAR MÉNDEZ
CC 1144152287

Asistió al

CURSO HERRAMIENTAS PARA EL CONTROL DE ENERGÍAS PELIGROSAS

Con una intensidad de 4 horas

Barranquilla (Colombia) 11 de abril de 2023

Victoria Eugenia Manrique Carvajal
Gerente de Educación
ICONTEC

ES-C-PS-01-F-010
Versión 01

32CA230311450-0180

Scanned with CamScanner

unitar

UN CC:Learn

ONU HABITAT
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

Elizabeth Pomar Mendez

5 de junio de 2019

Elizabeth Pomar Mendez

5 de junio de 2019

- Describir las condiciones urbanas para el siglo 21
- Describir el papel renovador que desempeña la ciudad en pos de lograr un crecimiento verde y resiliente a cambio climático
- Explicar como afecta el cambio climático a las áreas urbanas y como estos contribuyen al cambio climático
- Explicar como se puede valorar la adaptación y mitigación del cambio climático en las áreas urbanizadas
- Identificar medidas de adaptación y mitigación adecuadas a áreas urbanas

Ciudades en el siglo 21
Impacto del cambio climático en las ciudades
Los ciudades y asuntos de cambio climático
Integrar la adaptación y la mitigación de cambio climático en las planes urbanísticos
La adaptación y mitigación del cambio climático en la práctica
Descripción de las principales iniciativas relacionadas con el cambio climático y las ciudades

2 horas

Este modulo especializado ha sido desarrollado a través de la Iniciativa UN CC:Learn para el Aprendizaje sobre el Cambio Climático (UN CC:Learn), en colaboración con el Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat). UN CC:Learn es una iniciativa de más de 30 organizaciones multilaterales que apoyan el aprendizaje de los estados y asociados sobre el cambio climático. ONU-Hábitat promueve el desarrollo de asentamientos humanos sostenibles desde el punto de vista social y medioambiental y propicia el acceso a vivienda adecuada para todos y todas.

Scanned with CamScanner

RG ALTURAS, SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO SAS

NIT.900.984.098-8

CERTIFICACIÓN DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS
LICENCIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO No 2058 expedida el 30 DE OCTUBRE 2020
Certificado por BUREAU VERITAS CERTIFICADO N. CO21.000706 Acreditado ONAC 09-CPR-008
MINTRABAJO N0. 08SE2021220100000041260 DEL 13 DE JULIO DE 2021
En cumplimiento a la NTC 6072 de 2014 y la resolución 4272 de 2021

Hace constar que

ELIZABETH POMAR MENDEZ

Identificado (a) con Cedula de Ciudadania No. **1144152287**

Cursó y aprobó la acción de Certificación, para:

COORDINADOR TRABAJO EN ALTURAS

Fecha capacitación 24/06/2025 hasta 05/07/2025

Con una duración de **80** Horas

En testimonio de lo anterior, se firma digitalmente en Santiago de Cali al **07** día del mes de **JULIO** de **2025**

RUBEN DARIO GUEVARA ROJAS
Representante Legal

JhonArango

JHON ALEJANDRO ARANGO ZAPATA
Entrenador
Licencia 0461 De 2 Mayo 2024

EMPRESA: INDEPENDIENTE
NIT: 1144152287
REPRESENTANTE LEGAL: ELIZABETH POMAR MENDEZ
ARL: POSITIVA SEGUROS
SECTOR ECONOMICO: COMERCIO Y SERVICIOS

Validar certificado en **www.rgalturas.com**
Dirección: Carrera 4 Norte # 40 n 35 Cali
Móvil: 3152719807- 4453902 / correo electrónico: ruben-guevara@hotmail.com / rgalturas@gmail.com

2025-24-CO13538

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

RG ALTURAS, SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO SAS

NIT.900.984.098-8

CERTIFICACIÓN DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS
LICENCIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO No 2058 expedida el 30 DE OCTUBRE 2020
Certificado por BUREAU VERITAS CERTIFICADO N. CO21.000706 Acreditado ONAC 09-CPR-008
MINTRABAJO NO. 08SE2021220100000041260 DEL 13 DE JULIO DE 2021
En cumplimiento a la NTC 6072 de 2014 y la resolución 4272 de 2021

Hace constar que

ELIZABETH POMAR MENDEZ

Identificado (a) con Cedula de Ciudadania No. **1144152287**

Cursó y aprobó la acción de Certificación, para:

REENTRENAMIENTO TRABAJADOR AUTORIZADO

Fecha capacitación 07/06/2025 hasta 07/05/2025

Con una duración de **8** Horas

En testimonio de lo anterior, se firma digitalmente en Santiago de Cali al **09** día del mes de **JUNIO** de **2025**

RUBEN DARIO GUEVARA ROJAS
Representante Legal

RUBEN DARIO GUEVARA ROJAS
Entrenador
Licencia S.O 0524 DE 8 -ABRIL-2021

EMPRESA: INDEPENDIENTE
NIT: 1144152287
REPRESENTANTE LEGAL: ELIZABETH POMAR MENDEZ
ARL: POSITIVA SEGUROS
SECTOR ECONOMICO: COMERCIO Y SERVICIOS

Validar certificado en **www.rgalturas.com**
Dirección: Carrera 4 Norte # 40 n 35 Cali
Movil: 3152719807- 4453902 / correo electrónico: ruben-guevara@hotmail.com / rgalturas@gmail.com

2025-07-RE13302

Scanned with CamScanner

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ELIZABETH POMAR MENDEZ

Con Cédula de Ciudadania No. 1144152287

Cursó y aprobó la acción de Formación

ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST

con una duración de 20 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Espinal. a los dos (2) dias del mes de julio de dos mil veinticinco (2025)

Firmado Digitalmente por



OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA
Subdirector (E)
CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA
REGIONAL TOLIMA

105959762 - 02/07/2025
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9123003258340CC1144152287C.

Scanned with CamScanner

POLIZAS

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-40-101091209	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	06	2026	03	06	2026	00:00	30	11	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO SANTA LUCIA	NIT: 902.071.259-6

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	NIT: 899.999.102-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

BENEFICIARIO: 899999102 - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO ES:

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

ASEGURADO:CONSORCIO SANTA LUCIA, NIT 902.071.259-6 Y/O FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, NIT 899.999.102-2
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS Y/O FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, NIT 899.999.102-2.

LA POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL SE EXPIDE BAJO LA MODALIDAD DE OCURRENCIA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00

ACLARACIONES

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
ZION CONSTRUCCIONES S.A.S.	900335206-3	50.00
CONSTRUCTORA DARJA SAS	900468289-5	50.00

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****690,768.00	$ ******20,000.00	$ *****135,045.00	$ **********845,813.00	$ ******700,362,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-40-101091209

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-40-101091209	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	06	2026	03	06	2026	00:00	30	11	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL CONSORCIO SANTA LUCIA — IDENTIFICACIÓN **NIT: 902.071.259-6**

DIRECCIÓN: CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308 — **CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL — **TELÉFONO:** 3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA — IDENTIFICACIÓN **NIT: 899.999.102-2**

DIRECCIÓN: CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA — **CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL — **TELÉFONO:** 3159800

BENEFICIARIO: 899999102 - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
GASTOS MEDICOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-40-101091209

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**CALLE 100**	**33**	**33-40-101091209**	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	**06**	**2026**	**03**	**06**	**2026**	**00:00**	**30**	**11**	**2026**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO SANTA LUCIA	**NIT: 902.071.259-6**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	IDENTIFICACIÓN
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**NIT: 899.999.102-2**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

BENEFICIARIO:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PÁGINA WEB · pse · American Express · MasterCard · VISA

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla · Super INTER · éxito · MOVIIRED · Gana Gana · SURTIMAX · Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá Cambiando Contigo — Seguros del Estado Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****690,768.00	$ ******20,000.00	$ *****135,045.00	$ **********845,813.00	$ ******700,362,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	**CHEQUE No.**	**VALOR**

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415) 7709998021167 (8020) 11006621069523 (3900) 000000845813 (96) 20260703

REFERENCIA PAGO:
1100662106952-3

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**CALLE 100**	**33**	**33-44-101277008**	**1**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	**06**	**2026**	**03**	**06**	**2026**	**00:00**	**30**	**12**	**2031**	**23:59**	**ANEXO DE PRORROGA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO SANTA LUCIA	**NIT: 902.071.259-6**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**NIT: 899.999.102-2**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO,PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, CALIDAD DE LOS BIENES, DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO ES:

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

NOTA:

EL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, TIENE VIGENCA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN LA CUAL LA FAC RECIBE A SATISFACCION LA OBRA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	**03/06/2026**	**31/07/2027**	**$1,438,240,769.70**	**$1,438,240,769.70**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	**03/06/2026**	**30/11/2029**	**$239,706,794.95**	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	**SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS ***		**$2,397,067,949.50**	**$2,397,067,949.50**
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	**SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS ***		**$310,221,935.00**	**$310,221,935.00**

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO DE CONFORMIDAD CON EL CONTRATO INICIAL SE AJUSTA LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CUMPLIMIENTO. LOS DEMAS TERMINOS Y/O CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION ALGUNA.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****872,401.00	$ *******8,000.00	$ *****167,276.00	$ *********1,047,677.00	$ ****4,385,237,449.15	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-44-101277008	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	06	2026	03	06	2026	00:00	30	12	2031	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO SANTA LUCIA		**NIT: 902.071.259-6**
DIRECCIÓN: CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA		**NIT: 899.999.102-2**
DIRECCIÓN: CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3159800

ADICIONAL:

OBJETO DE LA POLIZA
EL AMPARO DE CALIDAD DEL BIEN, TIENE VIGENCA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN LA CUAL LA FAC RECIBE A SATISFACCION LA OBRA.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-44-101277008	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	06	2026	03	06	2026	00:00	30	12	2031	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO SANTA LUCIA	NIT: 902.071.259-6

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	NIT: 899.999.102-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

ADICIONAL:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PÁGINA WEB | pse | American Express | MasterCard | VISA

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla | Super INTER | éxito | MOVIIRED | Gana Gana | SURTIMAX | Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá | Seguros del Estado Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****872,401.00	$ *******8,000.00	$ *****167,276.00	$ *********1,047,677.00	$ ****4,385,237,449.15	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11006621088311(3900)000001047677(96)20270603

REFERENCIA PAGO:
1100662108831-1

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-44-101277008	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	06	2026	03	06	2026	00:00	30	12	2031	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO SANTA LUCIA		NIT: 902.071.259-6

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA		NIT: 899.999.102-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
ZION CONSTRUCCIONES S.A.S.	900335206-3	50.00
CONSTRUCTORA DARJA SAS	900468289-5	50.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101277008, anexo 1, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 16 días del mes de JUNIO de 2026

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

INTERVENTORIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BARRANCABERMEJA	**AGENCIA MANDATARIA BARRANCABERMEJA**	**56**	**56-44-101013460**	**3**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
14	**07**	**2026**	**18**	**06**	**2026**	**00:00**	**02**	**12**	**2031**	**23:59**	**ANEXO DE MODIFICACION**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	J&G CONSULTORIA S.A.S	**NIT: 901.617.162-2**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 1 A SUR 31 20 AP 802 ED BORBON BRR EL POBLADO	MEDELLIN, ANTIOQUIA	3016455603

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA	**NIT: 899.999.102-2**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 A - 25	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6013159800

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL PAGO DE LOS PERJUICIOS CAUSADOS CON OCASION DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES EN DESARROLLO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA,ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

-SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS
-LA ASEGURADORA RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSION

CALIDAD TIENE VIGENCIA E 5 AÑOS UNA VEZ ENTREGADA ACTA DE RECIBO

AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICADO SE ACLARA LA VIGENCIA DE LA POLIZA ARRIBA CITADA SEGUN ACTA DE INICIO DE FECHA 7/7/26

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *(1,629,131.00)	$ ****(20,000.00)	$ ***(313,334.00)	$ *******(1,962,465.00)	$ ****(264,268,813.95)	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
FLOR MIRELLA ROJAS PRADO	112347	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 12 # 49 A - 22 BARRIO COLOMBIA - TELEFONO: 3008461136 - BARRANCABERMEJA

56-44-101013460

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BARRANCABERMEJA	AGENCIA MANDATARIA BARRANCABERMEJA	56	56-44-101013460	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
14	07	2026	18	06	2026	00:00	02	12	2031	23:59	ANEXO DE MODIFICACION

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	J&G CONSULTORIA S.A.S		**NIT: 901.617.162-2**
DIRECCIÓN: CL 1 A SUR 31 20 AP 802 ED BORBON BRR EL POBLADO	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3016455603

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA		**NIT: 899.999.102-2**
DIRECCIÓN: CR 54 NRO. 26 A - 25	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6013159800

ADICIONAL:

OBJETO DE LA POLIZA

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 12 # 49 A - 22 BARRIO COLOMBIA - TELEFONO: 3008461136 - BARRANCABERMEJA

56-44-101013460

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BARRANCABERMEJA	AGENCIA MANDATARIA BARRANCABERMEJA	56	56-44-101013460	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
14	07	2026	18	06	2026	00:00	02	12	2031	23:59	ANEXO DE MODIFICACION

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
J&G CONSULTORIA S.A.S			**NIT: 901.617.162-2**
DIRECCIÓN: CL 1 A SUR 31 20 AP 802 ED BORBON BRR EL POBLADO	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3016455603

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA			**NIT: 899.999.102-2**
DIRECCIÓN: CR 54 NRO. 26 A - 25	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6013159800

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 12 # 49 A - 22 BARRIO COLOMBIA - TELEFONO: 3008461136 - BARRANCABERMEJA

56-44-101013460

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101013460, anexo 3, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BARRANCABERMEJA a los 14 días del mes de JULIO de 2026

56-44-101013460

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

ANEXO No. 03

Informes técnicos por componente.

INFORME DE ACTIVIDADES DE APOYO LEGAL Y JURÍDICO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE
CONTRATO DE OBRA No. 034-DIFRA-2026 (CRAI FASE V)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026
PERIODO DE SEGUIMIENTO EN OBRA:	23 de julio al 31 de julio de 2026 (Fase Inicial de Ejecución)
ESPECIALISTA ASESOR:	Dr. Harry Jaramillo Ríos (Asesor Legal y Jurídico)
CONTRATISTA DE OBRA SUPERVISADO:	Consorcio Santa Lucía (CRAI Fase V)
SUPERVISOR DESIGNADO FAC:	My. Jhon Edinson Henao Guerrero

1. OBJETIVO Y ALCANCE DE LA ASESORÍA LEGAL

El presente informe detalla las actividades desarrolladas por el asesor legal Harry Jaramillo Ríos durante el periodo del 23 al 31 de julio de 2026, correspondientes a los primeros días de ejecución física e inicio oficial de las actividades en obra para el Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI Fase V) en la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez en Cali. El rol legal se ha centrado en garantizar la robustez jurídica, contractual y procedimental en todas las actuaciones iniciales de la Interventoría, mitigando riesgos de reclamaciones, verificando el cumplimiento de los plazos normativos, y estructurando las respuestas y conceptos legales correspondientes a los trámites iniciales del contrato de obra.

2. GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL REALIZADA

Durante los primeros días de la ejecución en campo, las prioridades legales se enfocaron en cuatro ejes de control fundamentales:

- **Revisión legal del Cronograma y Programación de Obra (Oficio INT-DIFRA-CL-019):** Se asesoró la estructuración jurídica del Oficio INT-DIFRA-CL-019 del 23 de julio de 2026, mediante el cual se dio respuesta al contratista (Oficio FAC-CALI-OF-2026-014) sobre la programación ajustada. El análisis legal determinó que, si bien una programación interna del contratista ayuda a la planeación técnica, bajo ninguna circunstancia modifica de manera unilateral el plazo de ejecución contractual fijado de manera improrrogable hasta el 30 de noviembre de 2026.
- **Validación contractual de reemplazos de personal mínimo (Oficio INT-DIFRA-CL-022):** Se revisaron jurídicamente los soportes de las hojas de vida y perfiles profesionales entregados por el contratista en el Oficio FAC-CALI-OF-2026-017, garantizando que el personal sustituto (tales como el Auxiliar Administrativo e Inspector de Seguridad y Salud en el Trabajo) cumpliera con los estrictos requisitos y calidades exigidas en el pliego de

condiciones del proceso de selección, lo que permitió emitir el Oficio de aprobación técnica y legal de personal INT-DIFRA-CL-022 el 27 de julio de 2026.

- **Control legal del Análisis de Precios Unitarios - APU (Oficio INT-DIFRA-CL-023):** Se brindó acompañamiento en la estructuración de observaciones y posterior validación del listado de insumos, cuadrillas y Análisis de Precios Unitarios ajustados presentados por el contratista en el Oficio FAC-CALI-OF-2026-018. Se verificó que los APU subsanados se ajustaran estrictamente a los precios contractuales ofertados y aprobados, emitiendo concepto favorable mediante el Oficio INT-DIFRA-CL-023 del 28 de julio de 2026, salvaguardando el equilibrio económico del contrato.
- **Acompañamiento legal en el Cambio de Especificaciones de Enchapes (Acta GA-JELOG-FR-114):** Se estructuró el marco de viabilidad jurídica para la suscripción de las Actas de Cambio de Especificaciones Técnicas firmadas el 30 de julio de 2026. Al confirmarse por parte del proveedor Atmósferas la descontinuación comercial de las referencias de enchape originalmente contratadas, el asesor legal fundamentó jurídicamente que era procedente aplicar la cláusula de homologación por materiales de 'similares o mejores características técnicas' sin alterar el valor o el alcance del contrato, formalizándolo bajo el código oficial de la Fuerza Aérea GA-JELOG-FR-114.

Tabla 1. Correspondencia y Actuaciones Contractuales con Control Legal (Julio 23-31, 2026)

Fecha	Radicado / Documento	Emisor / Receptor	Acción Legal / Trazabilidad Contractual
23/07/2026	INT-DIFRA-CL-019	Interventoría a Contratista	Revisión jurídica de la programación ajustada, ratificando la inalterabilidad del plazo contractual contractual al 30 de noviembre de 2026.
27/07/2026	INT-DIFRA-CL-022	Interventoría a Contratista	Aprobación jurídica y contractual de las hojas de vida aportadas para reemplazo de perfiles de apoyo mínimo.
28/07/2026	INT-DIFRA-CL-023	Interventoría a Contratista	Aprobación de los Análisis de Precios Unitarios (APU) subsanados y contractuales de la obra.
30/07/2026	Acta GA-JELOG-FR-114	Contratista, Interventor, Supervisor	Suscripción formal del cambio de especificaciones de enchapes, garantizando la trazabilidad documental y jurídica del expediente.

3. RECOMENDACIONES CONTRACTUALES Y PREVENCIÓN DEL RIESGO

- **Monitoreo Riguroso del Plazo de Ejecución:** Debido a que las condiciones presupuestales exigen que la vigencia fiscal 2026 no sea sobrepasada, se debe recordar formalmente al contratista que cualquier atraso constructivo que genere desvíos respecto de la curva física aprobada es de su entera responsabilidad, y que las programaciones aceleradas de barras no modifican legalmente la fecha contractual límite establecida.
- **Trámite de Ítems No Previstos (NPS):** Ante la aparición de requerimientos o actividades no contempladas inicialmente en el presupuesto oficial, el contratista debe abstenerse de iniciar su ejecución física de manera unilateral. Se recomienda exigir de forma estricta el trámite administrativo de aprobación de los correspondientes APU del nuevo ítem y la suscripción previa del modificatorio contractual por la Dirección de Infraestructura para evitar nulidades o glosas.
- **Trazabilidad Documental:** Se debe continuar archivando y cargando en la plataforma SECOP II la totalidad de los oficios, conceptos y actas de cambio de especificaciones técnicas aprobadas, asegurando que el expediente contractual cuente con un blindaje jurídico sólido frente a auditorías de entes de control.

Atentamente,

_____

Dr. Harry Jaramillo Ríos
Asesor Legal y Contractual
J&G Consultoría S.A.S.
Contrato de Interventoría No. 068-DIFRA-2026

INFORME DE CONTROL CONTABLE PARA ACTIVIDADES REALIZADAS

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE
CONTRATO DE OBRA No. 034-DIFRA-2026 (CRAI FASE V)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026
PERIODO DE SEGUIMIENTO EN OBRA:	23 de julio al 31 de julio de 2026 (Inicio de Obras)
ESPECIALISTA ASESORA CONTABLE:	Dra. María Elena Amaya Ríos
VALOR DEL CONTRATO DE OBRA:	$4.794.135.899,00 M/CTE (Sin Anticipo)
SUPERVISOR DESIGNADO FAC:	My. Jhon Edinson Henao Guerrero

1. ALCANCE DEL CONTROL CONTABLE Y FINANCIERO

Este informe resume el control financiero y la auditoría documental contable ejecutada por la asesora contable María Elena Amaya Ríos para la Interventoría durante la etapa inicial del proyecto CRAI Fase V, comprendida entre el 23 y el 31 de julio de 2026. Las actividades contables se han enfocado en validar las garantías contractuales y el pago de pólizas, auditar el estricto cumplimiento de los aportes parafiscales y de seguridad social del personal (PILA) adscrito al proyecto, y estructurar la matriz de retenciones y responsabilidades tributarias obligatorias de cara a la preparación de las futuras facturaciones y cortes de obra.

2. AUDITORÍA DE GARANTÍAS Y PAGO DE PÓLIZAS

De conformidad con el Manual de Interventoría y Supervisión (MAISO) de la FAC y las cláusulas del contrato, se realizó un control estricto del estado de aprobación, vigencias y pagos de las primas de seguros del contratista y de la propia interventoría para el desarrollo del proyecto:

- **Póliza de Cumplimiento del Contratista de Obra (Seguros del Estado - Póliza 33-44-101277008):** Se validó la vigencia y pago del amparo de Cumplimiento, con vigencia del 03/06/2026 al 31/07/2027 por un valor asegurado de $1.438.240.769,70. Asimismo, se auditó el amparo de Salarios y Prestaciones Sociales con vigencia del 03/06/2026 al 30/11/2029 por $239.706.794,95, y la cobertura de Estabilidad y Calidad de la Obra ($2.397.067.949,50) y Calidad de Bienes ($310.221.935,00), ambas con vigencia por 5 años contados desde la recepción definitiva.

- **Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual - RCE (Póliza 33-40-1010912009):** Se auditó el pago y las coberturas destinadas a amparar daños a terceros en el sitio de la obra, verificando un valor asegurado de $700.362.000,00 con vigencia del 03/06/2026 al 30/11/2029. Los amparos cubren predios, labores y operaciones, contratistas y subcontratistas, y vehículos propios y no propios.
- **Garantías del Contrato de Interventoría:** Se revisó y archivó el soporte del pago de la póliza de cumplimiento de J&G Consultoría S.A.S. (No. 068-DIFRA-2026), que cubre Cumplimiento General ($93.271.346,10, vigente hasta 19/08/2027), Salarios y Prestaciones ($15.545.224,35, vigente hasta 21/12/2029) y Calidad del Servicio ($155.452.243,50, vigente hasta 21/12/2031).

3. AUDITORÍA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

Durante esta última semana del mes de julio, se ejecutó una rigurosa auditoría a las planillas del Sistema Integrado de Liquidación de Aportes (PILA) correspondientes al personal administrativo y de apoyo técnico de la interventoría y del contratista, así como de la mano de obra calificada ingresada para el periodo en obra. Esta labor asegura el cumplimiento legal estricto y previene riesgos de responsabilidad solidaria para la Fuerza Aérea Colombiana:

- **Mano de Obra y Personal del Contratista de Obra:** Se auditaron y validaron los soportes de pago PILA y los certificados de afiliación para el personal reportado en obra del Consorcio Santa Lucía correspondientes al mes de julio de 2026. Se verificó la correcta cotización a ARL (Riesgo V constructivo), EPS, Fondos de Pensiones y Cajas de Compensación para los trabajadores debidamente ingresados y autorizados en el proyecto.
- **Personal de la Interventoría:** Se recopilaron y revisaron los aportes correspondientes al personal mínimo de interventoría y los asesores en nómina del mes de julio de 2026, asegurando que se encuentren al día con el Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales relativos a SENA, ICBF y Cajas de Compensación, cuando aplique, en estricto cumplimiento de la Cláusula 8 y Cláusula 9 (obligación general 9) del Contrato 068-DIFRA-2026.
- **Monitoreo Mensual Exigible:** Se consolidó la directriz de que para cada corte de obra mensual, la presentación de los aportes del mes vencido, certificados por revisor fiscal o representante legal, constituye un requisito de pago no negociable que detiene el trámite administrativo de facturación si presenta inconsistencias.

4. MARCO TRIBUTARIO Y DIRECTRICES DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

Se estableció la matriz de control contable que servirá de guía para los futuros trámites de cobro y cortes parciales del contrato de obra y de interventoría. La aplicación oportuna de estas directrices normativas tributarias evita glosas y demoras administrativas:

- **Registro SIIF Nación Obligatorio:** Se verificó preventivamente que el contratista y la interventoría tengan dentro del RUT la responsabilidad tributaria N°52 (Facturación Electrónica). Para evitar retrasos críticos en el pago, se les instruyó registrarse en siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co como receptor del SIIF con el Código SIIF 15-01-05-000 (Subunidad Ejecutora Comando Fuerza Aérea), requisito indispensable de validación previa ante la DIAN.
- **Aplicación de Contribución de Contratos de Obra (Ley 1738 de 2014):** Se estructuró contablemente el descuento del 5% por concepto de contribución especial sobre la base gravable de cada corte parcial de obra facturado, la cual será retenida y liquidada directamente por el Ministerio de manera proporcional a cada pago.
- **Estampilla Pro-Universidad Nacional (Ley 1697 de 2013):** Se estableció el control para la retención proporcional de la estampilla de acuerdo con los rangos definidos por la ley al momento del trámite de cada orden de pago de la obra y sus conexos.
- **Retención en la Fuente e Impuestos Territoriales:** Se definieron los códigos internos de retención aplicables para personas jurídicas según el Estatuto Tributario y las retenciones locales (ICA Cali, estampillas departamentales), asegurando la correcta depuración financiera de cada factura.

Atentamente,

_____

María Elena Amaya Ríos
Asesora Contable y Financiera
J&G Consultoría S.A.S.
Contrato de Interventoría No. 068-DIFRA-2026

INFORME DE CONTROL PARA ACTIVIDADES REALIZADAS

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE
CONTRATO DE OBRA No. 034-DIFRA-2026 (CRAI FASE V)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026
PERIODO DE SEGUIMIENTO EN OBRA:	23 de julio al 31 de julio de 2026 (Fase de Definición Arquitectónica)
ARQUITECTO ASESOR Y DISEÑADOR:	Arq. Juan Carlos Jaimes Acero
TEMA EXCLUSIVO DE ATENCIÓN:	Análisis y Homologación de Enchapes (Porcelanatos y Cerámicas)
SUPERVISOR DESIGNADO FAC:	My. Jhon Edinson Henao Guerrero

1. ALCANCE Y CONTEXTO DE LA DEFINICIÓN DE ENCHAPES

Este informe detalla las gestiones técnicas, de diseño y control constructivo ejecutadas por el Arquitecto Asesor Juan Carlos Jaimes Acero durante el periodo del 23 al 31 de julio de 2026. Las actividades de asesoría arquitectónica se concentraron exclusivamente en el proceso de revisión técnica, comparación de fichas de materiales, homologación de muestras físicas y aprobación final del cambio de especificaciones de cerámicas, porcelanatos, guardaescobas y alfombras para el proyecto del CRAI Fase V. Esta labor se estructuró a través del análisis técnico de dos comunicaciones oficiales y la firma del Acta de Cambio de Especificaciones correspondiente.

2. ANÁLISIS DE LAS ACTUACIONES TÉCNICAS: OFICIOS Y ACTAS

La descontinuación comercial por parte del fabricante Atmósferas de las referencias originales obligó a adelantar un proceso expedito y riguroso estructurado en tres momentos clave documentados:

- **Primer Oficio de Análisis - FAC-CALI-OF-2026-010 / INT-DIFRA-CL-012:** El contratista presentó la solicitud de homologación aportando opciones comerciales similares debido a la descontinuación comercial de los enchapes contractuales. El arquitecto asesor adelantó la revisión técnica comparativa (Oficio INT-DIFRA-CL-012) evaluando tipo de material, grupo de absorción, resistencia a la flexión y carga de rotura de las referencias propuestas frente a los mínimos de diseño para baños y pisos, dando viabilidad a la posterior visita técnica.
- **Segundo Oficio de Definición - FAC-CALI-OF-2026-019 / INT-DIFRA-CL-024:** Tras la selección conjunta en el local de Decorcerámica Floresta por parte del Coronel Ricardo Castro (DIFRA) y el Mayor Ángel Arboleda, el contratista remitió formalmente las fichas de las referencias seleccionadas mediante Oficio FAC-CALI-OF-2026-019. Juan Carlos analizó

de forma individual las propiedades mecánicas y de durabilidad, emitiendo el concepto de Interventoría favorable definitivo en el Oficio INT-DIFRA-CL-024 el 29 de julio de 2026, validando la equivalencia técnica o superioridad de las nuevas piezas.

- **Acta de Cambio de Especificaciones - Formato GA-JELOG-FR-114 (30/07/2026):** Se formalizó y firmó de manera conjunta por el Representante de Interventoría y Asesor Arquitectónico, el Contratista y el Supervisor My. Jhon Henao, los correspondientes formatos oficiales GA-JELOG-FR-114. Este documento es el soporte jurídico-técnico que autoriza la adquisición definitiva e instalación de los nuevos materiales sin alterar el valor o el equilibrio contractual.

3. CUADRO DE HOMOLOGACIONES Y EQUIVALENCIAS APROBADAS

A continuación, se relacionan los ítems contractuales que fueron modificados formalmente mediante el Acta del 30 de julio de 2026 (Formatos GA-JELOG-FR-114), indicando su valor e incidencia dentro del presupuesto:

Ítem	Especificación Contractual	Referencia Homologada (Aprobada)	Cant. / Unid.	Valor Total Ítem
12.4	Cerámica Umbría Ref. 202125 (45x90.1 cm)	Porcelanato Loft Taupe (30x60 cm)	212 m2	$3.925.395
12.5	Cerámica Detroit Dark (31x60 cm)	Cerámica Itria Plomo (30x60 cm)	192 m2	$22.089.408
12.6	Cerámica Detroit Artic (31x60 cm)	Cerámica Itria Perla (30x60 cm)	329 m2	$32.515.399
12.8	Porcelanato Storm Lava (60x120 cm)	Porcelanato Epoka Dark Grafito (60x120)	1.729 m2	$580.568.807
12.9	Porcelanato Storm Natural (60x120 cm)	Porcelanato Revolution Light Grey (60x120)	513 m2	$165.493.287

Nota Técnica Especial: El ítem 12.11 (Alfombra Modular Essence Maze Desso) fue sustituido formalmente por el porcelanato Win-B Gris de 60x120 cm. El arquitecto asesor validó que el porcelanato seleccionado presenta una excelente resistencia al desgaste superficial, baja absorción de agua (BIb) y garantiza una continuidad estética limpia en las zonas administrativas del CRAI, optimizando además las labores futuras de mantenimiento preventivo y limpieza de la edificación.

4. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD

Con el fin de garantizar que el comportamiento mecánico y estético de las referencias seleccionadas cumpla con el estándar institucional exigido, se recomiendan los siguientes controles de obra:

- **Inspección de Soporte y Planeidad:** Antes de iniciar la instalación de los porcelanatos Epoka y Win-B Gris (formatos grandes de 60x120 cm), se debe realizar una inspección

integral de la placa para verificar planeidad, niveles y alineaciones, con el fin de corregir cualquier ondulación que pueda provocar resaltos ('cejas') en el acabado final.

- **Uso de Adhesivos de Alto Desempeño:** Dada la muy baja absorción de agua de las baldosas de porcelanato (Grupo BIb), se debe exigir obligatoriamente el uso de morteros adhesivos poliméricos de alto rendimiento y doble encolado, evitando adhesivos tradicionales que no garantizan la adherencia a largo plazo.
- **Modulación y Transiciones Estéticas:** Especial cuidado debe tenerse en la zona de conexión con el edificio existente (pasillo de transición). Se recomienda supervisar en detalle el replanteo y la distribución de juntas de dilatación para mitigar cualquier contraste visual notorio y asegurar un acople geométrico impecable.
- **Orden de Compra y Suministro:** Al haberse formalizado las órdenes de compra con Decorcerámica y Atmósferas para estos acabados definitivos, se debe monitorear el cronograma de entregas en obra para que el ingreso del material coincida de forma exacta con la finalización de los estucos y la preparación de superficies.

Atentamente,



Arq. Juan Carlos Jaimes Acero
Asesor Arquitectónico e Interventor
J&G Consultoría S.A.S.
Contrato de Interventoría No. 068-DIFRA-2026

ANEXO No. 04

Informes diarios.

J&G CONSULTORÍA S.A.S.	**Informe Diario de Actividades de Obra**	Código	
		Página	

PROYECTO : OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PORCESO

CONTRATISTA:	CONSORCIO SANTA LUCIA	**ACTIVIDAD**	**INTERVENTORIA**
LOCALIZACION	CALI		J&G CONSULTORIA SAS
FECHA	31-jul-26		

CONDICION CLIMATICA	**CONDICION DEL TERRENO:** ADECUADAS
HSE (segurida, salud ocupacional y medio ambiente)	**CANTIDAD HR. LLUVIA**

DESCRIPCION	**DIARIO**	**ACUMULADO**		**HR. INICIO**	**HR. FINAL**	**HR TOTAL**
ACCIDENTES	0	0	**MAÑANA**	0:00	0:00	0
INCIDENTES	0	0	**TARDE**	0:00	0:00	0
DIAS PERDIDOS	0	0	**ACUMULADO**	0:00	0:00	0

REPORTE DE PERSONAL, EQUIPO Y MAQUINARIA

PERSONAL				**EQUIPOS Y MAQUINARIA**		
LUGAR - Frente de Trabajo	**CARGO**	**CANTIDAD**	**HORAS DIARIAS TOTAL**	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**HORAS DIARIAS TOTAL**
CUADRILLA GENERAL	MAESTRO	1	7	Taladro demoledor	1	7,00
	AYUDANTES	2	7	Taladro percutor inalámbrico	1	7,00
CUADRILLA DE ACABADOS	MAESTRO	1	7	Herramienta menor	1	7,00
CUADRILLA ELECTRICA	TECNICO	1	7			
CUADRILLA HIDROSANITARIA	MAESTRO	1	7			
						-
					-	
SUMATORIA H-H OBRA			**7,00**			

DESCRIPCION Y DETALLE DE LABORES EJECUTADAS

CAPÍTULO	**ITEM**	**Descripción**	**% Ejec.**	**Cantidad**	**Unidad**
PRELIMINARES	1.1	CAMPAMENTO DE 72 M2	100,00%	1,00	glb
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	6.1.1	LIMPIEZA Y PUESTA EN SERVICIO DE REDES SANITARIAS EXISTENTES	4,51%	20,00	ml
CIELO RASO	11.1	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	10,00%		m2
ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	10,00%		m2
ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	10,00%		m2
ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	10,00%		m2
ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	10,00%		m2
ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	20,49%		m2
ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	10,00%		m2

NOTA 1:

AVANCE PROGRAMADO vs. AVANCE EJECUTADO

AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO S	**AVANCE EJECUTADO ACUMULADO S**
0,31%	**3,78%**

REGISTRO FOTOGRAFICOS Y / O ESQUEMA DE OBRAS REALIZADAS

ESTADO DE LA OBRA


















Arq. Juliana Lozano T.
Residente de Interventoría

ANEXO No. 05

Registro del comportamiento climático.

J&G CONSULTORÍA

ESTADO DEL TIEMPO

J&G CONSULTORIA SAS

INFORMACIÓN GENERAL

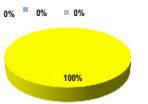
PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL 21-jul-26 Y EL 31-jul-26

CONTRATISTA: CONSORCIO SANTA LUCIA S.A.S

INTERVENTOR: J&G CONSULTORIA SAS

CONTROL DE LLUVIAS

FECHA / HORAS			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
6:00:00 a. m.	-	7:00:00 a. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
7:00:00 a. m.	-	8:00:00 a. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
8:00:00 a. m.	-	9:00:00 a. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
9:00:00 a. m.	-	10:00:00 a. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
10:00:00 a. m.	-	11:00:00 a. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
11:00:00 a. m.	-	12:00:00 p. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
12:00:00 p. m.	-	1:00:00 p. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
1:00:00 p. m.	-	2:00:00 p. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
2:00:00 p. m.	-	3:00:00 p. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
3:00:00 p. m.	-	4:00:00 p. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
4:00:00 p. m.	-	5:00:00 p. m.																					4	4	4	4	4		4	4	4	4	4
5:00:00 p. m.	-	6:00:00 p. m.																															
6:00:00 p. m.	-	7:00:00 p. m.																															
7:00:00 p. m.	-	8:00:00 p. m.																															



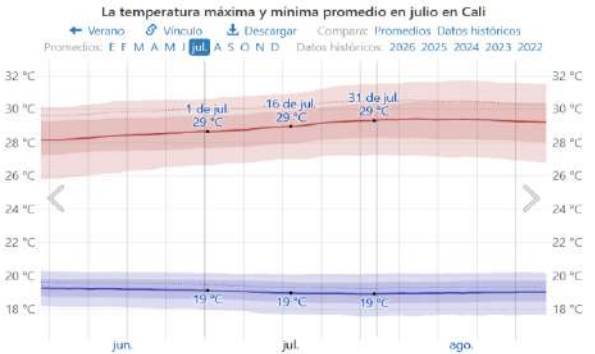
1 SECO 2 LLUVIA MODERAD 3 LLUVIA INTENSA 4 NUBOSIDAD

COMENTARIOS DE LA INTERVENTORÍA: DURANTE EL MES DE JULIO NO SE PRESENTARON LLUVIAS

ELIZABETH POMAR
INSPECTOR DE INTERVENTORÍA

J&G CONSULTORÍA S.A.S.	**ESTADO DEL TIEMPO** **J&G CONSULTORIA SAS**

INFORMACIÓN GENERAL			
PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL	21-jul-26	Y EL	31-jul-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO SANTA LUCIA S.A.S		
INTERVENTOR:	J&G CONSULTORIA SAS		



La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

Fuente: https://es.weatherspark.com/m/21493/7/Tiempo-promedio-en-julio-en-Cali-Colombia

ANEXO No. 06

Bitácora de obra.

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

CONTRATO DE OBRA

OBJETO: Obra pública para la ejecución de la fase v y culminación de las obras del CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (Incluye actividades de acabados, obras de urbanismo, mobiliario y equipos,) Ubicado en LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUAREZ en la ciudad de Cali - Valle del Cauca conforme anexo técnico y condiciones generales del proceso

CONTRATISTA: CONSORCIO SANTA LUCIA

Nº DEL CONTRATO: 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

INTERVENTORIA

OBJETO: Interventoria técnica, económica, juridica, financiera, administrativa y contable del contrato de obra Nº 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

CONTRATISTA: J&G CONSULTORIA SAS

Nº DEL CONTRATO: 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026

FECHA DE INICIO: 08 de Julio de 2026

FECHA DE FINALIZACIÓN: 30 de noviembre de 2026

RESIDENTE DE OBRA: Ing. Adolfo Orjuela Rodriguez

MP. 25202 - 69388

RESIDENTE DE INTERVENTORIA: Arq. Juliana Tabares Lozano

M.P. A13492017 - 1143829550

Juliana Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017 - 1143829550

DIRECCIÓN: Carrera 8 Nº 58-57

Barrio La Base - Santiago de Cali - Valle del Cauca

Powered by CamScanner

Fecha : 08 de Julio de 2026 • Miercoles
Clima : Soleado
Hora de ingreso : 08:00 am
Hora de salida: 04:00 pm
Personal en obra: DIR. DE OBRA - DIR DE INTERVENTORIA - RES. OBRA - RES INTER.
Materiales : N/A
Herramienta y equipos : Medidor laser - Flexómetro
Actividades : En cumplimiento de las actividades programadas, se realizo recorrido tecnico conjunto entre la interventoría y el contratista con el fin de verificar y documentar el estado actual de la obra al momento de su recepción. Durante la inspección se efectuó el recorrimiento de las condiciones existentes en los diferentes frentes de trabajo, dejando registro técnico y fotográfico del estado fisico de la infraestructura. Se recopiló información para la elaboración de un informe técnico interdisciplinario, el cual servirá como linea base para la evaluación de los componentes arquitectonicos y demás especialidades.

R.I
Julian Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017-1143829550

R.I

Fecha : 09 de Julio de 2026 • Jueves
Clima: Soleado
Hora de ingreso : 08:00 am
Hora de salida: 04:00 pm
Personal en Obra: Residente de Obra y Residente de Interventoría
Materiales : N/A
Herramienta y equipos: Medidor laser y flexómetro
Actividades realizadas : Se realizó conjuntamente entre el contratista y la interventoría la verificación de medidas de los espacios existentes objeto de intervención, con el fin de corroborar que las dimensiones construidas correspondan a las establecidas en los planos arquitectónicos del proyecto, identificando diferencias susceptibles de analisis técnico y de la definición de las acciones correctivas que, de ser necesarias, permitan garantizar la adecuada ejecución de las actividades previstas en la fase final.

R.I
Julian Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017-1143829550

Powered by CamScanner

Fecha: 10 de Julio de 2026 • Viernes
Clima: Soleado
Hora de ingreso: 08:00 am
Hora de salida: 04:00 pm
Personal en Obra: Residente de Obra y Residente de Interventoría.
Materiales: N/A
Herramientas y equipos:
Actividades realizadas: Se inicia el analisis de la documentación técnica del proyecto, comprendiendo la revisión de las especificaciones técnicas, los analisis de precios unitarios, el presupuesto de obra y la planimetria arquitectónica, con el proposito de verificar la coherencia y concordancia entre los documentos contractuales, a fin de identificar posibles inconsistencias y establecer los criterios técnicos requeridos para la adecuada ejecución de las actividades del proyecto

R.I.

Juliana Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017 - 1143829550

R.I.

Fecha: 11 de Julio de 2026 • Sábado
Clima: Soleado
Hora de ingreso: 08:00 am
Hora de salida: 12:00m
Personal en Obra: Residente de Obra y Residente de Interventoría
Materiales: N/A
Herramientas y equipos:
Actividades realizadas: Se continua con la revisión de la documentación arquitectonica del proyecto, se identifica la necesidad de complementar los planos con los detalles constructivos que permitan definir de manera precisa los criterios de ejecución y terminación de los diferentes elementos arquitectonicos, mobiliario, sistemas especiales y urbanismo.

Juliana Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017 - 1143829550

R.I

Powered by CamScanner

Fecha: 14 de Julio del 2026 • Martes
Clima: Soleado
Hora de ingreso: 08:00am
Hora de salida: 04:00pm
Personal en Obra: Residente de Obra y Residente de Interventoria
Materiales: N/A
Herramienta y equipos:
Actividades realizadas: Se continua con la revisión de los documentos contractuales del proyecto mediante el analisis de las especificaciones técnicas, presupuesto de obra y APUs. Se realizan ajustes al balance de obra, orientados a identificar diferencias entre las cantidades de obra, actividades no contempladas y aspectos de complementación y/o modificación.

R.I. Juliana Tabares Lozano ARQUITECTA M.P. 13492017 - 1143829550

Fecha: 15 de Julio de 2026 • Miercoles
Clima: Soleado
Hora de Ingreso: 08:00 am
Hora de salida: 04:00pm
Personal en Obra: Residente de Obra y Residente de Interventoria
Materiales: N/A
Herramientas y equipos
Actividades realizadas: Se continua con la revisión preliminar de la documentación técnica del proyecto con el fin de verificar su consistencia y garantizar la articulación entre los diferentes documentos contractuales. Se continua con el ajuste del balance de obra, de acuerdo con la información consignada en la planimetria del proyecto y su verificación frente a las especificaciones técnicas y los analisis de precios unitarios. Se inicia la elaboración del cronograma de obra, estructurando la programación de las actividades conforme al plazo contractual. Adicionalmente, se proyecta la elaboración de un cronograma alternativo de obra, considerando la disponibilidad de los materiales especificados contractualmente.

R.I. ARQUITECTA M.P. 13492017 - 1143829550

Powered by CamScanner

Fecha: 16 de Julio de 2026 • Jueves
Clima: Soleado
Hora de ingreso: 08:00 am
Hora de salida: 04:00 pm
Personal en Obra: Residente de Obra y Residente de Interventoria
Materiales: N/A
Herramienta y equipos:
Actividades realizadas: Se continua con la elaboración del cronograma de obra programando las actividades de acuerdo con el plazo contractual. De manera complementaria se proyecta un cronograma basado en la disponibilidad de los materiales contractualmente especificados, cuyos tiempos de suministro exceden el plazo contractual vigente. Se continua con la revisión y ajuste del balance de obra.

R.I. | Juliana Tabares Lozano ARQUITECTA M.P. 13492017-1143829550 | R. Obra

Fecha: 17 de Julio de 2026 • Viernes - Comite de Obra
Clima: Soleado
Hora de ingreso: 08:00 am
Hora de salida: 04:00pm
Personal en Obra: Mayor Jhon Henao, Residente de Obra y Residente de Interventoria
Materiales: N/A
Herramientas y equipos:
Actividades realizadas: Se realiza mesa de trabajo en conjunto, Entidad, Contratista e Interventoria con el fin de analizar y resolver inquietudes relacionadas con las especificaciones de la planimetria, verificando la información suministrada en el presupuesto de obra y las especificaciones técnicas, con el proposito de unificar criterios, aclarar las diferencias identificadas y garantizar la coherencia entre los documentos contractuales. Se presentan ante la entidad los cronogramas de obra. Se realiza recorrido en el edificio CRAI que está en funcionamiento actualmente, con el proposito de verificar los niveles existentes de pisos y cielo raso.

R.I. | Juliana Tabares Lozano ARQUITECTA M.P. 13492017-1143829550 | R. Obra | My Henao

Powered by CamScanner

Fecha: 18 de Julio 2026 • Sábado
clima: Soleado
Hora de Ingreso: 08:00 am
Hora de Salida : 02:00 pm
Personal en Obra : Residente de Obra y Residente de Interventoria.
Materiales: N/A
Herramienta y equipos :
Actividades Realizadas: Se realiza el traslado de los niveles de referencia desde el edificio existente, actualmente en funcionamiento, hacia el área de intervención, con el proposito de garantizar la continuidad de los acabados de piso y de cielo raso. Se evidencia que dichos niveles generan interferencia con las condiciones actuales de la tuberia de cobre y los ductos del sistema del aire acondicionado. Asimismo, durante la inspección de los alistados de piso se identifican irregularidades, condición que no permitirá la correcta instalación del recubrimiento en porcelanato o cerámica. Se deja constancia de la necesidad de definir e implementar las adecuaciones requeridas para la nivelación del alistado de piso y la solución de las interferencias identificadas antes de la ejecución de los acabados. El contratista recibe muestras de los materiales de acabado correspondientes a los enchapes de pared de baños, piso de baños y piso general, además de recepcionar muestras de alfombras de diferentes proveedores con el fin de presentar a la entidad para su evaluación y selección. La interventoria solicita al contratista remitir las fichas técnicas correspondientes a las muestras de los diferentes acabados, con el proposito de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y los requisitos contractuales aplicables, para emitir concepto previo a la aprobación por parte de la entidad. El contratista recibe personal especializado en obra blanca y acabados, para efectuar visita en las areas de intervención.

R.I.

Juliana Tabares Logano
ARQUITECTA
M.P. 13492017 - 1143829550

Res. Obra

Fecha: 21 de Julio de 2026 • Martes
Clima: Soleado
Hora de Ingreso: 08:00 am
Hora de Salida : 04:00 pm
Personal en Obra: Residente de Obra, Técnico Electricista, Maestro de Obra, Profesional SST y Residente de Interventoria.
Materiales: N/A
Herramienta y equipos:
Actividades realizadas: Se realiza mesa de trabajo conjunta entre la interventoria y el contratista de obra para la revisión del capitulo 7. correspondiente a las instalaciones eléctricas, efectuando la verificación de la información consignada en lá planimetria con las cantidades y descripciones contempladas en el presupuesto de obra. Como resultado de la revisión se identifican diferencias puntuales, con discrepancia en las cantidades de los items contractuales se encuentran las siguientes actividades : 7.1.1 Luminaria led de emergencio aviso doble spot, 7.1.2 Luminaria led lineal. Adicionalmente se evidencia que los items 7.1.4, 7.1.9, 7.1.10 y 7.1.11 se encuentran incluidos en el presupuesto de obra y en las especificaciones técnicas, sin embargo, no presentan convención gráfica ni ubicación definida dentro de la planimetria, por lo que no es posible establecer su localización o alcance de instalación. De igual manera se identifican en planos las convenciones correspondientes a la *Luminaria Fresh Food Pendant Philips de 36W* y la *Luminaria Panel Led RD de 18W*, las cuales no guardan relación con ningún ítem contemplado en el presupuesto de obra ni en las especificaciones técnicas, situación que requiere aclaración por parte de la entidad responsable del diseño. En consecuencia, la interventoria considera necesario que el diseñador emita las correspondientes definiciones con el fin de unificar la información y garantizar la correcta interpretación, cuantificación y ejecución de las actividades.

ARQUITECTA
M.P. 13492017-1143829550

Fecha: 22 de Julio de 2026 • Miercoles
Clima: Soleado
Hora de Ingreso: 08:00 am
Hora de Salida : 04:00 pm
Personal en Obra: Residente de Obra, Técnico electricista, Maestro de Obra, Profesional SST y Residente de Interventoria.
Materiales: N/A
Herramientas y equipos:
Actividades realizadas: Se realiza visita técnica en cubierta con el especialista del sistema fotovoltaico para verificación de las condiciones del área destinada a la instalación del sistema. Durante la actividad se toman medidas del espacio, se replantea la ubicación de los paneles y el recorrido de las acometidas, asi como el replanteo de los equipos del sistema. Se realiza mesa de trabajo conjunta entre la interventoria y el contratista de obra para la revisión del capitulo 7.2 Sistema Contra Incendios. Durante el analisis de la planimetria se evidencia que no se identifican las actividades correspondientes a los items 7.2.2 y 7.2.3, sin embargo dichos conceptos sí estan contemplados en el presupuesto y en las especificaciones técnicas, Se requiere aclaración y definición por parte de la entidad. Adicionalmente se observa que las convenciones correspondientes a SENSOR DE MOVIMIENTO/MONITOREO PARA RED DE EXTINCION y CDI ALTURA 1.50M (CENTRO DE DETECCIÓN DE INCENDIOS,) no cuentan con item contractual ni con especificación técnica que defina su suministro e instalación, El Item 7.2.1, DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, descrito en el presupuesto de obra coincide en planos con la convención SENSOR DE HUMO H: TECHO en cuanto a cantidades más no en descripción. El Item 7.24 presenta la misma condición, en el presupuesto corresponde a la ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN, en planimetria existe la convención INICIADOR DE EVACUACION H: 1.5M con una mayor cantidad. Si bien se presume que ambas denominaciones corresponden al mismo elemento, se requiere aclaración por parte del diseñador. Se recibe en obra el suministro de materiales destinados a

Powered by CamScanner

la construcción del campamento y actividades preliminares, ingresa vehiculo tipo camión de placa SND 994 de Ubate y se efectuan labores de descargue.
Se realiza recorrido en el cuarto de bombas, se identifica el sistema de presión de agua potable conformado por dos electrobombas con potencia nominal de 5.5 HP cada una y capacidad máxima de operación de 7.5 HP. Asimismo, se identifica el sistema de bombeo de la red contra incendio, conformado por una electrobomba con potencia nominal de 44 HP y capacidad máxima de operación de 55 HP.

R.I. Juliana Tafares Lozano ARQUITECTA M.P. 13492017 - 1143829550

Fecha: 23 de Julio de 2026 . Jueves
Clima : Soleado
Hora de Ingreso: 08:00am
Hora de Salida: 04:00pm
Personal en Obra: Residente de Obra, Técnico electricista, Maestro de Obra, Profesional SST, Ayudante de construcción y Residente de Interventoria.
Materiales: (N/A) Madera Rolliza
Herramientas y equipos: Herramienta menor
Actividades realizadas: Se inicia construcción del campamento, almacén y área para personal administrativo. Se realiza mesa de trabajo conjunta entre interventoria y el contratista para la revisión del capitulo 7.3 Instalación de Equipos y el capitulo 8 Comunicaciones: Redes, Voz y Datos. Se identifica una inconsistencia entre el capitulo 8 y la planimetria. No se encuentran convenciones ni ubicaciones en planos. En la revisión del capitulo 7.3 en campo, se pudo constatar que para el item 7.3.1 correspondiente a la instalación de la UPS de 15 KVA, esta no contempla la acometida desde la UPS (salida) hasta el tablero regulado en piso 2, en el item 7.3.2 correspondiente a la planta eléctrica trifásica de 150 KVA, se verificó que no se encuentra ejecutada la acometida desde la planta hasta la transferencia automatica general, tampoco existe acometida desde la planta hasta la transferencia automatica

Powered by CamScanner

del bombeo contra incendio BCI. Asimismo se constató la ausencia de las canalizaciones requeridas para la conexión de dichas acometidas. Al revisar los tableros eléctricos del piso 3, según el diagrama unifilar todas las líneas deben ir dobles, sin embargo se evidenció que en uno de los circuitos hay un único conductor instalado y un cable suelto, condición que no corresponde con lo descrito en la documentación técnica. En el primer piso, en los cuartos de control hay dos tableros de control de iluminación sin cableado directo a las lámparas, la iluminación se controla desde los interruptores ubicados en el auditorio, se requiere aclaración por parte del diseñador de la entidad respecto a la funcionalidad prevista para dichos tableros y el alcance de su implementación dentro del proyecto.

R.I. Juliana Tabares Lozano ARQUITECTA M.P. 13492017-1143829550

Fecha: 24 de Julio de 2026 - Viernes - Comité de Obra
Clima: Soleado
Hora de Ingreso: 08:00 am
Hora de Salida: 05:00 pm
Personal en Obra: Residente de Obra, Técnico electricista, Maestro de obra, Ayudante de Construcción y Residente de Interventoria
Materiales: Madera rolliza
Herramientas y equipos: Herramienta menor
Actividades realizadas: Se continua con la revisión del balance de obra y su ajuste con la planimetria del proyecto, con el fin de consolidar las cantidades reales. Se recibe en campo visita del especialista en plantas eléctricas para realizar la verificación de la ubicación y las condiciones de implantación prevista para el equipo. Se recibe en obra al T.C Ricardo Castro Vargas, Subdirector Tecnico de Proyectos y al MY. Angel Alberto Arboleda Medina, Gerente del Proyecto, con el proposito de evaluar y aprobar los materiales alternativos propuestos para los diferentes acabados cuyas referencias son similares o de mejores caracteristicas que los materiales contractualmente establecidos, en razón a que las referencias originalmente definidas se encuentran descontinuadas o no cuentan con disponibilidad de inventario a nivel

Powered by CamScanner

nacional, se realiza recorrido técnico en el edificio CRAI, actualmente en funcionamiento, se efectua la comparación entre pisos y enchapes de pared con los materiales propuestos evaluando su similitud en cuanto a especificaciones técnicas, acabado, tonalidad, textura y formato, como criterio para su aprobación. La Actividad se desarrolla en acompañamiento del MY. Jhon Edinson Henao, Supervisor del contrato de Interventoria. Como resultado de la evaluación realizada, el T.C R. Castro aprueba la homologación del material correspondiente al Item 12.5 del contrato, inicial mente especificado como *Ceramica Detroit Dark formato 31x60 mate*, por la CERAMICA ITRIA PLOMO 30x60, para el Item 12.6 especificado contractualmente como *Ceramica Detroit Artic forma to 31x60 mate*, se aprobó la referencia CERAMICA ITRIA PERLA 30x60. De igual manera se evalua y se aprueba para las actividades del Item 12.9 *Porcelanato Esmaltado Storm Natu ral*, la referencia REVOLUTION LIGHT GREY 60x120 Porcelanato. Para el Item 12.8 y 12.10 *Porcelanato Esmaltado y Guardaescoba Storm lava* respectivamente, se pre aprueba por parte del Sub director Técnico de Proyectos la referencia TEMPO 60x120 GRIS OSCURO. Queda pendiente la referencia para el Item 12.4 *Ceramica Esmaltada Umbria*. Adicional al recorrido se realiza mesa de trabajo donde se aclaran aspectos relacionados con las inconsistencias identificadas entre la planimetria y el presupuesto de obra, debido a que las descripciones en los detalles no correspon den a los especificados en los items contractuales. La descrip ción en planos *Muros interiores en lamina Pelikano RH ROVERE 1cm 6mm* corresponde al item 12.7 ECOWOOD PANEL EXT 3D 127 25, 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO, se precisa que la diferencia en la denominación obedece a errores de digitación en la identificación del material. De igual forma, se aclara que la diferencia presentada en las referencias de los enchapes de pared para los baños obedece a la misma situación. Las referencias *Cienfuegos Beige* y *Pared Natural Salento gris* espe cificadas en los planos, no corresponden al proyecto. Se define que la plataforma de los auditorios son en la misma estructu ra en acero del Item 4.1 y a la altura del último escalón,

Powered by CamScanner

realizando el ajuste de las cantidades para consolidar el balance de obra. Se inicia el desmonte de canaletas eléctricas según la indicación dada por la entidad el pasado 24 de julio del 2026, se realiza embalaje y su custodia queda a cargo del contratista de obra. Se recibe en obra, via whatsapp, por parte de la Directora de Interventoria, la información correspondiente a las referencias de acabados seleccionadas durante la visita técnica realizada en las instalaciones de Decorceramica Bogotá, en la que participaron el Gerente del Proyecto, My. Arboleda; el Subdirector Técnico de Proyectos, T.C Castro; el Director de Obra, Ing. Julian Riaño; y la Directora de Interventoria, Arq. Liliana Quiroga. Dichas referencias corresponden a los materiales definidos para su incorporación al proyecto; para el item 12.4 cuya especificación contractual corresponde a la *Ceramica Esmaltada Umbria, Ref. 202125 Formato 0.45 x 0.90 Mate*, se selecciona la referencia LOFT TAUPE 30 x 60. Para los items 12.8 y 12.10 correspondientes al *porcelanato Storm Lava, Ref. BAL15TLV61M08 Formato 60 x 120*, se define como reemplazo el PORCELANATO EPOKA DARK GRAFITO 60 x 120 y finalmente para el item 12.11, cuya especificación contractual corresponde a la *alfombra modular Essence Maze Desso*, se establece como acabado definitivo el PORCELANATO WIN-B GRIS 60 x 1.20, en reemplazo del sistema de acabado inicialmente previsto, de conformidad con la definición adoptada por la Entidad durante el proceso de selección de acabados. Se deja constancia que el cambio del item 12.11 corresponde a la sustitución del sistema de acabado por decisión de la Entidad contratante, por lo que el concepto emitido por la interventoria se limita a la verificación de la idoneidad técnica del nuevo material y no constituye una homologación entre materiales equivalentes. Por otra parte y en atención a la mesa de trabajo realizada el pasado sábado 25 de julio de 2026, el Mayor Angel Arboleda, gerente del proyecto, informó que, por solicitud del General Goméz, se encuentra en evaluación la modificación del diseño, contemplando la eliminación de uno de los

Powered by CamScanner

dos auditorios; con el fin de destinar dicho espacio a un uso diferente. El auditorio que se conserve mantendrá la estructura metálica, placa de entrepiso y diseño original en el escenario y graderias; sin embargo, se reemplazará el acabado de piso inicialmente previsto en alfombra por porcelanato. Respecto al cuarto de control, se plantea la habilitación del acceso desde el auditorio, el cual conectará a una plataforma metálica a la altura del último escalón del auditorio, 90cm aprox. Asimismo, se contempla la apertura de un vano para la ventana, con el fin de generar comunicación visual entre ambos espacios, actividad que constituye un item no previsto. En relación al área donde se ubica el acceso originalmente para los cuartos de control, el Mayor Arboleda manifestó que la intención de la solicitud es clausurar el vano actualmente existente, no realizar las escaleras previstas y dejar el espacio disponible para un uso futuro, cuya definición será establecida por la Entidad. Conforme a lo expuesto anteriormente y a que el contratista manifiesta que, con el fin de no afectar la programación vigente, podrá recibir solicitudes de cambios y/o modificaciones hasta el 4 de agosto, se requiere que la Entidad emita un pronunciamiento formal respecto a la solicitud de modificación. Con base en lo anterior, se realizó una mesa de trabajo con la participación del Mayor Jhon Henao y el Teniente Garcia del grupo academico, quien expresa la intención del cambio de uso de uno de los espacios inicialmente proyectado como auditorio, el cual será destinado para el funcionamiento de un laboratorio de realidad virtual, en consecuencia, se establece que no deberán contemplarse tomas eléctricas ni puntos de red en piso, y que el laboratorio y el cuarto de control deberán quedar al mismo nivel de piso terminado, cieloraso en drywall, muros estucados y pintados, con acceso interno al cuarto de control. En el área donde se ubica el acceso originalmente a los cuartos de control, se plantea un Laboratorio, el teniente Garcia solicita nueve puntos eléctricos, de los cuales uno deberá contar con alimentación a 220V. Asimismo, solicita la instalación de 3 puntos de red dobles.

Juliana Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017 · 1143829550

Powered by CamScanner

Fecha: 28 de Julio de 2026 · Martes
clima: Soleado
Hora de ingreso : 07:30am
Hora de salida : 04:30pm
Personal en obra: Residente de Obra, Profesional SST, Técnico elec, Maestro de Obra, Ayudante de Obra, Residente de Interventoria y Residente SST. de Interventoria.
Materiales: Madera y tejas
Herramientas y equipos: Herramienta menor
Actividades realizadas: Se continua realizando la construcción del campamento de obra, almacén y área para el personal administrativo, se continua el retiro, embalaje y acopio de canaletas eléctricas del auditorio y laboratorio de realidad virtual. Se realiza el repliegue de las redes eléctricas y de comunicaciones, asi como la protección de tomas y puntos de red. Ingresa vehiculo tipo camión de placa WDL875 con materiales de construcción: (Masilla, yeso, estructura para drywall).

Juliana Fabiana Lozano
ARQUITECTA
M.I. [illegible]17-1143829550

Fecha : 29 de Julio de 2026 · Miercoles
Clima: Soleado
Hora de Ingreso: 07:30 am
Hora de Salida: 04:30 pm
Personal de Obra: Residente de Interventoria, Profesional SST de Interventoria, Residente de Obra, Profesional SST, Técnico eléc. Maestro de Acabados, Maestro Hidrosanitario, Maestro de Obra y Ayudante de construcción.
Materiales: Madera, tejas, yeso, estuco, tuberia PVC
Herramientas y equipos: Herramienta menor
Actividades realizadas: Se inician actividades de estuco en la galeria del tercer piso, se realizan pruebas de presión en la red hidraúlica, durante las cuales se evidencia fuga de agua en varios puntos de la tuberia, ocasionadas por roturas en la red. Se realiza el descubrimiento y localización de las tuberias hidraulicas correspondientes a la alimentación de los orinales. Se continua la construcción del campamento de obra, almacén y áreas para el personal administrativo. Se realiza recorrido

ARQUITECTURA

Powered by CamScanner

técnico por el edificio CRAI, actualmente en funcionamiento, con el fin de evaluar las condiciones para el desmonte del cerramiento existente y analizar el procedimiento para su posterior reubicación, garantizando la continuidad de la operación del edificio y las condiciones de seguridad durante la ejecución de las actividades. La interventoria solicita al contratista remitir formalmente la solicitud de liberación de las áreas perimetrales al cerramiento, con el fin de disponer del espacio requerido para el almacenamiento de materiales, instalación de andamios y ejecución de las actividades constructivas. Dicha solicitud deberá ser presentado para que el Ing. Henao adelante la socialización y coordinación de las actividades con el personal que actualmente labora en el edificio CRAI.

Juliana Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017 - 1143829550

Fecha: 30 de Julio de 2026 • Jueves
Clima: Soleado
Hora ingreso : 07:30am
Hora salida : 04:30pm
Personal en Obra: Residente de Interventoria, P.SST de Interventoria, Residente de Obra, Aux de residencia, Técnico eléctricista, Maestro de acabados, Maestro Hidrosanitario, Maestro de Obra y Ayudante de construcción.
Materiales: Maderas, tejas, yeso, estuco, tuberia PVC.
Herramientas y equipos: Herramienta menor.
Actividades Realizadas: Se continuan actividades de estuco en la galeria del tercer piso, se realizan reparaciones a las tuberias averiadas tanto hidraulicas, como sanitarias en todos los pisos, se realiza el ajuste (realce) de las acometidas de los orinales para garantizar su correcta ubicación y alineación dentro del aparato sanitario, conforme a los requerimientos de instalación. En el componente eléctrico, el contratista ejecuta la protección de los dos racks de telecomunicaciones ubicados en el primer y segundo piso. Adicionalmente, realiza la protección de las canalizaciones retiradas, redes y puntos eléctricos, asi como de voz y datos, correspondientes a las áreas administrativa, asesoria legal y auditorio aula del segundo piso. Se continua con la construcción del campamen

Powered by CamScanner

to de obra. En el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza la señalización y delimitación de las áreas con vacios como medida preventiva para el control del riesgo de caidas, garantizando condiciones seguras para la ejecución de las actividades en obra. Adicionalmente, efectua la ubicación, demarcación y señalización del punto de encuentro en la cancha de fútbol, conforme a los lineamientos establecidos por la EMAVI, con el proposito de asegurar su correcta identificación y facilitar los procedimientos de evacuación y atención de emergencias.

R.I. Juliana Tabares Lozano ARQUITECTA M.P. 13492017-1143829550 R. Obra

Fecha: 31 de Julio de 2026 • Viernes
Hora de ingreso: 07:30 am
Hora de Salida : 04:30 pm
Clima: Soleado
Personal en obra: Residente de Interventoria, Profesional SST de Interventoria, Residente de Obra, Auxiliar de Residencia, Técnico electricista, Maestro de acabados, Maestro hidrosanitario, Maestro de Obra, Oficial y Ayudante de construcción.
Materiales: Grava
Herramienta y equipos: Herramienta menor
Actividades Realizadas: Se continuan realizando actividades de estuco en el tercer piso, se realizan cortes y adecuaciones al borde perimetral de los vacios, con el fin de realizar el replanteo y la conformación del bordillo estructural. En el componente hidrosanitario se continuan realizando adecuaciones en las tuberías y puntos de desagües sanitarios. Se realiza prueba de presión preliminar a la red hidraulica. Se inicia la instalación de tuberias y cajas para instalaciones eléctricas en el campamento. Se realiza mesa de trabajo en conjunto, Contratista, Entidad e Interventoría con el fin de aclarar y definir el acabado correspondiente a las superficies que, en la planimetría especifican *Porcelanato Esmaltado Essential Blanco*, toda vez que dicho acabado no se encuentra contemplado en el presupuesto contractual ni en las especificaciones técnicas del proyecto. En

Powered by CamScanner

consecuencia, el supervisor del contrato de Interventoria, El MY. Henao define que dichas soperficies serán terminadas con acabado en estuco y pintura. En el componente de seguridad y salud en el trabajo la Interventoria deja constancia que al realizar los recorridos técnicos de obra se evidenció personal ejecutando activi dades sin el uso completo de los elementos de protección personal así como deficiencia en las condiciones de orden y aseo por la presencia de residuos y materiales sobre las áreas de circulación. Por lo anterior se reitera al contratista el uso adecuado de todos los EPP, mantener las áreas de trabajo libres de obsta. culos y garantizar que, al finalizar la jornada laboral, los espa cios permanezcan en adecuadas condiciones de orden y limpieza, como medida de preventiva para la mitigación de riesgos. De persistir el incumplimiento, se solicitara la restricción del ingreso del personal a las instalaciones de La Fuerza Aeroespacial Colombiana, de conformidad con los lineamientos de seguridad establecidos para el proyecto.

Juliana Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017 - 1143829550

My Henao

Fecha: 01 de Agosto de 2026 Sábado
Hora de Ingreso: 07:30 am
Hora de Salida: 03:00 pm
Clima: Soleado
Personal en Obra: Residente de Interventoria, Profesional SST de Interventoría, Residente de Obra, Auxiliar de Residencia, Técnico electricista, Maestro de Obra, Oficial y Ayudante de construcción.
Materiales: Cemento
Herramienta y equipos: Herramienta menor
Actividades Realizadas: Se continuan realizando actividades de estuco en el tercer piso, se inician las actividades de escarifica ción de los alistados existentes en la galeria del tercer piso, debido a que estos presentan inconsistencias en los niveles y calidad del acabado. Esta actividad se ejecuta con el fin de garantizar una superficie adecuada para la posterior instalación de los acabados de piso. Se continua la instalación de tuberias y cajas en el campamento para instalaciones eléctricas, se realiza

Powered by CamScanner

ANEXO No. 07

Actas de comité – obra y DIFRA.

ANEXO No. 08

Correspondencia enviada y recibida.

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

ENVIADA

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
26/06/2026	INT-DIFRA-CL-001	Remisión de remisión hoja de vida directora de interventoría.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
26/06/2026	INT-DIFRA-CL-002	Aprobación de la Hoja de Vida del Director de Obra y lineamientos para la etapa previa al Acta de Inicio.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
02/07/2026	INT-DIFRA-CL-003	Remisión hoja de vida director y residente de interventoría.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
01/07/2026	INT-DIFRA-CL-004	Solicitud de remisión de la totalidad de la documentación correspondiente al personal mínimo requerido para la suscripción del Acta de Inicio.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
03/07/2026	INT-DIFRA-CL-005	Citación reunión de coordinación y socialización de requerimientos previos al Acta de Inicio	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
03/07/2026	INT-DIFRA-CL-006	Confirmación de asistencia y acciones de la Interventoría – Proyecto CRAI Fase V	INTERVENTORIA	SUPERVISION
06/07/2026	INT-DIFRA-CL-007	Respuesta #1 oficio REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 1	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
09/07/2026	INT-DIFRA-CL-008	Respuesta #2 oficio REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 1	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
10/07/2026	INT-DIFRA-CL-009	Solicitud de documentación técnica soporte para la revisión integral de los estudios y diseños – Informe Inicial (Trámites Administrativos)	INTERVENTORIA	SUPERVISION
14/07/2026	INT-DIFRA-CL-010	Remisión de consulta del Contratista – Solicitud de pronunciamiento sobre el reconocimiento del suministro de equipos.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
14/07/2026	INT-DIFRA-CL-011	Remisión de observaciones técnicas y solicitud de aclaración y complementación de la información correspondiente a la planimetría arquitectónica.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
18/07/2026	INT-DIFRA-CL-012	Traslado de la solicitud presentada por el Contratista relacionada con la homologación de materiales, disponibilidad de suministros y programación del sistema de cielorraso, con concepto técnico de la Interventoría.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
20/07/2026	INT-DIFRA-CL-013	Traslado de comunicación del Contratista de Obra relacionada con solicitud de aclaraciones y diseños arquitectónicos – Complementación de observaciones técnicas.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
20/07/2026	INT-DIFRA-CL-014	Atención a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 – Homologación de materiales y requerimiento de información técnica para el sistema de iluminación.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
21/07/2026	INT-DIFRA-CL-015	Respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-009 – Revisión documentación administrativa – Parte 3 y subsanación requerimientos oficio INT-DIFRA-CL-008.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
21/07/2026	INT-DIFRA-CL-016	Traslado de concepto emitido por la Dirección de Infraestructura – Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
21/07/2026	INT-DIFRA-CL-017	Solicitud de ampliación del plazo para la presentación del Informe Técnico Integral de Revisión de Estudios y Diseños	INTERVENTORIA	SUPERVISION
23/07/2026	INT-DIFRA-CL-018	Respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-015 – Revisión hoja de vida del Profesional de Gerencia de Proyectos y Programa de Gerencia.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
23/07/2026	INT-DIFRA-CL-019	Respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-014 – Revisión de la programación de obra ajustada al plazo contractual vigente.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
24/07/2026	INT-DIFRA-CL-020	Traslado de la solicitud presentada por el Contratista mediante oficio FAC-CALI-OF-2026-016 relacionada con la adopción de referencias comerciales para el sistema de aire acondicionado VRF y concepto técnico de la Interventoría.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
25/07/2026	INT-DIFRA-CL-021	Revisión de Análisis de Precios Unitarios, listado de insumos y cuadrillas – Oficio FAC-CALI-OF-2026-011	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
27/07/2026	INT-DIFRA-CL-022	Aprobación de hojas de vida presentadas por reemplazo de personal	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
28/07/2026	INT-DIFRA-CL-023	Aprobación de Análisis de Precios Unitarios (APU) subsanados	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
29/07/2026	INT-DIFRA-CL-024	Concepto técnico sobre las referencias de acabados definitivamente seleccionadas para los ítems 12.4, 12.8, 12.10 y 12.11 del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
29/07/2026	INT-DIFRA-CL-025	Revisión técnica de las referencias de acabados remitidas mediante Oficio FAC-CALI-OF-2026-019.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
29/07/2026	INT-DIFRA-CL-026	Revisión técnica de las referencias de acabados remitidas mediante Oficio FAC-CALI-OF-2026-020.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA

30/07/2026	INT-DIFRA-CL-027	Remisión de formatos de cambio de especificaciones técnicas y consolidado de referencias evaluadas – Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.	INTERVENTORIA	SUPERVISION
31/07/2026	INT-DIFRA-CL-028	Solicitud de presentación del informe mensual de ejecución contractual.	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
31/07/2026	INT-DIFRA-CL-029	Remisión de soportes de órdenes de compra presentadas en Comité.	INTERVENTORIA	SUPERVISION

RECIBIDA

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
24/06/2026	FAC-CALI-OF-2026-001	REMISIÓN HOJA DE VIDA DEL DIRECTOR DE OBRA	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
03/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-003	INFORMACIREMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 1ON COMPLEMENTARIA DISEÑOS CRAI	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
09/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-004	REMISION DOCUMENTACION ACTA DE INICIO DE OBRA	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
09/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-005	REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 2	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
10/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-006	REMISION ACTA DE VECINDAD AJUSTADA Y CONSTANCIA SOBRE EL ALCANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 EN RELACIÓN CON LAS INTERVENCIONES SOBRE ELEMENTOS PROVENIENTES DE FASES ANTERIORES.	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
14/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-007	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DEL SUMINISTRO DE EQUIPOS CONFORME A LA PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO, PARA SU INCLUSIÓN EN EL CORTE DE OBRA CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DE 2026.	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
14/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-008	SOLICITUD DE ACLARACIONES Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
15/07/2026	CORREO_15-07-2026_07_09	INFORMACION COMPLEMENTARIA DISEÑOS CRAI	SUPERVISION	INTERVENTORIA
15/07/2026	CORREO_15-07-2026_22_47	RESPUESTA ORDENACIÓN DEL GASTO - SOLICITUD INFORMACIOIN COMPLEMENTO ANALISIS	SUPERVISION	INTERVENTORIA
16/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-009	REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 3 Y SUBSANACIÓN REQUERIMIENTOS OFICIO INT-DIFRA-CL-008	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
16/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-010	DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
21/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-011	REMISION DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARTE 4: ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS, LISTADO DE INSUMOS Y CUADRILLAS	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
22/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-012	REMISION DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARTE 5	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
22/07/2026	CORREO_22-07-2026_09_48	RE: Solicitud de ampliación presentación documentación tramites administrativos	SUPERVISION	INTERVENTORIA
22/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-014	REMISIÓN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA AJUSTADA AL PLAZO CONTRACTUAL VIGENTE Y ANÁLISIS TÉCNICO COMPLEMENTARIO – RESPUESTA A CORREO ELECTRONICO 22/07/2026 –11:19 A.M.	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
22/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-015	REMISIÓN HOJA DE VIDA Y PROGRAMA DE GERENCIA FACTOR DE CALIDAD FORMATO 7A	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
23/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-016	REMISIÓN FICHAS TECNICAS EQUIPOS A.A.	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
24/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-017	REMISIÓN HOJAS DE VIDA	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
25/07/2026	CORREO_25-07-2026_15_19	RESPUESTA SOLICITUD AMPLIACION PLAZO PRESENTACION INFORME TECNICO CRAI 5	SUPERVISION	INTERVENTORIA
27/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-018	SUBSANACION DE ANALSISIS DE PRECIOS CONTRACTUALES	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
27/07/2026	CORREO_27-07-2026_21_42	ACTUALIZACION PLANOS CRAI FASE 5	SUPERVISION	INTERVENTORIA
28/07/2026	CORREO_28-07-2026_07_30	SOLICITUD REMISION INFORMACION CRAI 5	SUPERVISION	INTERVENTORIA
28/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-019	REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
29/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-020	DEFINICIÓN EQUIPOS A.A. – ACORDE REUNIÓN ADELANTADA 25/07/2026	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
30/07/2026	CORREO_30-07-2026_09_13	SOLICITUD REPORTE DIARIO DE EJECUCION CTO.034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CRAI FASE 5	SUPERVISION	INTERVENTORIA
31/07/2026	FAC-CALI-OF-2026-021	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS – ENTREGA 1	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA

RECIBIDOS

FAC-CALI-OF-2026-001

Bogotá, junio 24 de 2026

Señores
J&G CONSULTORÍA S.A.S.
ARQ. JUAN CARLOS JAIMES A.
R/L Interventoría

Arq. LILIANA QUIROGA SEPÚLVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 # 6-16 (401) Bogotá D. C.
direccionbogota@equilateroapp.com

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN HOJA DE VIDA DEL DIRECTOR DE OBRA**

Cordial saludo,

Dando cumplimiento a lo establecido en las condiciones generales del contrato en referencia, estamos enviando para su estudio y aprobación la hoja de vida del ingeniero Juan Adolfo Orjuela Rodríguez, para el cargo de director de obra.

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: **Hoja de vida - 31 folios**

Elaboró: **C.S.L.**
Aprobó: **JR**

JUAN ADOLFO ORJUELA RODRÍGUEZ

Ingeniero Civil – Especialista en Gerencia Integral de Obras
Bogotá D.C. | Celular: 312 257 49 38 | aorjuela03@gmail.com
CC. 79.135.493

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Civil y Especialista en Gerencia Integral de Obras con un perfil técnico-administrativo respaldado por más de 25 años de experiencia en el sector de la construcción. Sólida trayectoria en la dirección, interventoría y control de proyectos de infraestructura vial, edificaciones institucionales, reforzamientos estructurales y obras civiles complejas. Con capacidades en la planeación presupuestal, control de costos, gestión de subcontratistas, facturación y liderazgo de equipos multidisciplinarios en campo. Destacada habilidad de comunicación, enfoque en resultados y cumplimiento de cronogramas.

EXPERIENCIA LABORAL

CONSORCIO SAN JOSÉ

- **Cargo:** Director de Obra
- **Periodo:** Febrero 2022 – Marzo 2026
- **Proyecto:** Contrato de Obra 400 de 2021 (USPEC). Construcción y adecuación de bloques de alojamiento y obras complementarias en los centros penitenciarios EPAMS Girón y EPAMS Ipiales, grupo Ipiales
- **Funciones y logros:**
    - Dirección técnica, administrativa y financiera del proyecto bajo el sistema de precios unitarios.
    - Control estricto de presupuestos, costos, requisiciones y flujos de pago a proveedores.
    - Gestión, conciliación y aprobación de actas parciales de obra ante la interventoría y la supervisión del proyecto.
    - Coordinación de la apertura, seguimiento contractual y liquidación de subcontratos.

CONSORCIO ACERTA-CONSULTEC JBB 2020

- **Cargo:** Ingeniero Residente de Interventoría.

- **Periodo:** Abril 2021 – Febrero 2022
- **Proyecto:** Interventoría integral al reforzamiento estructural y obras complementarias del Jardín Botánico José Celestino Mutis.
- **Funciones y logros:**
    - Supervisión técnica, jurídica, administrativa y ambiental del contratista de obra.
    - Control del cronograma de ejecución, aprobación de actas parciales y estructuración del cierre definitivo.

DMM – DARIO MONTOYA MIER

- **Cargo:** Ingeniero Residente de Interventoría.
- **Periodo:** Diciembre 2019 – Diciembre 2020.
- **Proyecto:** Contrato Fondo Adaptación. Interventoría integral a la construcción de nuevas sedes educativas en el municipio de Liborina, Antioquia.
- **Funciones y logros:**
    - Control del avance de ejecución, calidad de materiales y seguimiento financiero de los frentes de obra.
    - Elaboración de informes técnicos periódicos para la supervisión delegada por la entidad estatal.

CONSTRUCCIONES KYOTO

- **Cargo:** Director de Obra
- **Periodo:** Abril 2019 – Octubre 2019
- **Proyecto:** Construcción estructural de la Parroquia Niño Jesús de Praga - Fase III (Bogotá)
- **Funciones y logros:**
    - Coordinación integral del suministro de materiales, calidad de los procesos constructivos y rendimiento de la mano de obra.
    - Control de costos del proyecto y legalización de actas de obra ante la gerencia.

CONSORCIO SAN JOSÉ

- **Cargo:** Ingeniero Residente de Obra
- **Periodo:** Diciembre 2016 – Febrero 2019
- **Proyecto:** Demolición y construcción de los bloques A y B de la sede central de la Defensoría del Pueblo (Bogotá).

- **Funciones y logros:**
    - Coordinación técnica de subcontratistas en las disciplinas de estructuras de concreto, redes hidrosanitarias, redes eléctricas, voz y datos, y acabados.
    - Control de cortes de obra y liquidación de contratos de mano de obra y especialidades.

DMM – DARIO MONTOYA MIER

- **Cargo:** Ingeniero Residente de Interventoría
- **Periodo:** Julio 2013 – Diciembre 2016
- **Proyecto:** Proyectos de construcción de infraestructura para el Ejército Nacional de Colombia.

UNIÓN ELÉCTRICA S.A.

- **Cargo:** Ingeniero Líder de Proyecto (Cuenta: ECOPETROL)
- **Periodo:** Febrero 2013 – Mayo 2013
- **Proyecto:** Infraestructura básica para centros de procesamiento de datos y telecomunicaciones de Ecopetrol.

EXPERIENCIA PREVIA COMPLEMENTARIA

- **CONSORCIO H & S 2006** | Residente de Obra – Adecuación Edificio Confucio Universidad Jorge Tadeo Lozano (2012–2013).
- **CONSORCIO S + C** | Residente de Obra – Construcción Escuadrón de Armamento CATAM - Fuerza Aérea (2012).
- **PYMAN CORP. (Panamá)** | Coordinador de Proyectos – Construcción de más de 60,000 m² de pisos industriales de alta planitud y pavimentos en Ciudad de Panamá (2011).
- **PISOS Y MANTENIMIENTOS PYMAN S.A.S.** | Coordinador de Proyectos (2010–2011).
- **CONSORCIO PACÍFICO** | Residente de Obra – Construcción Centro Agroindustrial SENA Tumaco (2009–2010).
- **CONSTRUCCIONES BARSA LTDA.** | Residente de Obra – Alojamiento de Oficiales EMAVI Cali (2009).
- **ING. JOSÉ LUIS NATES DULCE** | Director de Interventoría – Proyectos Federación Nacional de Cafeteros en el Meta (2008–2009).
- **CONSORCIO CH&S / OMEGA / UT MONSERRATE / CIVCO S.A.** | Ingeniero Residente de Obra e Interventoría en diversos proyectos institucionales, educativos y distritos de riego (1998–2008).

EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

- **Especialista en Gerencia Integral de Obras**
  Escuela de Ingenieros Militares (ESING), Bogotá | 2015
- **Ingeniero Civil**
  Universidad Católica de Colombia, Bogotá | 1997

EDUCACIÓN CONTINUA Y SOFTWARE

- **Estudios de Inglés General:** Evendine College, Londres, Inglaterra (Idioma: Inglés 60%).
- **Herramientas de Ingeniería:** Conocimientos operativos en AutoCAD, MS Project y Microsoft Excel (SENA).
- **Seminarios:** Interventoría de Obras Civiles (60 hrs) y Obras de Arte para Carreteras (60 hrs) - Universidad Católica de Colombia.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **79.135.493**

ORJUELA RODRIGUEZ
APELLIDOS

JUAN ADOLFO
NOMBRES



FIRMA

Powered by CamScanner



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **30-DIC-1969**

FUSAGASUGA
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.80	B+	M
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

30-AGO-1988 FONTIBON
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADORA NACIONAL
ALMABEATRIZ RENGIFO LOPEZ

A-1500116-45153035-M-0079135493-20061205 **02411** 06339B 02 215469170

Powered by CamScanner

REPUBLICA DE COLOMBIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura



MATRICULA No. 2520269388CND
INGENIERO CIVIL
DE FECHA 19/12/97
APELLIDOS
ORJUELA RODRIGUEZ
NOMBRES
JUAN ADOLFO
C.C. 79,135,493
UNIV. CATOLICA DE COLOMBIA

Presidente del Consejo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4543308

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 79135493, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-69388 desde el 19 de Diciembre de 1997, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 1082.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los veintitres (23) días del mes de Junio del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

República de Colombia

Y en su nombre

Escuela de Ingenieros Militares

Registro SNIES 9107

Confiere a:

Juan Adolfo Orjuela Rodríguez

Cédula No. 79.135.493 de Fontibón

Quien ha cumplido los requisitos establecidos por la Institución, y las disposiciones legales le otorga, en nombre de la Republica de Colombia y por la autorización del Ministerio de Educación Nacional, el título de:

Especialista en Gerencia Integral de Obras

En constancia, se firma el presente diploma en Bogotá D.C. a los 02 días del mes de diciembre año 2016

Teniente Coronel Rodrigo Andrés Gamba Rojas
Director

Teniente Oscar Emilio Cuello Hurtado
Decano

Esp. Myriam Carolina Rubio
Secretaria General

N°. 7401

Folio: 22

Libro: 13

Universidad Católica de Colombia

con Personería Jurídica No. 2271 de julio 7 de 1970 emanada del Ministerio de Justicia y de conformidad con las disposiciones legales

Confiere el título de

Ingeniero Civil

a

Juan Adolfo Orjuela Rodríguez

C.C. 79.135.493 de Fontibón, Bogotá, D.E.

Quien cumplió satisfactoriamente los requisitos exigidos.
En testimonio de ello le confiere el siguiente

Diploma

20 ENE 2002

Expedido en Santafé de Bogotá D.C., a los 26 del mes de Noviembre de mil novecientos noventa y siete 1997.

Rector — Secretario General — Decano

Registro No. 7811C-1 del 26
de Nov. de 1997

13719

CONSORCIO SAN JOSÉ
NIT. 901.551.483-6

CERTIFICA QUE

El señor, JUAN ADOLFO ORJUELA RODRÍGUEZ, identificado con documento de identidad número 79.135.493 laboró para el Consorcio San José desde el 08 de feb-2022 hasta el 24 de mar-2026 como director de obra del contrato N° 400-2021. "*Construcción de un bloque de alojamiento de guardia y obras complementarias en los establecimientos epams girón y epmsc Ipiales, por el sistema de precios unitarios con formula de ajuste, para lo cual se requiere actualizar y complementar los estudios, diseños, planos y especificaciones suministrados por la Uspec – grupo Ipiales - suscrito entre la unidad de servicios penitenciarios y carcelarios Uspec y Consorcio San José".*

Lugar de ejecución:	Cárcel de Ipiales - Nariño
Tiempo de ejecución:	08-FEB-2022 al 24-MAR-2026
Area Construida edificada:	2.547.51 M2
Area Construida urbanismo:	387.87 M2
Valor final ejecutado:	$ 9,856´929,673.00

Actividades ejecutadas: Preliminares y replanteos, excavación manual y mecánica, rellenos compactados, cimentación tipo placa flotante aligerada h=1.0 m, estructura en concreto a la vista 4 pisos, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y gas, mampostería estructural en concreto, pañetes, estuco y pintura, cielos rasos drywall, carpintería metálica y de aluminio, enchapes de cerámica y pisos en granito pulido, acometida de media tensión MT, instalación de equipo transformador, planta eléctrica, acometidas y tableros generales de distribución y transferencia, ducterías para cableados eléctricos, comunicaciones, fibra óptica y detección, instalación de luminarias tipo led interiores e intemperie, instalación de rack y swith enlazado al sistema interno inpec, instalación de sistema de bombas red potable, instalación calentadores para duchas, adecuaciones e impermeabilización de tanques, muros

mampostería y terrazas con poliurea, construcción de placa en concreto para cancha polifuncional con demarcación en pintura para tres disciplinas.

La presente se expide a solicitud del interesado en la ciudad de Ipiales – Nariño, el día catorce (14) del mes de abril del año 2026.

ING OMAR DAVID RODRÍGUEZ
R/L CONSORCIOSAN JOSÉ
Cel 310 8814424

CERTIFICA

Que el señor JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 79.135.493, trabajó con el CONSORCIO ACERTA – CONSULTEC JBB 2020, desde el 19 de abril de 2021 y hasta el 07 de febrero de 2022, ejerciendo el cargo de Ingeniero Civil- Residente de Interventoría.

Contrato: JBB-JCM 1067-2020

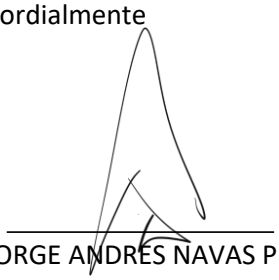
Objeto: Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental al contrato cuyo objeto "contratar las obras civiles para realizar el reforzamiento estructural de las edificaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis, por el sistema de precios unitarios fijos, incluyendo las obras complementarias para garantizar la funcionalidad de la infraestructura intervenida".

Área intervenida: 2.048,67 m2

- * Científica: 100%
- * Laboratorio Infantil: 100%
- * Aula Ambiental: 100%
- * Administrativa bloque 1 y 2: 100%
- * Portería: 100%
- * Técnica: 30% únicamente cimentación en dos edificios
- * Cafetería: 20% únicamente demoliciones y desmontes

La presente certificación se expide a solicitud del interesado, en la ciudad de Bogotá D.C., a los Quince (15) días del mes de febrero de 2022.

Cordialmente



JORGE ANDRES NAVAS PEREZ

Representante Legal

DARIO MONTOYA MIER
INGENIERO CIVIL

DARIO MONTOYA MIER

NIT. 17.147.055-9

CERTIFICA QUE:

El Ingeniero JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.135.493 de Bogotá, y matrícula profesional MT 25202-69388 CND, prestó sus servicios como INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA para el contrato de nuestra firma con el Fondo Adaptación

Contrato N°:	No. FA-CD-I-218-2019
Objeto:	INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS SEDES EDUCATIVAS AFECTADAS POR EL FENOMENO DE LA NIÑA 2010-2011, EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. CONSTRUCCION SEDE IER LA HONDA MUNICIPIO LIBORINA
Contrato Obra N°:	FA-CD-I-223-2019
Objeto:	CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS SEDES EDUCATIVAS AFECTADAS POR EL FENOMENO DE LA NIÑA 2010-2011, EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. CONSTRUCCION SEDE IER LA HONDA MUNICIPIO LIBORINA
Valor contrato obra:	$1.254´823.304
Área Construida:	654 m2
Fecha de inicio:	12 diciembre de 2019
Fecha terminación:	15 diciembre de 2020
Actividades:	Preliminares, excavaciones, cimentación, rellenos, estructura,

Mampostería, pañetes, estructura metálica, cubiertas, aparatos sanitarios, enchapes, pinturas, acabado de pisos, carpintería metálica, instalaciones hidráulicas, sanitarias, equipos de bombeo, red contra incendio, instalaciones eléctricas, equipos especiales.

Funciones: Control de calidad de obra. Control laboratorio.
Control de cantidad de obra. Control Topografía.
Control de programación de obra.
Comparación y análisis de datos, elaboración y coordinación de programas y control de obra por fuentes de trabajo.
Elaboración de informes mensuales y técnicos de actividades.
Elaboración de Actas de Recibo de obra del constructor.
Liquidación del contrato de construcción y demás Actas administrativas y técnicas derivadas de la ejecución del contrato

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los cuatro (04) días del mes de febrero de 2021.

Atentamente,



DARIO MONTOYA MIER
Representante Legal

CONSTRUCCIONES KYOTO SAS

CONSTRUCCIONES
KYOTO SAS.

CERTIFICA QUE

El Ingeniero JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 79.135.453 de Bogotá, laboró para la compañia desempeñando el cargo de DIRECTOR DE OBRA para el contrato de las siguientes especificaciones:

Contrato No:	01/2018
Objeto:	CONSTRUCCION DE LA CIMENTACIÓN EJE A AL E, ESTRUCTURA COLUMNAS Y PANTALLAS SOTANO, PLACA ESTREPISO 1, INSTALCIONES SANITARIAS, SEGPUN DISEÑOS ESTRUCTURALES & HIDROSANITARIOS
Lugar:	Bogotá
Valor del Contrato:	$ 1.507.915.791
Área intervenida:	1050 m²
Fecha de inicio:	29 de abril de 2019
Fecha de terminación:	30 de octubre de 2019

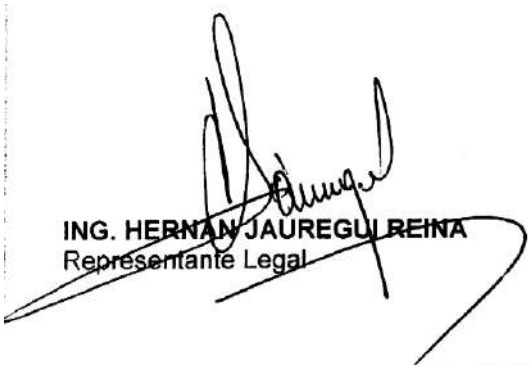
Actividades Ejecutadas: SEGUIMIENTO Y CONTROL DE GASTOS, COSTOS Y PESUPUESTO DEL PROYECTO, COORDINAR EL SUMINISTRO DE MATERIAL, CALIDAD DE EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA, CONTROL DE FACTURACIÓN DE OBRA MEDIANTE ACTAS PARCIALES ANTE LA INTERVENTORÍA Y GERENCIA DEL PROYECTO, GENERAR INFORMES DE AVANCES DE OBRA PARA LA GERENCIA DE OBRA Y LA INTERVENTORÍA,CONTROL DE REQUISICIONES Y PAGOS A PROVEEDORES, EJECUTAR LA APERTURA, SEGUIMIENTO Y CIERRE DE SUBCONTRATOS

CONSTRUCCIONES KYOTO SAS

CONSTRUCCIONES
KYOTO SAS.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado el día 17 de noviembre de 2019

Cordialmente,



Calle 113 No 7- 84 Ofic 1017 Edificio Teleport Tels: 6292865-6293467, E-mail:
construccioneskyoto@hotmail.co
Bogotá Colombia

CONSORCIO SAN JOSE

NIT No. 900.920.263 - 2

EL SUSCRITO
DIRECTOR DE OBRA
DEL CONSORCIO SAN JOSE
NIT 900.920.263-2

CERTIFICA QUE

El señor **JUAN ADOLFO ORJUELA RODRÍGUEZ**, identificado con la Cedula de Ciudadanía No. 79.135.493 de Fontibón, laboro con el **CONSORCIO SAN JOSE**, NIT **900.920.263-2**, desde el día 21 de diciembre de 2016, hasta el 01 de febrero de 2019, con contrato a término de OBRA O LABOR, desempeñando el cargo de **INGENIERO RESIDENTE.**

Contratante:	DEFENSORIA DEL PUEBLO
Objeto del Contrato:	LLEVAR A CABO LA DEMOLICION Y CONSTRUCCION DE LOS BLOQUES A Y B DE LA SEDE DEL NIVEL CENTRAL DE LA DEFENSORIA DEL PUEBLO UBICADAS EN LA CIUDAD DE BOGOTA EN LA CALLE 55 No 10-32 ADELANTAR SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS Y SU AMUEBLAMIENTO, POR EL SISTEMA DE PRECIOS FIJOS Y VALORES UNITARIOS SIN FORMULA DE REAJUSTE.
Nro. Contrato:	380 DE 2015
Valor del Contrato:	41.992.855.000,93

La presente se expide a solicitud de la interesado en la ciudad de Bogotá, al primer día (1) del mes de febrero de 2019.

Ing. OMAR DAVID RODRIGUEZ
Director de Obra.
CONSORCIO SAN JOSE
Teléfono 4929628 - 3123863392

Consorcio H&S 2006
Calle 134 Nº15-20 Oficina 101 teléfonos 310 480 53 60 - 633 42 61 Bogotá D.C.
hysconstrucciones@gmail.com

El suscrito Ingeniero **JOSÉ ALBERTO SERRANO SUÁREZ**, integrante del Consorcio H&S 2006 con N.I.T. N°900.122.901-1,

CERTIFICA:

Que el Ingeniero Civil **JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ** identificado con la cedula de ciudadanía N°79'135.493 de Bogotá y Matricula Profesional N° 25202 69388 CND ejerció las funciones de Ingeniero Residente, en la ejecución del siguiente contrato de obra:

CONTRATO N°:	396g/12
OBJETO	"ADECUACIÓN EDIFICIO CONFUCIO DE LA FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE BOGOTA JORGE TADEO LOZANO UBICADO EN LA CARRERA 4 Nº 23 - 48 BOGOTA"
FECHA DE INICIACIÓN	19 de diciembre de 2012
FECHA DE TERMINACIÓN	28 de febrero de 2013
ÁREA INTERVENIDA:	620.00 M2
PRINCIPALES ACTIVIDADES:	➢ Demoliciones y desmonte de puertas, ventanas y puntos eléctricos ➢ Anclajes Estructurales ➢ Vaciado de Vigas ➢ Estructura en concreto reforzado ➢ Reforzamiento estructural ➢ Cambio de Cubiertas ➢ Acabados Arquitectónicos ➢ Instalaciones hidráulicas, sanitarias ➢ Instalaciones eléctricas e iluminación ➢ Cableado Estructurado ➢ Carpintería metálica ➢ Mampostería en Bloque y dry wall

El Ingeniero Orjuela cumplió a cabalidad las funciones encomendadas.

Para constancia se firma en Bogotá D.C. a los 28 días del mes de febrero de 2013

Cordialmente,

Ingeniero **JOSÉ ALBERTO SERRANO SUÁREZ**
Consorcio H&S 2006

Consorcio S+C
Calle 134 N° 15 – 20 Oficina 101 Telefax 633 42 61 Bogotá D. C.
sycconstrucciones@gmail.com

El suscrito Ingeniero **JOSÉ ALBERTO SERRANO SUÁREZ**, Representante Legal del Consorcio S + C con NIT. 900.329.505-6

CERTIFICA:

Que el Ingeniero **JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79´135.493 de Bogotá y Matricula Profesional No. 25202-69388 CND, ejerció las funciones de Ingeniero Residente de Obra del contrato que se relaciona a continuación:

Contrato:	553-00-A-COFAC-DINSA-2011
Objeto:	Construcción Escuadrón de Armamento Aéreo – CATAM - Bogotá.
Área construida:	420 m2
Fecha de Inicio:	Enero 9 de 2012
Fecha de Terminación:	Octubre 10 de 2012
Valor final del Contrato:	$1.080.524.689

Actividades ejecutadas: Preliminares, Excavación y rellenos compactados, cimentación y estructura en concreto, placa de entrepiso, estructura metálica para cubierta, instalaciones hidro-sanitarias, eléctricas normales y reguladas, cableado estructurado, enchapes de piso y pared, pintura y acabados, instalación de equipos de comunicación, fibra óptica, UPS, transformador y racks.

Se expide a solicitud del interesado a los 17 días del mes de junio de 2012.

Cordialmente,

Ingeniero **JOSÉ ALBERTO SERRANO SUÁREZ**
Representante Legal Consorcio S+C

American Concrete Institute

pyman s.a.s

su aliado en soluciones concretas

Concrete Flatwork Technician. Abril 2007

LA SUSCRITA DIRECTORA DE GESTION DE TALENTO HUMANO

C E R T I F I C A:

Que el señor **JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ**, identificado con cedula de ciudadanía N° 79.135.493 de Fusagasugá, labora en nuestra compañía desde el 15 de octubre de 2010, desempeñando el cargo de **INGENIERO COORDINADOR DE PROYECTOS DE OBRA EN COLOMBIA Y PANAMA**, con una asignación mensual de $3.000.000 (Tres millones de pesos ml) con contrato de prestación de servicios.

Se expide la presente certificación en Bogotá, a los veinte dos (26) días del mes de Octubre de 2011, a solicitud del interesado.

Cordialmente,

SONIA BIBIANA JUTINICO RICO

Dir. Gestión del Talento Humano
Pyman S.A.S
313 835 8462
Cra 11ª N 93ª – 62 Ofc 303

CONSORCIO PACIFICO

CERTIFICACION

Consorcio Pacifico Certifica que el ingeniero **JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ**, con cedula de ciudadanía 79.135.493 de Bogotá, y Matricula Profesional 25202-69388 CND, se desempeñó como Ingeniero Residente de Obra en el contrato que se relaciona a continuación:

Objeto del Contrato:	Contrato 544 de 2009 - Construcción Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica SENA –Tumaco – Nariño.
Área Construida:	2089 m2
Área Andenes:	520 m2
Área de Via:	5234 m2
Valor del Contrato:	$5.662.958.131
Tiempo de Ejecución:	7 meses
F. Inicio:	3 Enero de 2010

Se expide a solicitud del interesado a los 15 días del mes de Agosto de 2010.

Ing. ALEJANDRO ARAMBURO
Director de Obra

CONSTRUCCIONES
BARSA

CERTIFICA:

Que. El Ingeniero **JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ**, Identificado con CC 79.135.493 de Bogotá D.C. y M.P. 25202-69388 CND, Laboró en nuestra empresa desempeñando el cargo de Ingeniero Residente de Obra cuyo objeto es:

Objeto del Contrato:	Construcción y Dotación de un Alojamiento de Reacción para Oficiales en la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez en Santiago de Cali - Valle del Cauca.
Área Construida:	983 m2
Fecha de Inicio:	Mayo 17 de 2009
Finalización:	Diciembre 27 de 2009
Valor del Contrato:	$1.112.312.024

Se expide a solicitud del interesado a los 28 días del mes de diciembre de 2009 en la ciudad de Cali – Valle del Cauca.

JOSÉ ALEJANDRO FUYA HERNÁNDEZ
Arq. Director de Obra
Cel. 313 817 83 31

C/C. Archivo.

San Juan de Pasto - Nariño

CERTIFICACIÒN:

Con la siguiente se certifica que el Ingeniero **JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ** identificado con cédula de ciudadanía 79´135.493 de Bogotá y MP 25202-69388 CND., prestó sus servicios profesionales como Director de Interventoría desde diciembre 15 de 2008 hasta Abril 03 de 2009, para las proyectos del convenio PNUD 00058867 – Federación Nacional de Cafeteros para el departamento del Meta, Contrato de Interventoría No. 324 de 2008 con los siguientes proyectos.

M1 - AMPLIACIÓN DE DOS DORMITORIOS PARA ESTUDIANTES – SAN JUAN DE ARAMA.
M2 - AMPLIACIÓN DEL CAMPUS UNIVERSITARIO CON AULAS – SAN JUAN DE ARAMA.
M6 - CONSTRUCCIÓN CASA DE LA CULTURA "CASA CURI" – URIBE.
M10 - CONSTRUCCIÓN CASA HOGAR ADULTO MAYOR – PUERTO RICO.
M24 - CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA – VISTA HERMOSA.
M26 - REHABILITACIÓN DE LA VÍA VISTAHERMOSA- LA COOPERATIVA Y VISTAHERMOSA-SANTO DOMINGO, CON PUENTE COLGANTE EN PIÑALITO – VISTA HERMOSA.
M32 - MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA VÍA VERSALLES, SANTANDER DEL K1+400 AL K6+300 – URIBE

Se expide a solicitud del interesado a los 6 días del mes de abril de 2009.

Ing. **JOSÉ LUÍS NATES DULCE**
Contratista.

C/C Archivo

CONSORCIO CH&S
Carrera 70 B No. 112 – 35 Telefa x: 2261737 Cel. 312 5834133 E-mail : edbepa@yahoo.com

EL SUSCRITO REPRSENTANTE LEGAL
DEL CONSORCIO CH&S

CERTIFICA QUE :

El Ingeniero JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.135.493 de Bogotá, laboró con el Consorcio, prestando el Servicio como Residente de Obra, durante el periodo comprendido entre marzo 4 a noviembre 30 de 2.008, caracterizándose por ser una persona cumplida, seria, responsable y honesta.

La presente se expide en Bogotá D.C., a solicitud del interesado (a) los doce (12) días del mes de diciembre de 2.008

Cordialmente,

EDUARDO BENITEZ PACHON
Representante Legal CONSORCIO CH&S

CIVCO S. A. NIT. 830.031.184-0
Ingenieros Civiles Constructores

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Certifica que el ingeniero JUAN ADOLFO ORJUELA RODRÍGUEZ identificado con C.C. 79'135.493 de Bogotá, estuvo vinculado con la compañía desde junio 14 de 1998 hasta junio 30 de 1999, desempeñando el cargo de Ingeniero Residente en los proyectos que a continuación se describen:

Construcción del distrito de riego a Pequeña Escala La Tuna en el municipio de Zambrano – Bolívar.

Construcción final del distrito de riego a Pequeña Escala El Flechal en el municipio de Ovejas – Sucre.

Construcción fase final del distrito de riego a Pequeña Escala La Esperanza en el municipio de Toluviejo – Sucre.

Se expide el día 10 julio del año 1999 en la Ciudad de Bogotá.

Atentamente,

Ing. BENJAMÍN CARRASCAL MARTINEZ
Gerente General CIVCO S. A.

AXIOMA Ingeniería

CONSORCIO OMEGA
NIT. 900.166.179-7

CONSTRUCCIONES BARSA

CERTIFICACIÒN:

Certificamos que el Ingeniero **JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ** identificado con cédula de ciudadanía 79´135.493 de Bogotá, laboró en esta compañía desde 01 de agosto de 2007 hasta el 28 de febrero de 2008 desempeñándose como Residente de Obra en el siguiente contrato:

Contrato de Obra 1257/07 – Objeto – Elevación y adecuación muro sector huerta, reconstrucción muro de cerramiento escuela militar, adecuación y mantenimiento de baterías sanitarias pabellones 2, 3, 4, 5 y 6, adecuación y habilitación de lavaderos en pabellones 3 y 5, adecuación y mejoramiento de rancho, adecuación y cambio de tablero general interno, cambio de luminarias y adecuaciones de instalaciones internas en área administrativas y adecuaciones generales y cerramiento celda 72 horas en la reclusión de mujeres de Bogota.

Se expide a solicitud del interesado a los 4 días del mes de marzo de 2008.

Ing. **DIEGO MORALES NUÑEZ**
Representante legal Consorcio Omega.

C/C ARCHIVO OBRA.

UNION TEMPORAL FARALLONES

CERTIFICACION

U. T. FARALLONES certifica que el ingeniero JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ, con CC 79`135.493 y M. P. 25200269388-CND laboró en esta compañía como ingeniero residente en la obra:

Objeto:	Construcción de 8 alojamientos para oficiales y sub- oficiales en la Escuela Militar de Aviación EMAVI Marco Fidel Suárez - Cali (Valle del Cauca)
Tiempo laborado:	Febrero 14 de 2005 - Agosto 15 de 2005
Actividades:	Excavación y replanteo, cimentación, estructura en concreto y metálica, mampostería, inst. eléctricas, hidráulicas y sanitarias, cubierta, pañetes, pisos, pintura y acabados, aseo general y entrega final.

Se expide el día 27 de agosto de 2005 a solicitud del interesado.

Cr. (R) Ing. LUIS OSCAR VARGAS ABONDANO
REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO NUEVO ORIENTE

CERTIFICAMOS:

El Ingeniero JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ identificado con Cédula No. 79.135.493 y MP 25202-69388 CND, se desempeño como Ingeniero Residente de obra del siguiente proyecto:

OBJETO: Construcción del alojamiento de tropa en "H" No1 y alojamiento de tropa en "H" No 2 en el batallón de Infantería No 19 "Joaquín Paris".

VALOR EJECUTADO: $694.122.288,10

PLAZO DE EJECUCIÓN: 110 DÍAS

FECHA DE INICIACIÓN: 01 ABRIL DE 2003

FECHA DE TERMINACIÓN: 30 DICIEMBRE DE 2003

ÁREA CONSTRUIDA: 1.583 M2

ACTIVIDADES EJECUTADAS: actividades preliminares, cimientos, mampostería, pañetes, estructura en concreto – metálica, cubiertas, pisos bases y pisos acabados, instalación eléctrica, enchapes y accesorios, instalación sanitarias – hidráulica, carpintería madera y metálica, pintura, aparatos sanitarios, vidrios y espejos, obras exteriores, obras adicionales, obras no previstas, limpieza en general.

La presente certificación se expide a los cinco (05) días del mes de Enero de dos mil cinco (2005).

ING. HERNAN JÁUREGUI REINA
GERENTE GENERAL

CALLE 117 # 7 – 83 OFICINA 409
Teléfono: 6121539

PISOCRETO S.A.

262 - DA&F – RH / CC

Bogotá D.C., 30 de Abril de 2006

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio del presente hacemos constar que el(a) señor(a) JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ, identificado con CC. No. 79.135.493, laboró con PISOCRETO S.A. mediante un contrato individual de trabajo por la Duración de una obra o labor determinada, desde el día 13 de Febrero de 2006 hasta el día 30 de Abril de 2006, desempeñándose en el cargo de INGENIERO RESIDENTE DE OBRA.

Adicionalmente nos permitimos recomendarle como una persona honorable, responsable y cumplidora en todo momento de sus deberes y obligaciones.

Se expide la presente, a los 30 días del mes de Abril de 2006.

Cordialmente,

CLAUDIA ISABELLA ZAMUDIO GUTIERREZ
Gerente Administrativo y Financiero

UNION TEMPORAL REDES

Nit. 900.026.864-4

CERTIFICACION

La U. T. Redes certifica que el ingeniero JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ, con CC 79`135.493 se desempeñó como ingeniero residente en la Obra: Conexión Alojamientos a la Red de Acueducto y Alcantarillado Municipal en el Batallón Pichincha de Cali (Valle del Cauca).

- Valor del Contrato: $184´140.000
- Longitud de Tubería: 1.000 m
- Fecha de inicio: Julio 23 de 2005
- Fecha de terminación: Diciembre 20 de 2005

Esta certificación se expide el día 22 de agosto de 2005 a solicitud del interesado.

Ing. RAUL RODRIGUEZ RUEDA
REPRESENTANTE LEGAL

UNIÓN TEMPORAL MONSERRATE
NIT. 830.146.414-4

CERTIFICA QUE:

El Ingeniero JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ identificado con Cédula No. 79.135.493 y MP 25202-69388 CND, se desempeño como Ingeniero Residente de obra del siguiente proyecto:

OBJETO:	Mantenimiento Unidades Tácticas del Ejército en Bogotá – Cundinamarca. Proyecto uno (01) "Adecuación Instalaciones SILOG"
VALOR DEL CONTRATO:	$239.700.000
PLAZO DE EJECUCIÓN:	75 DÍAS
FECHA DE INICIACIÓN:	SEPTIEMBRE 22 DE 2004
FECHA DE TERMINACIÓN:	DICIEMBRE 01 DE 2004

ACTIVIDADES EJECUTADAS: preliminares, cimientos, mampostería, pañetes, estructura en concreto, desagues e instalaciones subterráneas, cubiertas, cielos rasos, pisos, enchapes, acabados, carpintería, pintura, instalaciones hidráulicas y eléctricas.

La presente certificación se expide a los cinco (05) días del mes de Enero de dos mil cinco (2005).

ING. LUIS OSCAR VARGAS ABONDANO
GERENTE GENERAL

CALLE 117 # 7 – 83 OFICINA 404 - Teléfono: 2152833

FAC-CALI-OF-2026-003

Bogotá, Julio 03 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 1**

Cordial saludo,

Dando respuesta a sus comunicados INT-DIFRA-CL-004 e INT-DIFRA-CL-002 y en atención a los requerimientos formulados por la Interventoría dentro de la etapa de trámites administrativos del contrato, nos permitimos remitir para su revisión la documentación que, conforme al Plan de Trabajo de Trámites Administrativos adjunto a la presente comunicación, se encuentra consolidada a la fecha, así:

- Plan de Trabajo de Trámites Administrativos elaborado con base en una programación relativa del Acta de Inicio, tomando como Día 1 el día hábil siguiente a su suscripción y como referencia el Día 0 (07/07/2026), correspondiente a la fecha proyectada para la firma del Acta de Inicio en obra (1 folio).

- Hojas de vida del siguiente personal:

  - ✓ Auxiliar de Obra – Arq. Gustavo Adolfo Reyes (36 folios)
  - ✓ Inspector SISOMA – Ing. Elizabeth Pomar Méndez (28 folios)
  - ✓ Asesor Estructural – Ing. Carlos Andrés Reyes (71 folios)
  - ✓ Asesor en Arquitectura – Arq. Tania Milena Brito (10 folios)
  - ✓ Asesor en Ingeniería Hidro-sanitaria – Maicol Estiven Flórez (127 folios)
  - ✓ Asesor en Ingeniería Eléctrica – Ing. Fredy Enrique Barrera (19 folios)
  - ✓ Asesor en Tecnologías de la Información, Conectividad y Redes – Ing. Leonardo Favio Menez (8 folios)

- Organigrama del personal técnico y administrativo (1 folio)
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (20 folios)
- Plan de Manejo Ambiental (8 folios)
- Programa de Transporte Sostenible – Puntaje adicional (3 folios)
- Programa de reciclaje y gestión integral de residuos – Puntaje adicional (21 folios)

La documentación restante será remitida de manera progresiva, conforme al Plan de Trabajo de Trámites Administrativos adjunto, y dentro de la programación prevista para esta etapa contractual.

Agradecemos la revisión de la documentación remitida y quedamos atentos a las observaciones que estime pertinentes, con el fin de continuar oportunamente con el desarrollo de los trámites administrativos para el inicio de la ejecución contractual.

De igual manera nos permitimos confirmar la reunión de trabajo virtual para el día lunes 6 de julio a las 11:00 a.m. quedando atentos al envío de link de conexión.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 12 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-004

Bogotá, Julio 09 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTACION ACTA DE INICIO DE OBRA**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir los siguientes documentos firmados por parte del personal del Consorcio Santa Lucia, así:

1. Formato acta de inicio de obra o interventoría (31 folios)
2. Formato Acta de Vecindad - Inventario recibo de obra (5 folios)
3. Certificación Cumplimiento Parafiscales (1 folio)

Quedamos atentos a su devolución con la firma completas de los documentos.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 3 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-005

Bogotá, Julio 09 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 2**

Cordial saludo,

Dando respuesta a sus comunicados INT-DIFRA-CL-007, nos permitimos remitir para su revisión la siguiente documentación:

- Plan de Trabajo de Trámites Administrativos elaborado con base en una programación relativa del Acta de Inicio, tomando como Día 1 el día hábil siguiente a su suscripción y como referencia el Día 0 (07/07/2026), debidamente ajustado según requerimiento. (1 folio).

- Análisis de Administración, Imprevistos y Utilidad – A.I.U. (1 folio)

La documentación restante será remitida de manera progresiva, conforme al Plan de Trabajo de Trámites Administrativos adjunto, y dentro de la programación prevista para esta etapa contractual.

Agradecemos la revisión de la documentación remitida y quedamos atentos a las observaciones que estime pertinentes, con el fin de continuar oportunamente con el desarrollo de los trámites administrativos para el inicio de la ejecución contractual.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 2 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-006

Bogotá, Julio 10 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION ACTA DE VECINDAD AJUSTADA Y CONSTANCIA SOBRE EL ALCANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 EN RELACIÓN CON LAS INTERVENCIONES SOBRE ELEMENTOS PROVENIENTES DE FASES ANTERIORES.**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir los siguientes documentos firmados por parte del personal del Consorcio Santa Lucia para que hagan parte de los anexos del Acta de Inicio del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026:

1. Formato Acta de Vecindad - Inventario recibo de obra (5 folios) – Ajustada conforme a las observaciones formuladas.

2. Constancia sobre el alcance de la ejecución del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 en relación con las intervenciones sobre elementos ejecutados en fases anteriores (1 folio), para su revisión y suscripción.

Quedamos atentos a su devolución con la firma completas de los documentos.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 2 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

CONSTANCIA SOBRE EL ALCANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 EN RELACIÓN CON LAS INTERVENCIONES SOBRE ELEMENTOS EJECUTADOS EN FASES ANTERIORES

Con ocasión de la suscripción del Acta de Inicio y del Acta de Vecindad – Inventario de Recibo de Obra, el Consorcio Santa Lucía deja la siguiente constancia para que haga parte del expediente contractual.

La ejecución del contrato se desarrollará sobre una infraestructura que ha sido objeto de intervenciones en fases anteriores. En desarrollo de la obra, cualquier situación que se identifique respecto de elementos preexistentes, diferencias entre las condiciones encontradas en campo y la documentación técnica del proyecto, o actividades que requieran definición por parte de la Entidad, será puesta en conocimiento de la Interventoría y de la Supervisión para su correspondiente análisis y definición, de acuerdo con las reglas del contrato.

De igual manera, cuando para la ejecución de la Fase V resulte necesario intervenir, desmontar, ajustar o complementar elementos provenientes de fases anteriores, dichas actividades se entenderán realizadas únicamente para cumplir el objeto del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 y dentro de su alcance.

Lo anterior no implica que, por razón de dichas intervenciones, el Contratista asuma responsabilidades distintas de las derivadas del presente contrato, ni afecta las garantías que amparan las obras ejecutadas con anterioridad, las cuales continuarán sujetas a los contratos mediante los cuales fueron ejecutadas.

La presente constancia tiene como único propósito dejar claridad sobre el alcance de la ejecución contractual y facilitar la adecuada coordinación técnica entre la Entidad, la Interventoría y el Contratista durante el desarrollo de la obra.

Para constancia se firma por las partes a los 7 días del mes de julio de 2.026.

SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO
SUPERVISOR DE INTERVENTORIA - PERSONAL ORGANICO DE LA UNIDAD

TC. JUAN CARLOS CASSIANO FERNANDEZ
ASESOR ESTRATEGICO CONTRACTUAL DIFRA

FAC-CALI-OF-2026-007

Bogotá, Julio 14 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DEL SUMINISTRO DE EQUIPOS CONFORME A LA PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO, PARA SU INCLUSIÓN EN EL CORTE DE OBRA CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DE 2026.**

Cordial saludo,

En desarrollo del Contrato de Obra Pública de la referencia, el Consorcio Santa Lucía tiene a su cargo el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos eléctricos y mecánicos especializados. En atención a la programación de ejecución del proyecto y a los tiempos requeridos para su adquisición y disponibilidad en obra, nos permitimos presentar la siguiente solicitud respecto del reconocimiento del componente de suministro de dichos equipos:

SUMINISTRO DE EQUIPOS – INCLUYEN IVA 19%

27	**27**	**27**	**EQUIPOS**				
27.2	**27.2**	**27.2**	**EQUIPOS ELECTRICOS**				
27.2.1	27.2.1	27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 64.349.231,00	$ 64.349.231,00
27.2.2	27.2.2	27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 142.365.315,00	$ 142.365.315,00
27.2.3	27.2.3	27.2.3	SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 72.854.952,00	$ 72.854.952,00
27.3	**27.3**	**27.3**	**EQUIPOS MECANICOS**				
27.3.1	27.3.1	27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 136.740.056,00	$ 136.740.056,00
27.3.2	27.3.2	27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 21.875.738,00	$ 43.751.476,00
27.3.3	27.3.3	27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 2.652.411,00	$ 7.957.233,00
27.3.4	27.3.4	27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.202.409,00	$ 35.226.499,00
27.3.5	27.3.5	27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.368.541,00	$ 14.211.246,00
27.3.6	27.3.6	27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 261.693,00	$ 3.925.395,00
Subtotal							**$ 521.381.403,00**
						SUBTOTAL EQUIPOS	**$ 620.443.870,00**

Como puede observarse, el presupuesto contractual diferencia el componente correspondiente al suministro de los equipos del componente relativo a su instalación y puesta en funcionamiento, los cuales constituyen actividades independientes con

hitos de ejecución diferentes. En ese sentido, la presente solicitud se refiere exclusivamente al componente de suministro; cuya programación y solicitud de reconocimiento se desarrollan en el presente documento:

INSTALACIÓN DE EQUIPOS – INCLUYEN A.I.U.

7.3	**7.3**	**7.3**	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS**				
7.3.1	7.3.1	7.3.1	INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V-127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 515.918,00	$ 515.918,00
7.3.2	7.3.2	7.3.2	MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 19.389.650,00	$ 19.389.650,00
7.3.3	7.3.3	7.3.3	OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO	un	1,00	$ 40.656.441,00	$ 40.656.441,00
9	**9**	**9**	**INSTALACIONES MECÁNICAS**				
9.1	9.1	9.1	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 13.719.656,00	$ 13.719.656,00
9.2	9.2	9.2	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 2.822.732,00	$ 5.645.464,00
9.3	9.3	9.3	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 698.242,00	$ 2.094.726,00
9.4	9.4	9.4	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 734.326,00	$ 8.077.586,00
9.5	9.5	9.5	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 604.446,00	$ 3.626.676,00
9.6	9.6	9.6	INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 26.409,00	$ 396.135,00
						SUBTOTAL INTALACION DE EQUIPOS	**$ 94.122.252,00**

Teniendo en cuenta que los equipos objeto del contrato corresponden a bienes especializados, cuyos tiempos de fabricación, suministro, logística y transporte requieren una gestión anticipada, resulta necesario adelantar oportunamente los procesos de adquisición para garantizar su disponibilidad en obra conforme a la programación del proyecto y el cumplimiento de los plazos contractuales. En este contexto, se presenta la siguiente programación del suministro de los equipos, con el fin de solicitar la autorización para el reconocimiento del componente de suministro una vez los equipos sean puestos en obra y verificados por la Interventoría, sin perjuicio de que las actividades de instalación y puesta en funcionamiento sean ejecutadas y reconocidas en la oportunidad prevista contractualmente:

FLUJO DE CAJA EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO INCLUIDO IVA	VR. TOTAL	1. ORDEN DE COMPRA	2. LOGISTICA Y TRANSPORTE	3. PUESTA EN OBRA	4. COBRO EN CORTE DE OBRA
27	**EQUIPOS**				**$ 533.746.477,00**				
27,2	**EQUIPOS ELECTRICOS**				**$ 245.990.309,74**				
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 76.575.584,89	$ 76.575.584,89	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 169.414.724,85	$ 169.414.724,85	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27,3	**EQUIPOS MECANICOS**				**$ 287.756.166,95**				
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 162.720.666,64	$ 162.720.666,64	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 26.032.128,22	$ 52.064.256,44	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 3.156.369,09	$ 9.469.107,27	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.810.866,71	$ 41.919.533,81	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.818.563,79	$ 16.911.382,74	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 311.414,67	$ 4.671.220,05	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**

PROGRAMACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ID	DESCRIPCION	PROGRAMACION SEMANAS					
	SUMINISTRO DE EQUIPOS	**SEMANA 1 (3/8/2026 AL 9/8/2026)**	**SEMANA 2 (10/8/2026 AL 16/8/2026)**	**SEMANA 3 (17/8/2026 AL 23/8/2026)**	**SEMANA 4 (24/8/2026 AL 31/8/2026)**	**SEMANA 5 (1/9/2026 AL 6/9/2026)**	**SEMANA 12 (21/9/2026 AL 27/9/2026)**
1	ORDEN DE COMPRA						
2	LOGISTICA Y TRANSPORTE						
3	PUESTA EN OBRA						
4	COBRO EN CORTE DE OBRA - FACTURACION POR C.S.L.					$ 533.746.477,00	
5	PAGO POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE						$ 533.746.477,00

SE PROGRAMA QUE LOS EQUIPOS ESTEN PUESTOS EN OBRA A MAS TRADAR EL DIA 31 DE AGOSTO DE 2026; RAZÓN POR LA CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS RECURSOS EN EL PAC PARA SU PAGO EN EL CORTE DE OBRA DEL MES DE SEPTIEMBRE/2026

Con fundamento en lo anterior, respetuosamente solicitamos a la Interventoría emitir concepto técnico favorable respecto de la presente solicitud, con el fin de que la Entidad autorice el reconocimiento del componente correspondiente al suministro de los equipos relacionados para su inclusión en el corte de obra del mes de septiembre de 2026, una vez se acredite su puesta en obra y verificación, conforme a la programación presentada.

La presente solicitud no implica el reconocimiento anticipado de las actividades de instalación, montaje, pruebas o puesta en funcionamiento, las cuales serán ejecutadas y acreditadas de conformidad con la programación contractual. La autorización solicitada permitirá adelantar oportunamente la adquisición y disponibilidad de estos equipos especializados, contribuyendo al cumplimiento de los plazos contractuales y de la ruta de ejecución del proyecto.

Se anexa la programación del suministro de equipos eléctricos y mecánicos y el flujo de caja correspondiente para su análisis y consideración.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a su pronunciamiento,

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 1 archivo PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FLUJO DE CAJA EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

CONSORCIO SANTA LUCIA - NIT. 902-071-259-6

CONTRATO No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 : OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO INCLUIDO IVA	VR. TOTAL	1. ORDEN DE COMPRA	2. LOGISTICA Y TRANSPORTE	3. PUESTA EN OBRA	4. COBRO EN CORTE DE OBRA
27	**EQUIPOS**				**$ 533.746.477,00**				
27,2	**EQUIPOS ELECTRICOS**				**$ 245.990.309,74**				
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 76.575.584,89	$ 76.575.584,89	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 169.414.724,85	$ 169.414.724,85	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27,3	**EQUIPOS MECANICOS**				**$ 287.756.166,95**				
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 162.720.666,64	$ 162.720.666,64	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 26.032.128,22	$ 52.064.256,44	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 3.156.369,09	$ 9.469.107,27	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.810.866,71	$ 41.919.533,81	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.818.563,79	$ 16.911.382,74	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 311.414,67	$ 4.671.220,05	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**

PROGRAMACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ID	DESCRIPCION	PROGRAMACION SEMANAS					
	SUMINISTRO DE EQUIPOS	**SEMANA 1 (3/8/2026 AL 9/8/2026)**	**SEMANA 2 (10/8/2026 AL 16/8/2026)**	**SEMANA 3 (17/8/2026 AL 23/8/2026)**	**SEMANA 4 (24/8/2026 AL 31/8/2026)**	**SEMANA 5 (1/9/2026 AL 6/9/2026)**	**SEMANA 12 (21/9/2026 AL 27/9/2026)**
1	ORDEN DE COMPRA						
2	LOGISTICA Y TRANSPORTE						
3	PUESTA EN OBRA						
4	COBRO EN CORTE DE OBRA - FACTURACION POR C.S.L.					$ 533.746.477,00	
5	PAGO POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE						$ 533.746.477,00

SE PROGRAMA QUE LOS EQUIPOS ESTEN PUESTOS EN OBRA A MAS TRADAR EL DIA 31 DE AGOSTO DE 2026; RAZÓN POR LA CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS RECURSOS EN EL PAC PARA SU PAGO EN EL CORTE DE OBRA DEL MES DE SEPTIEMBRE/2026

ING. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L SUPLENTE CONSORCIO SANTA LUCIA

FAC-CALI-OF-2026-008

Bogotá, julio 14 de 2026

Señores
J&G CONSULTORÍA S.A.S.
ARQ. JUAN CARLOS JAIMES A.
R/L Interventoría

Arq. LILIANA QUIROGA SEPÚLVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 # 6-16 (401) Bogotá D. C.
direccionbogota@equilateroapp.com

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **SOLICITUD DE ACLARACIONES Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS**

Cordial saludo,

Dando cumplimiento a lo establecido en las condiciones generales del contrato en referencia, revisión de planos y compromisos según reunión de reconocimiento de sitio de obra el pasado 07 de julio-2026, nos permitimos solicitar sea suministrada la siguiente información según se relaciona a continuación:

REVISIÓN DOCUMENTAL Y PLANIMETRICA ARQUITECTÓNICA

PLANO	UBICACIÓN	OBSERVACIÓN / ACLARACIÓN
E200	PISO 1 AUDITORIOS	No se observa planos de detalle para estructura de tarima en auditorios. No hay detalle de superficie de soporte para piso de graderías, escalas y tarima del escenario. No hay diseño de salidas para sonido y ayudas audiovisuales.
A-02 eje E-F/3-4; CORTE A-A´	PISO 2	No se observa planos de detalles y especificaciones para estructura de niveles en piso 2 junto entrada auditorio aula
A-22 eje G/(2-3) eje G/5	PISO 1 CUARTO TÉCNICO DETRÁS AUDITORIOS	En plano Arq. 02 de 22PL aparece una escalera de 5 pasos para ingresar al cuarto técnico de auditorios, no hay diseño de la escalera ni de la plataforma de piso del cuarto del operador. No hay detalle de ventana para el operador ni altura. No hay detalle de ductos para cubrir tuberías verticales del sistema RCI existentes.
A-09	CIELO RASO AUDITORIO	No se tiene planos de detalles de anclajes, modulación, formas e inclinaciones de láminas en tableros ítem 11.5 "CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS"

A-09	ESCALERAS EN CONCRETO EXISTENTES	Definir acabado de placas bajo escaleras en concreto existentes
A-09	MUROS DE CIERRE BAJO ESCALERAS PISO 1	Definir materiales y diseño de cierre bajo escaleras en piso 1
A-08 A-09	CIELO RASO CONTRA VANOS Y BORDES DE PLACA	No se cuenta con detalles de cortes de cielos rasos contra vanos de puntos fijos, vanos para iluminación y bordes de placas contra fachadas flotantes. No se tienen detalles de empalme de cielo raso en lama verona piso 3, con cielo raso en rejilla - galería. No hay muros para confinar espacios, además, hay cambio de altura. Ver plano 09
A-15	CIELO RASO EN BAÑOS	Se requiere definir si los cielorasos en drywall de zonas de baños van con dilatación perimetral (No se tiene detalle). El acabado en baños existentes en edificio CRAI en uso, es dilatado. Se deben incluir escotillas de inspección en los cielos rasos, para verificación y mantenimientos posteriores.
PL. PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DESARROLLO DE MUROS A-113 -114	ACABADOS MUROS	En planos arquitectónicos aparecen muros enchapados o revestidos PR-7. PORCELANATO ESMALTADO ESSENTIAL BLANCO REF. ET1ESSBL71M04 FORMATO 80 X 160 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS. PR-4 MUROS INTERIORES EN LAMINA PELIKANO RH ROVERE 1CMT DE 6mm ALTURA PISO A TECHO. en zonas de circulación; sin embargo, en edificio CRAI en uso el acabado de muros en áreas comunes son estucados y pintados es piso a techo. Este ítem no está en las cantidades contractuales
A-03 -04 O-501 ejes F-G/2	ESCALERA TIPO GATO METÁLICA	Aparece en diseño una escalera de gato en piso 3 para acceso a cubierta por escotilla. Al cruzar planos arquitectónicos con sistema mecánicos - AA-, esta escalera se cruza con el equipo minisplit del cuarto técnico y con tubería de RCI. Se requiere rediseño del elemento. Item 15,3 "ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES"
A-03 -04	BORDILLOS BORDE DE PLACAS	A manera de remate en edificio CRAI en uso, aparecen bordillos perimetrales de 15x15 en concreto. Se solicitan los detalles constructivos de estos bordillos que se deben construir como remates bajo barandas de borde placa, costados de escaleras y vacíos centrales piso 2 y 3.
A-03 -04	ALFOMBRA	Se indica alfombra en ítem 12.11 ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER. Se requiere definir color para auditorios en piso 1. Para aula o espacio de juzgamiento en piso 2 ejes E-G/6-7. aparece logo de rosa de los vientos se requiere especificación y medidas. Este ítem de logo no está en las cantidades contractuales

A-08 A-09	ESCUDOS	En ítem "...16.1 … INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA; se requieren los artes de diseño de líneas horizontales. En el Ítem "...22.3:... ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM . Se requiere detalle y especificación del escudo del ítem.
A-16	MUEBLES	Se requieren los planos de detalle del ítem 14.1: "MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO".
I-311	SISTEMA FOTOVOLTAICO	Se requieren los planos de diseño, detalles y especificaciones del ítem 7.3.3: " OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO"
NP	DISEÑO LAVAMANOS CORRIDO	Se requiere corte y detalle de ítem 19,4: " LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.
NP	DISEÑO ACUSTICO - AUDIO Y VIDEO	Se requieren planos de detalles generales de diseño acústico, audio y video de los auditorios.
NP	JUNTAS DE DILATACION	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 12,12: "JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO"
NP	JUNTAS DE DILATACION	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 12,3: "JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES) "
NP	ANCLAJES POSTES ILUMINACION EXTERIOIR	Se requiere planos de detalle de anclaje de postes metálicos de iluminación exterior para ser instalados sobre pedestales en concreto ya fundidos (Pedestales que no tienen embebidas las platinas de fijación)
NP	CARPINTERIA METALICA	Se requiere planos de detalle de ítem 15,2: "ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA "
NP	CARPINTERIA METALICA	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 15,4: "CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA "
NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de detalle, artes y localización de ítem 22,2: "AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13 "
NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de localización de ítem 22,1: "EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO"

NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de localización de ítem 24,2: "SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)"

En espera de sus comentarios,

Cordialmente,



Ing. ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ
Director de Obra CONSORCIO SANTA LUCIA

Elaboró: C.S.L.
Aprobó: JR

Outlook

RV: INFORMACION COMPLEMENTARIA DISEÑOS CRAI

Desde direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>
Fecha Mié 15/07/2026 8:52 AM
Para consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>

Cordial saludo,

Se remite adjunto para su atención, link de descarga información adicional entrega para los componentes mecánicos, eléctricos y estructurales.

https://drive.google.com/drive/folders/1YUO24X_d-bPx8NQeKH__2nF1SnbKFQ4Q?usp=drive_link

Muchas gracias.

¡Excelente día!

Liliana Quiroga Sepúlveda
Directora de Interventoría
Arquitecta - UFPS
Especialista en Planeación Ambiental y Manejo Integrado de los Recursos Naturales - UMNG
Especialista en Gerencia de Proyectos - UNIMINUTO
direccionbogota@equilateroapp.com
Cl. 55 #6-16 (401) Bogotá

De: MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Enviado: Miércoles, 15 de Julio de 2026 07:09
Para: direccionbogota <direccionbogota@equilateroapp.com>; lilianaquirogas <lilianaquirogas@hotmail.com>; JTLOZANO.ARQ <JTLOZANO.ARQ@GMAIL.COM>
Asunto: INFORMACION COMPLEMENTARIA DISEÑOS CRAI

En atención a previa solicitud recibida de parte de ustedes en el marco de los tramites administrativos posterior al acta de inicio del contrato crai fase 5, me permito compartir informacion remitida desde DIFRA consolidada hasta la hora para su verificación y complemento previa entrega de informe inicial:

link acceso: INFO COMPLEMENTARIA DISEÑOS CRAI

Por favor descargar la informacion y analizarla, se agradece no eliminarla de la carpeta compartida.

Estoy atento por si tienen algun inconveniente en el analisis de la misma,

comedidamente,

Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón de Instalaciones Aéreas
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” - EMAVI
Tel. (2) 4881000
jhon.henao@fac.mil.co

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o

uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.

Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El ***Medio Ambiente*** *es responsabilidad de todos.*

Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. ***Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente***

Outlook

RESPUESTA ORDENACIÓN DEL GASTO - SOLICITUD INFORMACIOIN COMPLEMENTO ANALISIS

Desde MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Fecha Mié 15/07/2026 10:47 PM
Para direccionbogota <direccionbogota@equilateroapp.com>; lilianaquirogas <lilianaquirogas@hotmail.com>; JTLOZANO.ARQ <JTLOZANO.ARQ@GMAIL.COM>

Buen dia, remito para conocimiento, trazabilidad y procedimiento de acuerdo a información solicitada por conducto de la Ordenación:

FAC-S-2026-138825-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 3, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2026-138825-CI del 15 de julio de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DIFRA

Señor Mayor
JHON EDISON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón Instalaciones
Santiago de Cali, Valle del Cauca

Asunto: Respuesta Traslado de Solicitud Contrato No.034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

En referencia al oficio No. FAC-S-2026-137274-CI del 10 de julio de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-SUJEM-GRUAL-ESINS, cuyo asunto es **"Traslado de solicitud de Interventoría para gestión y suministro de documentación técnica soporte de estudios y diseños – Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026"**, de manera atenta me permito informar al señor Mayor, Comandante del Escuadrón de Instalaciones, que la revisión efectuada por la interventoría no corresponde a una evaluación integral de la totalidad del proyecto, toda vez que los estudios y diseños fueron revisados y aprobados por la Dirección de Infraestructura durante la etapa de estructuración adelantada en el año 2021.
En este sentido, el alcance de la interventoría se circunscribe a la verificación técnica de las actividades y cantidades de obra correspondientes a la fase contratada, cuya finalidad es la culminación de las obras del CRAI, de conformidad con el objeto y alcance establecidos en el contrato de obra.

No obstante lo anterior, y en atención a la solicitud formulada mediante el oficio citado, se da respuesta en los siguientes términos:

Componente estructural

El día 14 de julio de 2026 se remitió al correo electrónico del señor Mayor Henao la información disponible correspondiente a este componente, la cual incluye los planos de diseño y las memorias de cálculo estructural de las pasarelas que conectan las edificaciones proyectadas.

Redes hidráulicas, sanitarias y contra incendio

El alcance de la presente intervención, en lo relacionado con las redes hidráulicas, sanitarias y contra incendio, se limita exclusivamente a la instalación de aparatos y accesorios hidrosanitarios (tales como llaves de jardín, sifones de piso y sifones con rejilla tragante) en los

puntos definidos en los planos de diseño, así como a la limpieza de las redes sanitarias existentes y a la desinfección de la red hidráulica.

En consecuencia, las actividades objeto del contrato no contemplan modificaciones al diseño ni al dimensionamiento de las redes existentes, razón por la cual no fue necesaria la elaboración de nuevas memorias de cálculo para la ejecución de dichas actividades.

Redes eléctricas

El día 14 de julio de 2026 se remitió al correo electrónico del señor Mayor Henao la información disponible correspondiente al sistema eléctrico, incluyendo los planos de diseño y las memorias de cálculo de los diferentes componentes que conforman esta especialidad.

Sistema de aire acondicionado y ventilación mecánica

El día 14 de julio de 2026 se remitió al correo electrónico del señor Mayor Henao la información correspondiente a esta especialidad, la cual comprende las memorias de diseño, los criterios de selección de equipos y las memorias de cálculo de cargas térmicas.

Redes de Voz, Datos y Telecomunicaciones

El día 15 de julio de 2026 se remitió al correo electrónico del señor Mayor Henao la información correspondiente a esta especialidad, la cual comprende al diagrama de conectividad.

Finalmente, se recuerda a la supervisión que el señor Mayor Ángel Arboleda realizó la entrega de documentación técnica complementaria a la información previamente remitida mediante correo electrónico, con el propósito de atender integralmente los requerimientos formulados por la interventoría dentro del alcance contractual establecido.



Coronel MARIBEL SILVA BARRERA

Director Infraestructura

Anexo: No Aplica
MY. ARBOLEDA / APROE: TC. CASSIANO / DIFRA

Elaboró: MY. CHILAMAK / APROE Revisó: CR. SILVA / DIFRA Aprobó:CR. SILVA / DIFRA

Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón de Instalaciones Aéreas
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” - EMAVI
Tel. (2) 4881000
jhon.henao@fac.mil.co

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.

*Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El **Medio Ambiente** es responsabilidad de todos.*

*Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. **Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente***

FAC-CALI-OF-2026-009

Bogotá, Julio 16 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

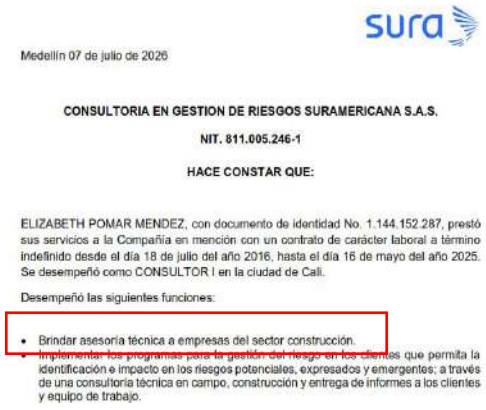
REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 3 Y SUBSANACIÓN REQUERIMIENTOS OFICIO INT-DIFRA-CL-008**

Cordial saludo,

Dando respuesta a sus comunicados INT-DIFRA-CL-008, nos permitimos remitir para su revisión la siguiente documentación debidamente ajustada:

- **Residente de Obra:** Debido a que la profesional destinada inicialmente para este cargo no se encuentra disponible, se solicita respetuosamente se destine la Hoja de Vida del Ing. Juan Adolfo Orjuela Rodríguez para asumir el cargo como Ingeniero Residente.
- **Director de Obra:** Ing. Julián O. Riaño Mora (57 folios PDF)
- **Auxiliar de Obra:** Arq. Gustavo Adolfo Reyes Trujillo (36 folios PDF)
- **Inspector SISOMA:** Se ajusta la respectiva hoja de vida adjuntando la certificación expedida por SURA el día 7 de julio de 2.026 detallando su desempeño laboral en actividades en obras de construcción (Folio 13 de 28 PDF)



sura

Medellín 07 de julio de 2026

CONSULTORIA EN GESTION DE RIESGOS SURAMERICANA S.A.S.

NIT. 811.005.246-1

HACE CONSTAR QUE:

ELIZABETH POMAR MENDEZ, con documento de identidad No. 1.144.152.287, prestó sus servicios a la Compañía en mención con un contrato de carácter laboral a término indefinido desde el día 18 de julio del año 2016, hasta el día 16 de mayo del año 2025. Se desempeñó como CONSULTOR I en la ciudad de Cali.

Desempeñó las siguientes funciones:

- Brindar asesoría técnica a empresas del sector construcción.
- Implementar los programas para la gestión del riesgo en los clientes que permita la identificación e impacto en los riesgos potenciales, expresados y emergentes; a través de una consultoría técnica en campo, construcción y entrega de informes a los clientes y equipo de trabajo.

- **Asesor Hidrosanitario:** Se remite nueva hoja de vida del Ing. Sanitario Especialista en Gestión de Recursos Hídricos Jhon Alejandro Barrero Sierra (41 folios PDF).

- **Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR):** Se adiciona la estimación de volúmenes de RCD por tipología de residuo, las actividades específicas que los originan y su imposibilidad de su reutilización. (22 folios en PDF)



- Crear la cultura de clasificar en la fuente los residuos generados en la obra en función de sus componentes a todo el personal que interviene en la ejecución de la obra
- Definir los sitios de acopio y modo de almacenamiento, dentro de las instalaciones y durante el tiempo de ejecución de la obra
- Los diferentes tipos de RCD a generar, los cuales se estipularon en el Plan de Gestión de RCD, corresponden a todas las actividades que se ejecutarán en cada una de las zonas a intervenir. Dentro de todos los RCD, el volumen más alto de generación será de aquellos catalogados como RCD pétreos y peligrosos (tejas asbesto), lo cuales se originarán en las actividades de demolición y desmonte en las zonas intervenidas. El volumen a generar de los mismos, así como las características con las que esta clase de residuos suele presentarse no permiten su reutilización, adicionalmente, contractualmente no se contempla la realización de actividades constructivas en las que se requiera su reutilización o aprovechamiento, teniendo en cuenta que el objeto del contrato es mantenimiento y adecuaciones de las estructuras existentes. De esta manera para el desarrollo de este contrato, no es posible técnicamente llevar a cabo una reutilización del 25% de RCD, de acuerdo a lo exigido en la Resolución 1257 de 2021.

Es importante mencionar que el proyecto Contrato 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 cuyo objeto corresponde a *OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*. Por lo **anterior la obra a ejecutar es fase final de acabados y puesta en funcionamiento** se clasifica como **Pequeño generador de RCD y no es obligatorio el cumplimiento de las metas de aprovechamiento definidas en la normatividad legal y aplicable.**

Se prevé generar un estimado de 65.28 m3 de RCD, en las siguientes actividades:

RCD OBRA CRAI - CALI

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT A EJECUTAR	RCD M3
3.2	DEMOLICIÓN DRYWALL UNA CARA	m2	280	4.22
3.2	MURO EN DRYWALL RF 3/8" CON ESTRUCTURA TABIQUE DOBLE CON FRESCASA DE 3.5" CON FOIL A UNA CARA	m2	170	2.04
13.1	CIELO RASO TIPO DRYWALL PLANO + FRESCASA (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) INSTALADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	m2	440	5.28
13.3	CIELO RASO REF. LAMA VERONA 150	m2	890	21.36
13.5	CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO EN PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA. INCLUYE	m2	180	2.16
12.4	CERAMICA ESMALTADA LIMERIA REF.	m2	170	2.04
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO	m2	210	2.52
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO	m2	370	4.44
12.7	EXOWOOD WALLPANEL EXT 1 D 127-	m2	250	3
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM	m2	1460	17.52
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM	m2	50	0.6
Total RCD estimado				65.28

5.4.1 Procedimiento para la reducción de la generación de los RCD

➢ Objetivo

Minimizar la generación de RCD producidos en la ejecución de los proyectos constructivos (obras menores) dentro del Proyecto

➢ Metodología

- Establecer procedimiento de compras el cual ayuda a establecer las cantidades necesarias para realizar la compra y no comprar en mayores cantidades sin necesitarlas.

- **Gestión Externa de Residuos:** Se complementa el procedimiento para selección, verificación y seguimiento de dichos gestores, se detalla la documentación exigida y periodicidad de presentación a interventoría.



➢ Materiales

A continuación, se relaciona los materiales a utilizar en la ejecución de la obra:

- Materiales pétreos
- Cemento
- Ladrillos
- Tejas
- Tubería
- Bloques
- Alambre
- Pintura
- Concreto
- Drywall
- Enchapes
- Madera
- Hierro

➢ Estrategias de orden y aseo

En el desarrollo de la obra se implementará la siguiente estrategia para mantener el orden y el aseo en la obra:

- Diariamente se realizará recorrido de obra para identificar los puntos donde se presenta falta de orden y aseo.
- Diariamente cada una de las cuadrillas realizara jornada de orden y aseo en sus lugares de trabajo
- Una vez a la semana se realizará jornada de orden y aseo general, donde se verifica la señalización, identificación y estado de la señalización, almacén, acopio temporal si requiere realizar cambio o modificación de algún elemento.
- Mensualmente se realizará la verificación de las medidas implementadas.

➢ Indicador

INDICADOR	Meta	FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE
% residuos reciclables generados	10%	Mensual	SST MA

El transporte interno de materiales y residuos se realizará manualmente a través de carretillas:

➢ Transporte interno

El transporte interno de materiales y residuos se realizará manualmente a través de carretillas:



➢ Gestión Externa de RCD

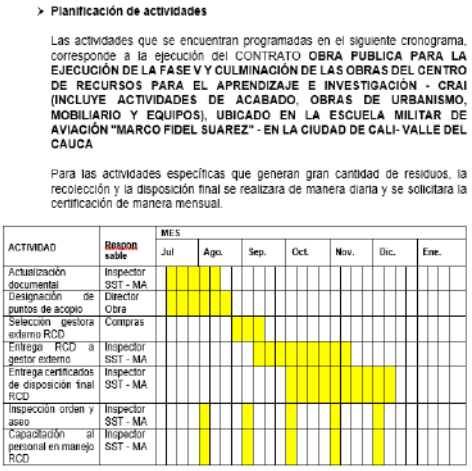
La Gestión Externa (transporte y disposición final) de RCD se realizará con gestores autorizados por la autoridad competente y previa autorización de la interventoría, para lo cual se solicitarán los siguientes documentos:

- Autorización para la gestión externa expedida por autoridad ambiental
- Información del vehículo (SOAT, Tecno mecánica)
- Información del personal (certificado de afiliación / pago seguridad social)
- Manifiestos de recolección, serán expedidos al momento de la recolección.
- Certificados de disposición final, serán expedidos máximo 15 días hábiles posterior a la recolección.

FORMATO ENTREGA DE RESIDUOS

FECHA	TIPO RESIDUO	NUMERO BOLSAS	PESO	ENTREGA	RECIBE	OBSERVACIONES

- **Cronograma de Implementación:** Se anexa cronograma identificando responsable y mecanismos de seguimiento



➢ Planificación de actividades

Las actividades que se encuentran programadas en el siguiente cronograma, corresponde a la ejecución del CONTRATO **OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA**

Para las actividades específicas que generan gran cantidad de residuos, la recolección y la disposición final se realizara de manera diaria y se solicitara la certificación de manera mensual.

ACTIVIDAD	Responsable	MES						
		Jul	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.
Actualización documental	Inspector SST - MA							
Designación de puntos de acopio	Director Obra							
Selección gestora externa RCD	Compras							
Entrega RCD a gestor externo	Inspector SST - MA							
Entrega certificados de disposición final RCD	Inspector SST - MA							
Inspección orden y aseo	Inspector SST - MA							
Capacitación al personal en manejo RCD	Inspector SST - MA							

- **Programa de reciclaje:** Se define indicador de seguimiento, los registros se llevarán en el formato anexo y demás requerimientos se detallan en la planeación de actividades adjunto.

➢ **Estrategias de orden y aseo**

En el desarrollo de la obra se implementará la siguiente estrategia para mantener el orden y el aseo en la obra

- Diariamente se realizará recorrido de obra para identificar los puntos donde se presenta falta de orden y aseo.
- Diariamente cada una de las cuadrillas realizara jornada de orden y aseo en sus lugares de trabajo
- Una vez a la semana se realizará jornada de orden y aseo general, donde se verifica la señalización, identificación y estado de la señalización, almacén, acopio temporal si requiere realizar cambio o modificación de algún elemento.
- Mensualmente se realizará la verificación de las medidas implementadas.

➢ **Indicador**

INDICADOR	Meta	FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE
% residuos reciclables generados	10%	Mensual	SST MA

El transporte interno de materiales y residuos se realizará manualmente a través de carretillas.

➢ **Transporte interno**

El transporte interno de materiales y residuos se realizará manualmente a través de carretillas.

➢ **Planificación de actividades**

Las actividades que se encuentran programadas en el siguiente cronograma, corresponde a la ejecución del CONTRATO **OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA**

Para las actividades específicas que generan gran cantidad de residuos, la recolección y la disposición final se realizara de manera diaria y se solicitara la certificación de manera mensual.

ACTIVIDAD	Responsable	MES						
		Jul	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.
Actualización documental	Inspector SST - MA							
Designación de puntos de acopio	Director Obra							
Seleccion gestora externa RCD	Compras							
Entrega RCD a gestor externo	Inspector SST - MA							
Entrega certificados de disposición final RCD	Inspector SST - MA							
Inspección orden y aseo	Inspector SST - MA							
Capacitación al personal en manejo RCD	Inspector SST - MA							

- **Programa de Transporte Sostenible**: Se incorpora controles con operación de vehículos y horarios autorizados para ingreso de vehículos y materiales, zonas de parqueo y acopio de RCD. (5 folios PDF).

4. Controles relacionados con la operación de los vehículos

Los vehículos que ingresen a las instalaciones de EMAVI cumplirán con la siguiente documentación:

- SOAT vigente
- Certificado de revisión tecno mecánica (si aplica)
- Los vehículos que retiren residuos (RCD) tendrán inspección visual para garantizar que la carga esté cubierta y no sobrepase el borde del platón.
- Horarios autorizados de ingreso y salida de vehículos en EMAVI

5. Horarios autorizados para el ingreso de vehículos, equipos y materiales

De lunes a viernes desde las 8:00 am hasta las 11:00 am en la tarde 2:00 pm a 4:00 pm

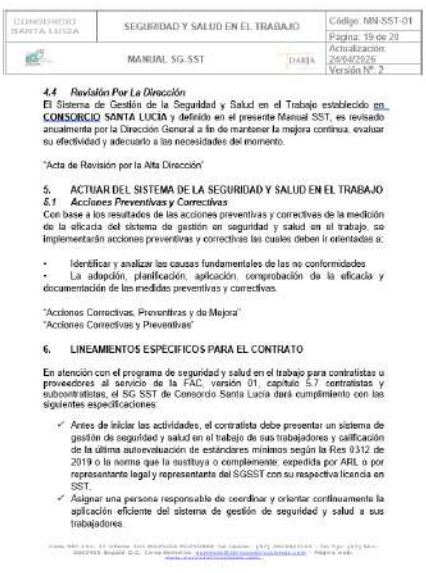
Todos los vehículos sin excepción deben enviar un día antes documentación de los vehículos y pagos de seguridad social del conductor y ayudante.

- Plano con identificación de:



- Zonas de parqueo y cargue/descargue
- Acopio de residuos peligrosos

- **Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Obra:** Se adjunta Manual del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con las actividades previstas para la ejecución del contrato. (24 folios PDF).



CONSORCIO SANTA LUCIA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: MN-SST-01
		Página: 19 de 20
	MANUAL SG-SST	Actualización: 24/04/2026
		Versión Nº. 2

4.4 Revisión Por La Dirección

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo establecido en **CONSORCIO SANTA LUCIA** y definido en el presente Manual SST, es revisado anualmente por la Dirección General a fin de mantener la mejora continua, evaluar su efectividad y adecuarlo a las necesidades del momento.

"Acta de Revisión por la Alta Dirección"

5. ACTUAR DEL SISTEMA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.1 Acciones Preventivas y Correctivas

Con base a los resultados de las acciones preventivas y correctivas de la medición de la eficacia del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, se implementarán acciones preventivas y correctivas las cuales deben ir orientadas a:

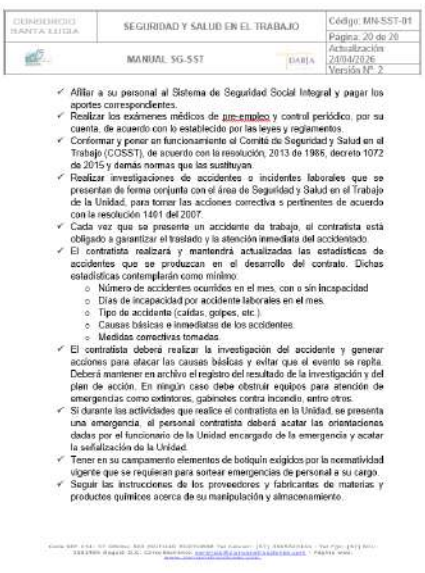
- Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades
- La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas.

"Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora"
"Acciones Correctivas y Preventivas"

6. LINEAMIENTOS ESPECIFICOS PARA EL CONTRATO

En atención con el programa de seguridad y salud en el trabajo para contratistas u proveedores al servicio de la FAC, versión 01, capítulo 5.7 contratistas y subcontratistas, el SG SST de Consorcio Santa Lucia dará cumplimiento con las siguientes especificaciones:

- ✓ Antes de iniciar las actividades, el contratista debe presentar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de sus trabajadores y calificación de la última autoevaluación de estándares mínimos según la Res 0312 de 2019 o la norma que la sustituya o complemente; expedida por ARL o por representante legal y representante del SGSST con su respectiva licencia en SST.
- ✓ Asignar una persona responsable de coordinar y orientar continuamente la aplicación eficiente del sistema de gestión de seguridad y salud a sus trabajadores.

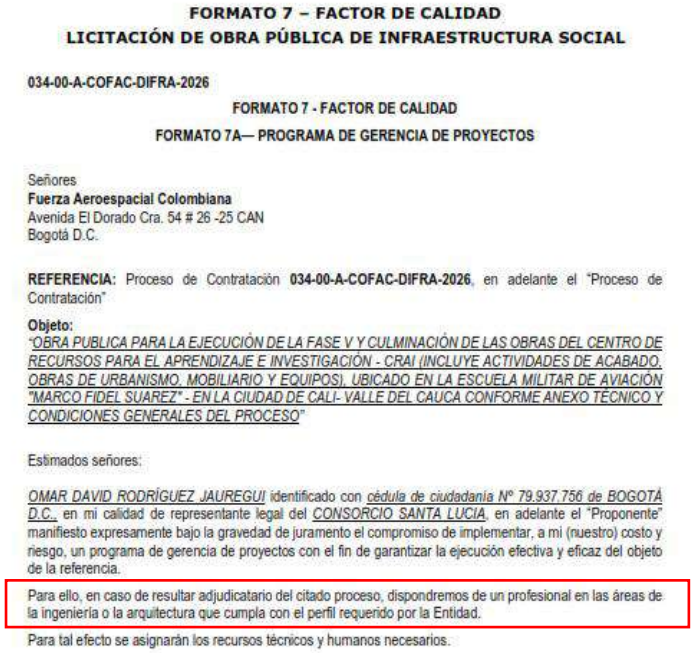


CONSORCIO SANTA LUCIA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: MN-SST-01
		Página: 20 de 20
	MANUAL SG-SST	Actualización: 24/04/2026
		Versión Nº. 2

- ✓ Afiliar a su personal al Sistema de Seguridad Social Integral y pagar los aportes correspondientes.
- ✓ Realizar los exámenes médicos de pre-empleo y control periódico, por su cuenta, de acuerdo con lo establecido por las leyes y reglamentos.
- ✓ Conformar y poner en funcionamiento el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (COSST), de acuerdo con la resolución, 2013 de 1986, decreto 1072 de 2015 y demás normas que las sustituyan.
- ✓ Realizar investigaciones de accidentes o incidentes laborales que se presentan de forma conjunta con el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Unidad, para tomar las acciones correctiva s pertinentes de acuerdo con la resolución 1401 del 2007.
- ✓ Cada vez que se presente un accidente de trabajo, el contratista está obligado a garantizar el traslado y la atención inmediata del accidentado.
- ✓ El contratista realizará y mantendrá actualizadas las estadísticas de accidentes que se produzcan en el desarrollo del contrato. Dichas estadísticas contemplarán como mínimo:
  - Número de accidentes ocurridos en el mes, con o sin incapacidad
  - Días de incapacidad por accidente laborales en el mes.
  - Tipo de accidente (caídas, golpes, etc.)
  - Causas básicas e inmediatas de los accidentes.
  - Medidas correctivas tomadas.
- ✓ El contratista deberá realizar la investigación del accidente y generar acciones para atacar las causas básicas y evitar que el evento se repita. Deberá mantener en archivo el registro del resultado de la investigación y del plan de acción. En ningún caso debe obstruir equipos para atención de emergencias como extintores, gabinetes contra incendio, entre otros.
- ✓ Si durante las actividades que realice el contratista en la Unidad, se presenta una emergencia, el personal contratista deberá acatar las orientaciones dadas por el funcionario de la Unidad encargado de la emergencia y acatar la señalización de la Unidad.
- ✓ Tener en su campamento elementos de botiquín exigidos por la normatividad vigente que se requieran para sortear emergencias de personal a su cargo.
- ✓ Seguir las instrucciones de los proveedores y fabricantes de materias y productos químicos acerca de su manipulación y almacenamiento.

Adicionalmente se entrega la siguiente documentación administrativa:

- Hoja de Vida Ing. Civil Omar David Rodríguez – Especialista en Gerencia de Obra (33 folios PDF), profesional para dar cumplimiento al factor de calidad – Formato 7.



FORMATO 7 – FACTOR DE CALIDAD
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

FORMATO 7 - FACTOR DE CALIDAD

FORMATO 7A— PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

Señores
Fuerza Aeroespacial Colombiana
Avenida El Dorado Cra. 54 # 26 -25 CAN
Bogotá D.C.

REFERENCIA: Proceso de Contratación **034-00-A-COFAC-DIFRA-2026**, en adelante el "Proceso de Contratación"

Objeto:
"OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO"

Estimados señores:

OMAR DAVID RODRÍGUEZ JAUREGUI identificado con *cédula de ciudadanía Nº 79.937.756 de BOGOTÁ D.C.*, en mi calidad de representante legal del *CONSORCIO SANTA LUCIA*, en adelante el "Proponente" manifiesto expresamente bajo la gravedad de juramento el compromiso de implementar, a mi (nuestro) costo y riesgo, un programa de gerencia de proyectos con el fin de garantizar la ejecución efectiva y eficaz del objeto de la referencia.

Para ello, en caso de resultar adjudicatario del citado proceso, dispondremos de un profesional en las áreas de la ingeniería o la arquitectura que cumpla con el perfil requerido por la Entidad.

Para tal efecto se asignarán los recursos técnicos y humanos necesarios.

Agradecemos la revisión de la documentación remitida y quedamos atentos a las observaciones que estime pertinentes, con el fin de continuar oportunamente con el desarrollo de los trámites administrativos para el inicio de la ejecución contractual.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 8 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-010

Bogotá, Julio 16 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos informar que, una vez adelantados los acercamientos comerciales con los principales proveedores de los insumos requeridos para la ejecución del contrato de la referencia, se ha verificado que algunas de las referencias de materiales previstas en las especificaciones técnicas contractuales se encuentran descontinuadas, mientras que otras presentan tiempos de suministro e importación que resultan incompatibles con el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato. Esta situación se detalla a continuación:

1. **CERAMICAS Y PISOS:**

CONDICIONES CONTRACTUALES			
ITEM	**DESCIPCION**	**LOCALIZACION**	**DISPONIBILIDAD**
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISO BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ESCALERA	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)

Como se evidencia en las certificaciones emitidas por los proveedores, las referencias de cerámicas previstas en las especificaciones técnicas contractuales se encuentran descontinuadas y los porcelanatos correspondientes, al ser productos de importación, presentan una fecha estimada de disponibilidad en obra para el 15 de diciembre de 2026, circunstancia que impacta el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato para las actividades que requieren dichos materiales.

Certificaciones de disponibilidad y tiempos de suministro expedidas por ATMÓSFERAS:

Atmosferas

Señores

CONSORCIO SANTA LUCIA NIT. 9 0 2 0 7 1 2 5 9

Atn: Ing. Julian Riaño

Ref : Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

En atención a su solicitud, nos permitimos certificar que el material correspondiente al

Item 25117 BAL1STLV61M08 STORM LAVA 60X120 MATE RECTIFICADO

Item 25118 BAL1STNA61M09 STORM NATURAL 60X120 MATE RECT

suministrado para el proyecto en referencia, es un producto de fabricación internacional.

El insumo es producido en España y transportado desde dicho país hasta Colombia mediante operación de comercio exterior, lo cual implica procesos de logística internacional que comprenden:

Programación de producción en planta

Transporte terrestre interno en país de origen

Embarque marítimo internacional.

Tránsito marítimo hacia puerto colombiano.

Proceso de nacionalización y trámites aduaneros.

Transporte terrestre hasta destino final en obra.

Es importante precisar que los tiempos de entrega están sujetos a la disponibilidad en planta, programación naviera, tiempos de tránsito marítimo, procesos portuarios y aduaneros en Colombia, factores que pueden generar variaciones frente a las fechas inicialmente estimadas.

Para el suministro correspondiente al proyecto en mención, los tiempos estuvieron condicionados por la programación de importación y disponibilidad del producto en fábrica, lo cual incidió en la fecha final será el 15 de diciembre de 2026.

Cordialmente

Marcela Florez

Directora Comercial Canal constructor

Atmosferas

Bogotá 15 de julio de 2026

Señores

CONSORCIO SANTA LUCIA

NIT. 902071259

Atn: Ing. Julian Riaño

El presente comunicado tiene como finalidad informar que las referencias seleccionadas:

PNSL1DTSL36MS3 DETROIT ARTIC 31x60

PNSL1DTIDK36MSZ DETROIT DARK 31x60

CIIUMGR49M13 UMBRIA GRIS 45x90

Se encuentra descontinuada por parte del fabricante y estamos buscando homologar para presentar una nueva propuesta.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a sus comentarios.

Saludos.

Cordialmente,

Daniel Isaza

Director de Compras y Comercio Exterior

En atención a la situación evidenciada respecto de las referencias de cerámicas y porcelanatos previstas en las especificaciones técnicas contractuales, así como a los tiempos de suministro y a la descontinuación de algunos de estos materiales, el Consorcio Santa Lucía, incluso previo a la suscripción del acta de inicio, ha adelantado la búsqueda en el mercado de productos de similares o mejores características técnicas, identificando las siguientes alternativas con su respectiva disponibilidad, con el propósito de garantizar la ejecución de las actividades dentro del término contractual inicialmente previsto:

PROPUESTA DE HOMOLOGACIÓN

CONDICIONES CONTRACTUALES				ATMOSFERAS		DECORCERAMICA OP-1		DECORCERAMICA OP-2	
ITEM	DESCIPCION	LOCALIZACION	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION	DISPONIBILIDAD	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISO BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	KENDAL DARK 60X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	ITRIA PLOMO 30X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	ITRIA PERLA 30X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION LIGHT GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT GRAFITO 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	TEMPO 60X120 GRIS OSCURO
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ESCALERA	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION DARK GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT TAUPE 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION LIGHT GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT GRAFITO 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	TEMPO 60X120 GRIS OSCURO

(*NP – no presenta alternativa)

Las referencias propuestas corresponden a materiales de similares o mejores características técnicas, cuya aprobación se somete a consideración de la Interventoría y de la Entidad, de conformidad con las especificaciones contractuales.

De cada una de las referencias propuestas por los proveedores ATMÓSFERAS y DECORCERÁMICA como alternativas de similares o mejores características técnicas, se anexan las correspondientes fichas técnicas para su revisión y evaluación por parte de la Interventoría y la Entidad. Algunas de estas muestras ya se encuentran disponibles en obra y, de considerarlo necesario, el Consorcio realizará su presentación física en la ciudad de Bogotá, con el fin de facilitar el proceso de verificación y definición técnica.

2. ILUMINACION.

CONDICIONES CONTRACTUALES			
ITEM	**DESCIPCION**	**LOCALIZACION**	**DISPONIBILIDAD**
7.1.1	LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.3	LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.4	LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.9	LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)



Reenviar: RE: Aclaración sobre referencias de luminarias ofertadas - Sylvania

De acuerdo con lo conversado y teniendo en cuenta el requerimiento del cliente, confirmo:

1. **Luminarias lineales de 40W**

- **Estado**: Comercializamos la referencia **P28318 36 LED MINICONTINUUM 40W NW 1.2M.**
- **Nota**: Esta categoría ya no cuenta con respaldo de emergencia, ya que dicha opción fue retirada definitivamente del portafolio.

2. **Luminarias de emergencia**

- **Estado**: La referencia originalmente solicitada se encuentra fuera de portafolio.
- **Alternativa**: Se ofertó la referencia **P28760-20 LED EMERG R3 2X1W DE SIGN**, la cual es nuestra opción vigente.

3. **Luminarias tipo tortuga**

- **Estado**: Está vigente únicamente la versión ovalada bajo la referencia **LED TORTUGA 12W DL MV ST**.
- **Nota**: La versión redonda fue descontinuada y no volverá a comercializarse.

Quedo atenta a comentarios.

Muchas gracias

Saludos cordiales / Best Regards

Milena Sanchez Palacios.
Key Account Manager

FEILO SYLVANIA COLOMBIA S.A.S
Calle 57B Sur N. 72A-23
Bogotá-Colombia

Alejandro Rojas

Gerente punto de venta 7 de Agosto

PBX: 254 37 20 – EXT: 1402
CELL: 3116089455
DIRECCIÓN: Calle 68 # 20-54

Como se evidencia en la certificación emitida por el proveedor SYLVANIA, algunas de las referencias de iluminación previstas en las especificaciones técnicas contractuales fueron descontinuadas por el fabricante. En atención a esta circunstancia, el Consorcio Santa Lucía se encuentra adelantando las gestiones necesarias para identificar alternativas de similares o mejores características técnicas, las cuales serán presentadas a consideración de la Interventoría y de la Entidad tan pronto los proveedores suministren la información y documentación técnica correspondiente. Como soporte de lo anterior, se anexa la certificación expedida por el proveedor, en la que se informa el retiro del mercado de las referencias indicadas.

3. CIELO RASOS

Con el fin de verificar la disponibilidad y los tiempos de suministro del sistema de cielo raso previsto en las especificaciones técnicas contractuales, el Consorcio Santa Lucía adelantó acercamientos comerciales con SELCO, proveedor que suministró el sistema instalado en el edificio actualmente en funcionamiento. Como resultado de dicha gestión, el proveedor suministró el cronograma correspondiente a las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación en obra, el cual se presenta a continuación:



SELCO

Medellín, julio 16, 2026

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Atención: **Ing. Ricardo Ulloa**
Bogotá

Cotización: Aclaración

Proyecto: CRAI FUERZA ÁREA.

Respetado Ing. Ricardo:

De acuerdo con nuestra conversación, nos permitimos remitir el cronograma detallado de nuestro alcance de la propuesta para el suministro e instalación de los cielos en THU del proyecto CRAI en la ciudad de Cali.

El cronograma inicial:

Cronograma Preliminar	
Descripción de tiempos que intervienen en el proyecto	
CONCEPTO	DETALLE
1. Legalización y anticipo de obra	2 semanas.
2. Planeación Obra	3 semanas. Después de liberado el anticipo
3. Fabricación y llegada material a Obra	8- 10 semanas.
4. Instalación en Obra material sin aire.	8 semanas
Tiempo estimado de entrega de producto	Se requiere importación desde España

El tiempo de inicio de instalación en Obra se deberá revisar en el momento de contratación.
El cronograma definitivo se entregará al cliente una vez termine la fase de planeación Obra.

Nota: THU sale a vacaciones 1 mes en agosto área administrativa, por lo que se debe dejar montado pedido en julio para que planta pueda producirlo.
De las tres actividades cotizadas, el Black Teather es producción local y se podría tener disponibilidad de instalación en conjunto con el sistema de cuelgas y estructura liviana de nivelación a partir de los 35 días del pedido.

Sin embargo, el material de THU, lama verona y railla Milán, se debe realizar importación desde España.

FENALCO CAMACOL



SELCO

CRONOGRAMA DETALLADO CIELOS CRAI		COMIENZO	FIN
		27/07/2026	**30/12/2026**
1	MATERIAL THU	27/07/2026	12/10/2026
1.1	ORDEN	**27/07/2026**	**7/07/2026**
	1.1.1 Aprobación de cotización	16/07/2026	21/07/2026
	1.1.2 Contrato, pólizas	27/07/2026	30/07/2026
	1.2.3 Pago del Anticipo	30/07/2026	3/08/2026
1.2	PLANEACIÓN DE OBRA	**4/08/2026**	**18/08/2026**
	1.2.1 Modulación de las áreas a intervenir	4/08/2026	10/08/2026
	1.2.2 Cálculos estructurales y sistemas de fijación	10/08/2026	18/08/2026
1.3	IMPORTACIÓN **(Vacaciones THU AGOSTO AREA ADMINISTRATIVA)**	**10/08/2026**	**25/10/2026**
	1.3.1 Fabricación en planta en España	10/08/2026	30/08/2026
	1.3.2 Transporte marítimo	30/08/2026	2/10/2026
	1.3.3 Nacionalización	2/10/2026	12/10/2026
	1.3.4 Transporte a Cali	12/10/2026	20/10/2026
	1.3.5 Imprevisto	20/10/2026	26/10/2026
1.4	INSTALACIÓN	**14/10/2026**	**30/12/2026**
	1.4.1 Preliminares y llegada a obra	14/09/2026	23/09/2026
	1.4.2 Toma de Medidas	23/09/2026	29/09/2026
	1.4.3 Instalación estructura y black teather	29/09/2026	28/10/2026
	1.4.4 Instalación Rejilla Milan	26/10/2026	26/11/2026
	1.4.5 Instalación Lama Verona	26/10/2026	26/12/2026
	1.4.6 Detalles finales y entrega	26/10/2026	30/12/2026

Quedamos atentos a cualquier información adicional requerida.

SERGIO ECHEVERRI LÓPEZ
Director General

FENALCO CAMACOL

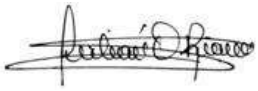
Como se evidencia en el cronograma suministrado por SELCO, las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación del sistema de cielo raso culminarían aproximadamente el 30 de diciembre de 2026, circunstancia que supera el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato para dichas actividades.

Por lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos a la Interventoría y a la Entidad verificar la información y los soportes documentales que se anexan a la presente comunicación, así como emitir un pronunciamiento sobre las alternativas de materiales propuestas, con el fin de definir las especificaciones técnicas que deberán implementarse y permitir la programación oportuna de las actividades del contrato.

Las alternativas presentadas corresponden a materiales de similares o mejores características técnicas respecto de las referencias previstas en las especificaciones contractuales y, de ser aprobadas permitirían desarrollar las actividades dentro del término de ejecución inicialmente pactado. En caso de mantenerse las referencias originalmente establecidas, pese a su descontinuación o a los tiempos de suministro certificados por los proveedores, respetuosamente solicitamos se indiquen las medidas contractuales a adoptar frente a la incidencia que estas circunstancias generan sobre el término de ejecución inicial y los efectos técnicos, administrativos, económicos y contractuales que puedan derivarse, situación que el Consorcio pone oportunamente en conocimiento de la Interventoría y de la Entidad, con el fin de que las decisiones técnicas y contractuales que se adopten queden debidamente documentadas en el expediente contractual.

Con el fin de ilustrar el impacto que los tiempos estimados de suministro tendrían sobre la secuencia constructiva del proyecto, se adjunta como Anexo No. 2 una proyección técnica de programación elaborada con base en la información suministrada por los proveedores consultados.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: **ANEXO 1: FICHAS TECNICAS DECORCERAMICA Y ATMOSFERAS**
ANEXO 2: PROYECCIONES TÉCNICA DE PROGRAMACION
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-011

Bogotá, Julio 21 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARTE 4:**
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS, LISTADO DE INSUMOS Y CUADRILLAS

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos remitir la siguiente información administrativa para su respectiva revisión y comentarios, así:

- Análisis de Precios Unitarios (A.P.U.), ajustados al valor unitario presentando por el consorcio. (109 folios PDF)
- Listado de cuadrillas, equipos, transportes y materiales (5 folios PDF)
- Archivo Excel con la información descrita.

En espera de su respuesta,

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: **ANEXO 1: 2 ARCHIVOS PDF + EXCEL**
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

Outlook

OFICIO FAC-CALI-OF-2026-012 "REMISION DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARTE 5"

Desde consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>

Fecha Mié 22/07/2026 9:40 AM

Para direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>; director@constructoradarja.com <director@constructoradarja.com>; consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>; Julian Riaño <gerencia@zionconstrucciones.com>

22 archivos adjuntos (15 MB)

Adquisición materiales y equipos - Puntos de control.pdf; CURVA S CRAI.xlsx; Duración de actividades.pdf; Desagregación de actividades.pdf; Asig recurso, perosnal y equipo financiero.pdf; Flujo de caja CRAI.xlsx; Flujo de caja.pdf; Fechas tempranas y tardías.pdf; Grafico curva S.pdf; Gráfico Flujo de caja.pdf; Holguras.pdf; Interrelación de actividades.pdf; PROG INICIAL A DIC 30-2026 RECUR.mpp; PROG INICIAL A DIC 30-2026 RECUR.pdf; Ruta crítica.pdf; Tabla de rendimientos.pdf; Fecha de inicio y terminación prog.pdf; 10. HV ING LUIS ARGUELLO - ASESOR EN TOPOGRAFIA.pdf; PLAN DE CALIDAD OBRA - ok jr.pdf; PC-FO-01 - Plan de inspección y ensayo OK JR.pdf; PC-FO-02 -formato calidad F1 A F4 OK JR.pdf; PC-FO-03- FORMATO DE LIBERACIÓN DE ACTIVIDADES OK JR.pdf;

Señores

JYG CONSULTORIA SAS

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA

Directora de Interventoría

BUENOS DIAS,

Por medio del presente me permito remitir oficio OFICIO FAC-CALI-OF-2026-012, asunto: "**REMISION DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARTE 5: HOJA DE VIDA ASESOR EN TOPOGRAFÍA, PLAN DE CALIDAD DE OBRA Y PROGRAMACIÓN DE OBRA"; para su conocimiento y fines pertinentes.**

Cordialmente,
ING. JULIAN O. RIAÑO MORA
RLS / C.S. LUCIA

Outlook

Solicitud de ampliación presentación documentación tramites administrativos

Desde MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Fecha Mié 22/07/2026 9:48 AM
Para direccionbogota <direccionbogota@equilateroapp.com>

Buen dia me permito confirmar a la hora elevada la solicitud a la Ordenación del Gasto:



FAC-S-2026-143592-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 3, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2026-143592-CI del 22 de julio de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-SUJEM-GRUAL-ESINS

Señora Coronel
MARIBEL SILVA BARRERA
Director Infraestructura
Ciudad

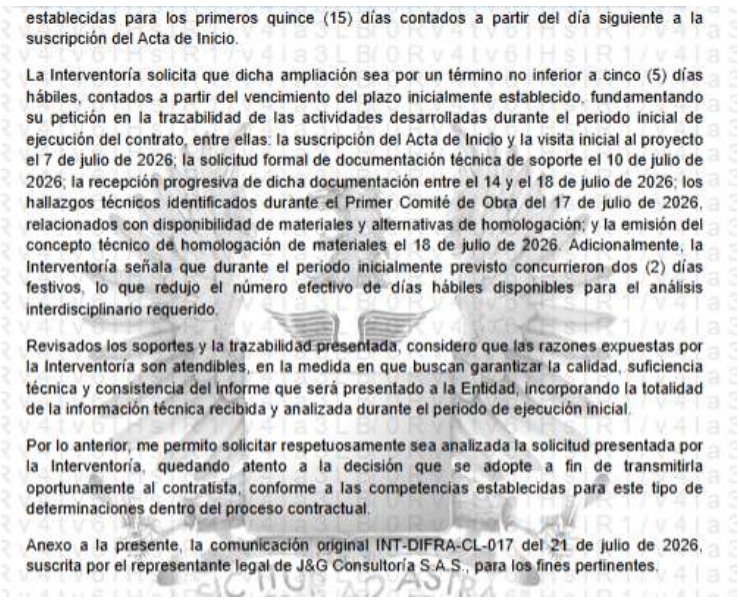
Asunto: Solicitud de ampliación del plazo para la presentación del Informe Técnico Integral de Revisión de Estudios y Diseños - CRAI 5

Respetuosamente me permito informar a la Señora Coronel Directora de Infraestructura y Ordenadora del Gasto DIFRA, en el marco de los contratos

Numero: 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Objeto: OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

Numero: 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Objeto: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE LA OBRA PÚBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE IV DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA

Y en mi calidad de Supervisor del Contrato de Interventoría No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026, me permito remitir para su conocimiento y decisión, la comunicación con radicado INT-DIFRA-CL-017 del 21 de julio de 2026, mediante la cual la firma J&G CONSULTORÍA S.A.S., en su condición de Interventoria, solicita la ampliación del plazo previsto para la presentación del Informe Técnico Integral de Revisión de Estudios y Diseños, correspondiente a las obligaciones



establecidas para los primeros quince (15) días contados a partir del día siguiente a la suscripción del Acta de Inicio.

La Interventoría solicita que dicha ampliación sea por un término no inferior a cinco (5) días hábiles, contados a partir del vencimiento del plazo inicialmente establecido, fundamentando su petición en la trazabilidad de las actividades desarrolladas durante el periodo inicial de ejecución del contrato, entre ellas: la suscripción del Acta de Inicio y la visita inicial al proyecto el 7 de julio de 2026; la solicitud formal de documentación técnica de soporte el 10 de julio de 2026; la recepción progresiva de dicha documentación entre el 14 y el 18 de julio de 2026; los hallazgos técnicos identificados durante el Primer Comité de Obra del 17 de julio de 2026, relacionados con disponibilidad de materiales y alternativas de homologación; y la emisión del concepto técnico de homologación de materiales el 18 de julio de 2026. Adicionalmente, la Interventoría señala que durante el periodo inicialmente previsto concurrieron dos (2) días festivos, lo que redujo el número efectivo de días hábiles disponibles para el análisis interdisciplinario requerido.

Revisados los soportes y la trazabilidad presentada, considero que las razones expuestas por la Interventoría son atendibles, en la medida en que buscan garantizar la calidad, suficiencia técnica y consistencia del informe que será presentado a la Entidad, incorporando la totalidad de la información técnica recibida y analizada durante el periodo de ejecución inicial.

Por lo anterior, me permito solicitar respetuosamente sea analizada la solicitud presentada por la Interventoría, quedando atento a la decisión que se adopte a fin de transmitirla oportunamente al contratista, conforme a las competencias establecidas para este tipo de determinaciones dentro del proceso contractual.

Anexo a la presente, la comunicación original INT-DIFRA-CL-017 del 21 de julio de 2026, suscrita por el representante legal de J&G Consultoría S.A.S., para los fines pertinentes.



Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón de Instalaciones Aéreas
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” - EMAVI
Tel. (2) 4881000
jhon.henao@fac.mil.co

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
*Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El **Medio Ambiente** es responsabilidad de todos.*
*Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. **Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente***

De: direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>
Enviado: martes, 21 de julio de 2026 9:15 p. m.
Para: MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Cc: JTLOZANO.ARQ <JTLOZANO.ARQ@GMAIL.COM>
Asunto: Solicitud de ampliación

Cordial saludo,

Se remite adjunto para su atención.

Muchas gracias.

¡Excelente día!

EQUILÁTERO
Liliana Quiroga Sepúlveda
Directora de Interventoría
Arquitecta - UFPS
Especialista en Planeación Ambiental y Manejo
Integrado de los Recursos Naturales - UMNG
Especialista en Gerencia de Proyectos - UNIMINUTO
direccionbogota@equilateroapp.com
Cl. 55 #6-16 (401) Bogotá

FAC-CALI-OF-2026-014

Bogotá, Julio 22 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA AJUSTADA AL PLAZO CONTRACTUAL VIGENTE Y ANÁLISIS TÉCNICO COMPLEMENTARIO – RESPUESTA A CORREO ELECTRONICO 22/07/2026 – 11:19 A.M.**

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos remitir la programación de obra con los ajustes solicitados mediante el correo electrónico recibido el día 22/07/2026 – 11:19 a.m., estructurada con base en el plazo contractual vigente, junto con el análisis técnico complementario de las circunstancias previamente presentadas e informadas mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-010 del 16 de julio de 2026 y expuestas en el comité de obra virtual adelantado el 17 de julio de 2026 a las (12:00 m) con la participación de representantes de DIFRA, de la interventoría y supervisor de obra.

La programación de obra adjunta ha sido estructurada con fecha máxima de terminación el 30 de noviembre de 2026, de conformidad con el plazo contractual vigente. Sin perjuicio de lo anterior, se presentan de manera independiente las siguientes circunstancias, como parte del análisis técnico complementario previamente informado:

1. Para efectos de la programación presentada, se ha previsto, como supuesto técnico sujeto a la decisión de la Entidad contratante, la eventual autorización para homologar la cerámica de pared de baños por productos de entrega inmediata correspondientes a los ítems 12.4: “Cerámica esmaltada Umbría ref. 202125, formato 45 × 90,1, mate rectificado, similar o de mejores características técnicas”; 12.5: “Cerámica Detroit Dark, formato 31 × 60, mate rectificado, similar o de mejores características técnicas”; y 12.6: “Cerámica Detroit Artic, formato 31 × 60, mate rectificado, similar o de mejores características técnicas”. Para mantener los hitos previstos en la programación, **se requiere que la decisión sobre dicha homologación sea comunicada a más tardar el 4 de agosto de 2026, con el fin de adelantar la orden de compra por parte del Consorcio antes del 9 de agosto de 2026**, de acuerdo con la proyección de ejecución, la disponibilidad de los materiales y la definición que adopte la entidad contratante. Una decisión posterior a la fecha señalada podría afectar los tiempos de adquisición y los hitos asociados a la instalación de estos materiales.

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM 1 03/AGO - 09/AGO	SEM 2 10/AGO - 16/AGO	SEM 3 17/AGO - 23/AGO	SEM 4 24/AGO - 31/AGO	SEM 5 01/SEP - 06/SEP
CAPÍTULO 12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	VALOR TOTAL					
ÍTEM	OBRA CIVIL						
12.4; 12.5; 12.6;	CERÁMICAS PARA MUROS Y PISOS EN BAÑOS HOMOLOGADO	$ 77.277.516					
	ORDEN DE COMPRA	50%	$ 38.638.758				
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 2.575.917	$ 2.575.917	$ 2.575.917	
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 7.727.752

2. Para efectos de la programación presentada, se ha previsto, como supuesto técnico sujeto a la decisión de la Entidad contratante, la eventual autorización para homologar la cerámica de pared de baños por productos de entrega inmediata correspondientes a los ítems 12.8: "Porcelanato esmaltado storm lava ref. bal1stlv61m08 formato 60 x 120 mate rectificado similar o de mejores características técnicas"; 12.9: "Porcelanato esmaltado storm natural ref. bal1stna61m09 formato 60 x 120 mate rectificado similar o de mejores características técnicas"; y 12.10: "Guarda escoba en porcelanato esmaltado storm lava ref. bal1stlv61m08 formato 60 x 120 mate rectificado similar o de mejores características técnicas". Para mantener los hitos previstos en la programación, **se requiere que la decisión sobre dicha homologación sea comunicada a más tardar el 4 de agosto de 2026, con el fin de adelantar la orden de compra por parte del Consorcio antes del 9 de agosto de 2026**, de acuerdo con la proyección de ejecución, la disponibilidad de los materiales y la definición que adopte la entidad contratante. Una decisión posterior a la fecha señalada podría afectar los tiempos de adquisición y los hitos asociados a la instalación de estos materiales.

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM 1 03AGO. - 09AGO	SEM 2 10AGO. - 16AGO	SEM 3 17AGO. - 23AGO	SEM 4 24AGO. - 31AGO	SEM 5 01SEP. - 06SEP
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 2.575.317	$ 2.575.317	$ 2.575.317	
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 7.727.752
	INSTALACIÓN	30%					
12.8; 12.9; 12.10	PISOS CORREDORES Y OFICINAS PORCELANATOS ESMALTADOS HOMOLOGADO	$ 801.272.261					
	ORDEN DE COMPRA	50%	$ 400.636.131				
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 26.709.075	$ 26.709.075	$ 26.709.075	
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 80.127.226

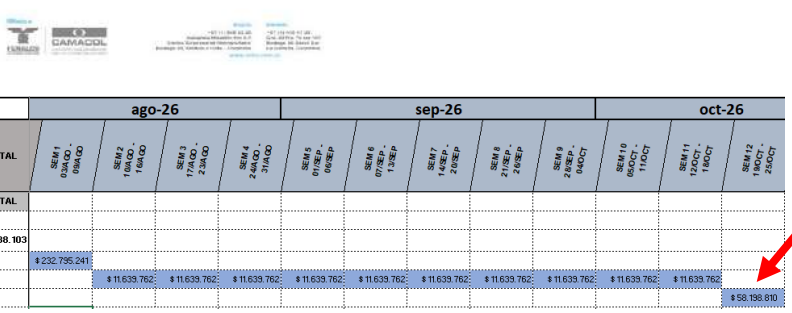
3. En el cronograma suministrado por SELCO, proveedor que suministró el cielo raso instalado en el edificio actualmente en funcionamiento y cuyo sistema se encuentra contemplado para el desarrollo de los ítems: 11.2: "Cielo raso ref: lama verona 150 silver c/150 mm" y 11.3: "Cielo raso ref: rejilla milán 600*600 cuadricula (100*100)"; el conjunto de actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación presenta como fecha general de terminación aproximada el 30 de diciembre de 2026, **No obstante, de acuerdo con dicho cronograma, la instalación de la rejilla Milán culminaría el 26 de noviembre de 2026, dentro del plazo contractual vigente, mientras que la instalación de la lama Verona se extendería hasta el 26 de diciembre de 2026**. Esta última circunstancia supera la fecha de terminación contractual y podría incidir en la ejecución de las actividades concurrentes y sucesoras que dependen de su instalación, prevista entre el 26 de octubre y el 26 de diciembre de 2026.


CRONOGRAMA DETALLADO CIELOS CRAI

		COMIENZO	FIN
		27/07/2026	30/12/2026
1	MATERIAL THU	27/07/2026	12/10/2026
1.1	ORDEN	27/07/2026	7/08/2026
1.1.1	Aprobación de cotización	28/07/2026	31/07/2026
1.1.2	Contrato, pedido	27/07/2026	30/07/2026
1.2.1	Pago del Anticipo	28/07/2026	3/08/2026
1.2	FABRICACIÓN DE OBRA	4/08/2026	18/09/2026
1.2.1	Medición de las áreas a intervenir	4/08/2026	10/08/2026
1.2.2	Cálculos estructurales y planos de fijación	10/08/2026	14/08/2026
1.3	IMPORTACIÓN (Fabricación THU AGOSTO AREA ADMINISTRATIVA)	19/08/2026	26/10/2026
1.3.1	Fabricación en planta en España	19/08/2026	26/08/2026
1.3.2	Transporte marítimo	27/08/2026	17/09/2026
1.3.3	Nacionalización	17/09/2026	12/10/2026
1.3.4	Transporte a Cali	12/10/2026	19/10/2026
1.3.5	Impuestos	19/10/2026	26/10/2026
1.4	INSTALACIÓN	14/10/2026	30/12/2026
1.4.1	Desplazamiento y hospedaje a obra	14/10/2026	14/10/2026
1.4.2	Toma de Medidas	26/08/2026	29/08/2026
1.4.3	Instalación Rejilla Milán	26/10/2026	26/11/2026
1.4.4	Instalación Lama Verona	26/10/2026	26/12/2026
1.4.5	Retención 5%	26/12/2026	30/12/2026

Quedamos atentos a cualquier información adicional requerida.

SERGIO ECHEVERRI LÓPEZ
Director Comercial



ESCALA DE TIEMPO			ago-26				sep-26					oct-26		
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM 1 03AGO. - 09AGO	SEM 2 10AGO. - 16AGO	SEM 3 17AGO. - 23AGO	SEM 4 24AGO. - 31AGO	SEM 5 01SEP. - 06SEP	SEM 6 07SEP. - 13SEP	SEM 7 14SEP. - 20SEP	SEM 8 21SEP. - 26SEP	SEM 9 28SEP. - 04OCT	SEM 10 05OCT. - 11OCT	SEM 11 12OCT. - 18OCT	SEM 12 19OCT. - 25OCT
CAPÍTULO 11	CIELO RASO	VALOR TOTAL												
ÍTEM	OBRA CIVIL													
11,2	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	$ 581.988.103												
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 232.795.241											
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	
	PUESTO EN OBRA	10%												$ 58.198.810

4. Las actividades concurrentes y sucesoras cuya ejecución podría verse afectada por la instalación de los cielos rasos y, específicamente, por el plazo informado para la lama Verona, que se extiende más allá del 30 de noviembre de 2026, corresponden a las siguientes actividades: Instalaciones Eléctricas (instalación de lámparas), carpintería en aluminio y vidrio (puertas en vidrio templado), acabados de muros (pintura de acabado), aseo general y retiro de escombros.

Una vez se emita el pronunciamiento correspondiente sobre las alternativas de materiales propuestas y se definan las especificaciones técnicas que deberán implementarse, se evaluará su incidencia en la programación de obra y, de ser procedente, se efectuarán los ajustes correspondientes. Igualmente, solo podrán incorporarse a la programación aquellas actividades que actualmente se encuentran en proceso de identificación y cuantificación, previa determinación de su naturaleza y alcance contractual, aprobación por parte de la Entidad y cumplimiento del procedimiento aplicable, Hasta tanto se surtan dichas actuaciones, la programación se mantendrá ajustada al plazo contractual vigente.

Por lo anterior solicitamos respetuosamente a la interventoría efectuar la revisión integral de la programación ajustada y de los documentos que la conforman, así como emitir el concepto y la aprobación a que haya lugar y evaluar el análisis técnico complementario presentado.

Se anexa la respectiva programación de obra con plazo 30 de noviembre de 2.026 con los siguientes anexos:

- Programación de Obra - (14 archivos PDF)

  - ✓ Asignación recursos - personal, equipos y financieros
  - ✓ Fecha inicio y terminación
  - ✓ Rendimientos
  - ✓ Desagregación de actividades
  - ✓ Interrelación de actividades
  - ✓ Ruta critica
  - ✓ Holguras
  - ✓ Duración de actividades
  - ✓ Tiempos de adquisición de materiales y equipos
  - ✓ Fechas tempranas y tardías
  - ✓ Puntos de control
  - ✓ Gráfica de flujo de caja
  - ✓ Costos del proyecto (Curva S)
  - ✓ Programa de barras y flujo de fondos

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: 14 ARCHIVOS PDF- 1 ARCHIVO PROJECT – 2 ARCHIVOS EXCEL
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-015

Bogotá, Julio 22 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN HOJA DE VIDA Y PROGRAMA DE GERENCIA**
FACTOR DE CALIDAD FORMATO 7A

Cordial saludo,

En atención a la solicitud relacionada con la acreditación del profesional responsable del Programa de Gerencia de Proyectos, nos permitimos remitir la hoja de vida de la Ingeniera Civil Jennifer Stefany Gutiérrez Olarte, junto con la totalidad de los documentos soporte que acreditan el cumplimiento de los requisitos establecidos en el numeral 4.2.1 del Documento Base CCE-EICP-GI-14 – Versión 4 de marzo de 2026.

La profesional acredita su calidad de Ingeniera Civil, con matrícula profesional vigente, y cuenta con formación de posgrado específica en gerencia de proyectos, correspondiente a los siguientes títulos académicos:

- Especialista en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, otorgado por la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Magíster en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, otorgado por la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, programa desarrollado bajo la modalidad de profundización con énfasis en Desarrollo de Proyectos.

Los programas de posgrado acreditados corresponden específicamente al área de gerencia de proyectos y desarrollan competencias en formulación, evaluación y gestión de proyectos, planeación estratégica, dirección y control de proyectos, liderazgo de equipos y gerencia financiera, con enfoque PMI entre otras, las cuales guardan correspondencia con las áreas de conocimiento previstas en el numeral 4.2.1 del Documento Base.

Así mismo, se anexan las certificaciones de experiencia profesional que acreditan la experiencia específica exigida para el profesional responsable del Programa de Gerencia de Proyectos, conforme a las condiciones previstas por la Entidad.

En consecuencia, la documentación aportada acredita el cumplimiento de la alternativa de acreditación prevista en el numeral 4.2.1 del Documento Base mediante títulos de posgrado, razón por la cual se solicita respetuosamente que la hoja de vida sea evaluada de manera integral con fundamento en dicha modalidad de acreditación.

Anexos

- Hoja de vida.
- Documento de identidad.
- Matrícula profesional y certificado de vigencia.
- Diploma y acta de grado de Ingeniera Civil.
- Diploma y acta de grado de Especialista en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.
- Diploma y acta de grado de Magíster en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.
- Certificaciones de experiencia profesional.

- Pénsum académico del programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.
- Pénsum académico del programa de Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

Adicional a lo anterior, se remite el Programa de Gerencia de Proyectos – (17 folios PDF)

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: HV – PROGRAMA DE GERENCIA : 2 ARCHIVOS PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-016

Bogotá, Julio 23 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN FICHAS TECNICAS EQUIPOS A.A.**

Cordial saludo,

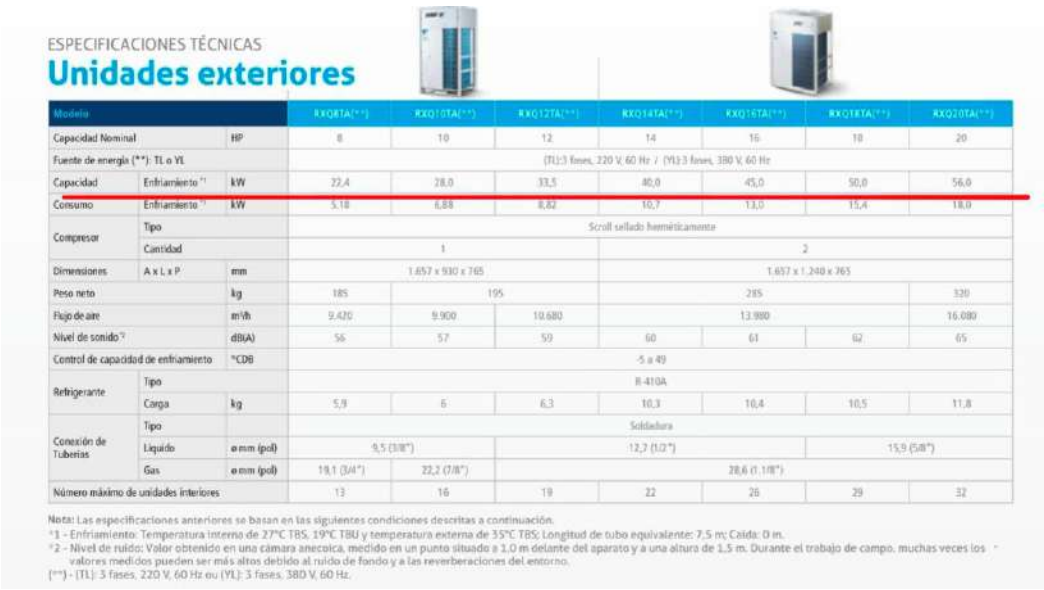
Por medio de la presente me permito remitir las fichas técnicas correspondientes a los equipos mecánicos para el sistema de aire acondicionado como se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	MODELO SEGÚN FICHA TECNICA
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	2 EQUIPOS REF: RXQ12TATL + 1 EQUIPO REF: RXQ20TATL
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	EQUIPO REF: RXQ8TATL
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	EQUIPO REF: FXFSQ50AVM
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	EQUIPO REF: FXFSQ100AVM
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	EQUIPO REF: FXAQ50AVM
NP -ADICIONAL	ACCESORIO PANEL DECORATIVO, CONSENSOR DE MOVIMIENTO PARA CASSETTE DE 4 VÍAS (FLUJO CIRCULAR) - WHITE	REF: BYCQ125EEF
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN) (CONTROL REMOTO SIMPLIFICADO	REF: BRC2E61

De igual manera nos permitimos informar que una vez revisadas las especificaciones técnicas, fichas técnicas y equipos de fabricación por parte de DAIKIN, se presentan las siguientes variaciones en las capacidades BTU/h definidas por la entidad contratante así:

DESCRIPCION CONTRACTUAL	
27,3,1	**27,3,2**
SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)**
CONTRACTUALES: 3 DE 144,000 = 432,000 BTU	CONTRACTUAL : 1 DE 72,000 BTU
TOTAL SISTEMA CONTRACTUAL = 432,000 + 72,000 = 504,000 BTU	
EQUIPOS DAIKIN	
2 DE 114.000 + 1 DE 191,000 = 479,000 BTU	1 DE 76,400 BTU
TOTAL SISTEMA EQUIPOS DAIKIN = 479,000 + 76,400 = 555,400 BTU	
DIFERENCIA = 51,400 BTU ADICIONALES	

Los equipos disponibles de fabricación por DAIKIN son los siguientes:



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Unidades exteriores

Modelo			RXQ8TA(**)	RXQ10TA(**)	RXQ12TA(**)	RXQ14TA(**)	RXQ16TA(**)	RXQ18TA(**)	RXQ20TA(**)
Capacidad Nominal		HP	8	10	12	14	16	18	20
Fuente de energía (**): TL o YL			(TL):3 fases, 220 V, 60 Hz / (YL):3 fases, 380 V, 60 Hz						
Capacidad	Enfriamiento *1	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Consumo	Enfriamiento *1	kW	5,18	6,88	8,82	10,7	13,0	15,4	18,0
Compresor	Tipo		Scroll sellado herméticamente						
	Cantidad		1			2			
Dimensiones	A x L x P	mm	1.657 x 930 x 765			1.657 x 1.240 x 765			
Peso neto		kg	185	195		285			320
Flujo de aire		m³/h	9.420	9.900	10.680	13.980			16.080
Nivel de sonido *2		dB(A)	56	57	59	60	61	62	65
Control de capacidad de enfriamiento		°CDB	-5 a 49						
Refrigerante	Tipo		R-410A						
	Carga	kg	5,9	6	6,3	10,3	10,4	10,5	11,8
Conexión de Tuberías	Tipo		Soldadura						
	Líquido	ø mm (pol)	9,5 (3/8")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")	
	Gas	ø mm (pol)	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")		28,6 (1.1/8")			
Número máximo de unidades interiores			13	16	19	22	26	29	32

Nota: Las especificaciones anteriores se basan en las siguientes condiciones descritas a continuación.
*1 - Enfriamiento: Temperatura interna de 27°C TBS, 19°C TBU y temperatura externa de 35°C TBS; Longitud de tubo equivalente: 7,5 m; Caída: 0 m.
*2 - Nivel de ruido: Valor obtenido en una cámara anecoica, medido en un punto situado a 1,0 m delante del aparato y a una altura de 1,5 m. Durante el trabajo de campo, muchas veces los valores medidos pueden ser más altos debido al ruido de fondo y a las reverberaciones del entorno.
(***) - (TL): 3 fases, 220 V, 60 Hz ou (YL): 3 fases, 380 V, 60 Hz.

Con lo descrito anteriormente se detalla que los equipos a suministrar marca DAIKIN para los ítems 27.3.1 serán los siguientes:

- 2 unidades condensadoras de capacidad de enfriamiento de 114.000 Btu/h
- 1 unidad condensadora de capacidad de enfriamiento de 191.000 Btu/h

Y para el ítem 27.3.2 será el siguiente:

- 1 unidad condensadora de capacidad de enfriamiento de 76.400 Btu/h

Con la información relacionada anteriormente, respetuosamente solicitamos sea verificada la información y autorizada la compra de los equipos relacionados.

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 8 FICHAS TECNICAS EQUIPOS DAIKIN
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-017

Bogotá, Julio 24 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN HOJAS DE VIDA**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito informar que el Arq. Gustavo Reyes presentó su carta de renuncia voluntaria al cargo de Auxiliar de Administrativo y la Ing. Elizabeth Pomar al cargo de Inspector SISOMA para el contrato de la referencia como se muestra en documentos de renuncia adjuntos; razón por la cual se adelantó el proceso de contratación de nuevo personal de reemplazo por lo cual se remiten las siguientes hojas de vida para su aprobación:

- Diana Gisela Quiñones Mosquera – Inspectora SISOMA (HV 19 folios-PDF)
- Arq. Catherine Hoyos Gómez – Auxiliar de Obra (HV 22 folios – PDF)

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: HV – 2 ARCHIVOS PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

Santiago de Cali, 23 de julio del 2026

Ingeniero
JULIAN RIAÑO MORA
Representante legal
CONSORCIO SANTA LUCIA

Asunto: Renuncia voluntaria al cargo inspector SISOMA

Cordial saludo

Por medio de la presente me permito presentar de manera formal e irrevocable mi renuncia al cargo que actualmente desempeño en la empresa, decisión que obedece a motivos personales.

Agradezco la oportunidad brindada para formar parte de esta organización.

Informo que mi retiro de la compañía se hará efectivo a partir de la fecha de presentación de esta comunicación, 23 de julio del 2026. Así mismo, manifiesto mi disposición para realizar la entrega de la información, documentos y demás elementos que se encuentren bajo mi responsabilidad.

Agradezco su comprensión y colaboración durante este proceso.

Cordialmente,

Elizabeth Pomar
C.C: 1.144.152.287

Santiago de Cali, 23 de julio del 2026

Ingeniero
JULIAN RIAÑO MORA
Representante legal
CONSORCIO SANTA LUCIA

Asunto: Renuncia voluntaria al cargo AUXILIAR ADMINISTRATIVO

Cordial saludo

Por medio de la presente me permito presentar de manera formal mi renuncia al cargo de **AUXILIAR ADMISTRTATIVO** que actualmente desempeño en la Consorcio, decisión que obedece a motivos personales.

Agradezco la oportunidad que se me brindo para formar parte del CONSORCIO SANTA LUCIA.

Informo que mi retiro de la compañía se hará efectivo a partir de la fecha de presentación de esta comunicación, 23 de julio del 2026.

Se manifiesta tambien mi disposición para realizar la entrega de la información, documentos y demás elementos que se encuentren bajo mi responsabilidad.

Agradezco su comprensión y colaboración durante este proceso.

Cordialmente,

Arq. Gustavo Adolfo Reyes

Outlook

RESPUESTA SOLICITUD AMPLIACION PLAZO PRESENTACION INFORME TECNICO CRAI 5

Desde MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Fecha Sáb 25/07/2026 3:19 PM
Para direccionbogota <direccionbogota@equilateroapp.com>

Buen dia, comparto para conocimiento:

FAC-S-2026-144441-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 3, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2026-144441-CI del 24 de julio de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DIFRA

Señor Mayor
JHON EDISON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón Instalaciones
Cali - Valle del Cauca

Asunto: Respuesta Solicitud Ampliación Plazo Presentación Informe Técnico Integral de Revisión de Estudios y Diseños - CRAI Fase V

En atención a los oficios INT-DIFRA-CL-011 y FAC-S-2026-142217-CI del 21 de julio de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-SUJEM-GRUAL-ESINS, mediante los cuales se remitieron observaciones técnicas y solicitudes de aclaración y complementación de la información correspondiente a la planimetría del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, cuyo objeto es la "Obra Pública para la Ejecución de la Fase V y Culminación de las Obras del Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación – CRAI", así como al oficio FAC-S-2026-143592-CI del 22 de julio de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-SUJEM-GRUAL-ESINS, mediante el cual la interventoría solicita una ampliación no inferior a cinco (5) días hábiles para la presentación del Informe Técnico Integral de Revisión de Estudios y Diseños del proyecto, me permito informar al señor Mayor Supervisor del Proyecto lo siguiente, teniendo en cuenta las respuestas previamente emitidas y los compromisos establecidos en la reunión realizada el pasado 17 de julio de 2026:

- Se remite la planimetría con los ajustes efectuados de la parte arquitectónica y estructural.
- Se evidencia que algunas de las solicitudes allegadas corresponden a requerimientos parciales, reiterativos o formulados con muy corto tiempo entre sí, situación que ha generado una carga adicional de trabajo para el Comité Estructurador Técnico, afectando la oportunidad en la elaboración de los ajustes y respuestas requeridas.
- Con el fin de atender algunas de las solicitudes formuladas por la interventoría, se requiere la remisión de los planos récord correspondientes a las fases anteriores del proyecto, en los cuales se evidencien los cambios ejecutados durante la etapa constructiva.

- Respecto a la homologación de los acabados de los baños, requerida debido a la descontinuación del producto inicialmente instalado en el primer edificio, se informa que la verificación en sitio se realizará el próximo 24 de julio de 2026, toda vez que la confirmación de la llegada de las muestras a la obra fue recibida el 22 de julio de 2026 a las 17:43 horas.
- En relación con la programación del sistema de cielorraso, se reitera lo expuesto durante la reunión sostenida, en el sentido de que deben adelantarse oportunamente los trámites administrativos y/o contractuales a que haya lugar para garantizar la ejecución del contrato dentro de la presente anualidad, procurando mantener la uniformidad de los acabados respecto de las fases previamente ejecutadas.
- Se reitera que las salidas eléctricas proyectadas en canaleta de piso tienen como finalidad proteger el cableado y los dispositivos eléctricos y de comunicaciones; no obstante, estas se encuentran diseñadas para quedar integradas al mobiliario correspondiente.
- No se considera procedente otorgar una ampliación adicional al plazo para la revisión de los estudios y diseños del proyecto.
- Se observa que algunas de las observaciones formuladas corresponden a aspectos propios de la ejecución de obra y a condiciones de empalme entre edificaciones existentes, cuya definición deberá abordarse durante la etapa constructiva.

Adicionalmente, se solicita a esa Supervisión adelantar las gestiones correspondientes para garantizar el inicio inmediato de las actividades de obra. Lo anterior, teniendo en cuenta que la presentación sucesiva de observaciones, consultas o requerimientos parciales de forma reiterada puede generar afectaciones al cronograma previsto, retrasar la culminación de los trámites administrativos necesarios para el inicio de la ejecución contractual y producir un desgaste innecesario para la Entidad y para el Comité Estructurador Técnico.

Finalmente, en caso de que se continúen con observaciones o solicitudes, se programe una reunión con los contratistas de Obra e Interventoría, Supervisión, Gerencia del Proyecto y Comité Técnico Estructurador, con el fin de optimizar los tiempos de revisión, facilitar la gestión de respuestas y garantizar el adecuado desarrollo del proyecto.



Coronel MARIBEL SILVA BARRERA
Director Infraestructura

Anexo: Lo Enunciado
MY. FERREIRA / APROE; CT. BONILLA / APROE; ST. AVENDAÑO / APROE; TE. SABOGAL / APROE; AS17. NASMIN / DIFRA

Elaboró: MY. ARBOLEDA / APROE Revisó: TC. CASSIANO / DIFRA Aprobó:CR. SILVA / DIFRA

Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón de Instalaciones Aéreas
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” - EMAVI
Tel. (2) 4881000
jhon.henao@fac.mil.co

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
*Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El **Medio Ambiente** es responsabilidad de todos.*
*Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. **Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente***

FAC-CALI-OF-2026-018

Bogotá, Julio 27 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **SUBSANACION DE ANALSISIS DE PRECIOS CONTRACTUALES**

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos remitir los análisis de precios unitarios ajustados según requerimiento recibido mediante oficio INT-DIFRA-CL-021 de fecha 25/07/2026, así:

- APU 6.2.2: LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA
- APU 7.3.1.: INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V- 127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
- APU 7.3.3.: OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO
- APU 8.1.4: SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-941S
- APU 14.2: PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO
- APU 15.4: CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA
- APU 16.1: PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO PINTURA ELECTROSTÁTICA. UN RECIBIDOR CERRADURA EN ALUMINIO COLOR NEGRO PARA PUERTA DE VIDRIO Y UNA MANIJA MACIZA DE 120 CM 80 ENTRE EJES EN ALUMINIO, COLOR NEGRO INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA.
- APU 19.4: LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.
- APU 9.6: INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)
- APU 11.2: CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM
- APU 11.3: CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)
- APU 11.4: BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- APU 11.5: CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS
- APU 12.7: EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO
- APU 12.12: JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)
- APU 12.14: ARKOWOOD ® ACÚSTICO COLOR TEKA CON ESTRUCTURA EN MADERA INMUNIZADA INSTALADA DE FORMA HORIZONTAL CON LISTONES DE 2" X 4" CADA 60 CM Y PANELES DE LANA MINERAL DE ROCA SONOWALL DE 0.50M X 1.22M X 2" DE 60 KG/M3 DE
- DENSIDAD

Se remite en PDF debidamente firmados la lista de APU (109 A.P.U.) , Listado de mano de obra, equipos, transportes y materiales debidamente actualizada; adicional se adjunta formato EXCEL (De color amarillo marcados los APU objeto de subsanación).

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: ARCHIVOS PDF + EXCEL
Elaboró: ADMVO C.S.L. Aprobó: JR

Outlook

ACTUALIZACION PLANOS CRAI FASE 5

Desde MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Fecha Lun 27/07/2026 9:42 PM
Para direccionbogota <direccionbogota@equilateroapp.com>; lilianaquirogas <lilianaquirogas@hotmail.com>; consantaluciacali <consantaluciacali@gmail.com>; AONSTIN18@GMAIL.COM <AONSTIN18@GMAIL.COM>

4 archivos adjuntos (30 MB)
E-200-201 (1).pdf; L-320-322 24-07-26.pdf; A-10012.02.2026 1.pdf; A-102-124-PL 21.07.2026 3.pdf;

Buen dia para todos, de acuerdo al correo de la trazabilidad se comparten planos actualizados, igualmente se comparte link de acceso a paquete de planos originales de las anteriores fases.

00. Planimetria.rar

Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón de Instalaciones Aéreas
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" - EMAVI
Tel. (2) 4881000
jhon.henao@fac.mil.co

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
*Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El **Medio Ambiente** es responsabilidad de todos.*
*Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. **Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente***

De: MY. ANGEL ALBERTO ARBOLEDA MEDINA <ANGEL.ARBOLEDA@FAC.MIL.CO>
Enviado: lunes, 27 de julio de 2026 6:00 p. m.
Para: MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Asunto: Actualización Planos

Jhon buenas tardes,

Adjunto las planos actualizados de acuerdo a los requerimientos realizados, asimismo entrégueles los planos que se le entregaron a la fase IV que hay esta todo el proyecto

"JEFATURA LOGÍSTICA, EL SOPORTE DEL PODER AEROESPACIAL"

Cordialmente,

Mayor Arboleda Medina Angel Alberto
Subdirección Técnica de Proyectos
Dirección de Infraestructura - DIFRA
Carrera 13 No. 66 – 47 Bogotá D.C. Colombia
Tel. +57 (601) 3159800 Ext. 63059
angel.arboleda@fac.mil.co

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aeroespacial Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El ***Medio Ambiente*** *es responsabilidad de todos.*
Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. ***Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente****.*

Outlook

Re: SOLICITUD REMISION INFORMACION CRAI 5

Desde direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>
Fecha Mar 28/07/2026 4:45 PM
Para MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
CC Juliana Tabares Lozano <jtlozano.arq@gmail.com>

Cordial saludo,

My. Henao en atención a lo señalado nos permitimos informar que por el tamaño de la información se encuentra cargada en el drive con link:

https://1drv.ms/f/c/5236d36f12712d4c/IgC9ye24sEGcS4pQVQf6Q5SkAQoYSFKVwJNSiNbznmLEzGg?e=0Mu7AG

Así mismo, estamos atentos a su agenda para revisión de cualquier duda o información adicional.

Muchas gracias.

¡Excelente día!

Liliana Quiroga Sepúlveda
Directora de Interventoría
Arquitecta - UFPS
Especialista en Planeación Ambiental y Manejo
Integrado de los Recursos Naturales - UMNG
Especialista en Gerencia de Proyectos - UNIMINUTO
direccionbogota@equilateroapp.com
Cl. 55 #6-16 (401) Bogotá

De: MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Enviado: martes, 28 de julio de 2026 07:30
Para: direccionbogota <direccionbogota@equilateroapp.com>
Asunto: SOLICITUD REMISION INFORMACION CRAI 5

Buen dia, amablemente me permito solicitar se informe el estado de la revisión inicial al contrato de obra asi:

- **Informe Inicial (Trámites Administrativos):** Un estudio detallado de las condiciones, reglas de participación, especificaciones técnicas y planos de obra.
- **Revisión Preliminar del Proyecto:** Informe realizado por profesionales de cada especialidad con un concepto técnico sobre la documentación integral (planos, presupuesto, APUs, memorias y especificaciones), identificando inconsistencias o posibles soluciones.
- **Estudios de Seguridad:** Diligenciamiento y entrega de los estudios del personal administrativo y operativo (en un plazo de 7 días).
- **Documentación de Gestión de Obra:** Revisión y aprobación de la programación de obra, plan de calidad, plan de inversión del anticipo, análisis de precios unitarios (APU), análisis del AIU, plan de manejo ambiental y plan de seguridad y salud en el trabajo (SST).
- **Actas de Vecindad:** Elaboración de las actas correspondientes antes del inicio físico de los trabajos.
- **Manuales y Planes Propios:**
    - Manual de SST para el personal de interventoría.
    - Manual de funciones y procedimientos del grupo técnico básico de interventoría.
    - Cronograma de ejecución y Plan de Calidad de la interventoría.

2. Personal Profesional para el Seguimiento

La interventoría ha remitido oficialmente las hojas de vida del personal directivo y residente. Los perfiles profesionales que realizarán el seguimiento integral son:

Personal Directivo y Residente (Hojas de Vida enviadas):

- **Directora de Interventoría:** Sandra Liliana Quiroga Sepúlveda (Arquitecta con experiencia en dirección de interventoría).
- **Residente de Interventoría:** Juliana Tabares Lozano (Arquitecta).

Equipo de Asesores y Especialistas (Requeridos por contrato):

Además del personal anterior, el equipo profesional debe contar con los siguientes especialistas según el presupuesto y el anexo técnico:

- **Profesional SISOMA:** Especialista en seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente.
- **Asesor en Topografía:** Ingeniero Topográfico.
- **Asesor en Arquitectura:** Arquitecto.
- **Asesor Estructural:** Ingeniero Civil con posgrado en estructuras.
- **Asesor Hidrosanitario:** Ingeniero Sanitario, Ambiental o Civil con posgrado en recursos hídricos.
- **Asesor Electricista:** Ingeniero Electricista.
- **Asesor de Sistemas:** Ingeniero de Sistemas.
- **Asesor Mecánico:** Ingeniero Mecánico.
- **Asesoría Jurídica:** Abogado con posgrado en contratación estatal.
- **Asesoría Contable y Financiera:** Contador Público.

Amablemente,

Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón de Instalaciones Aéreas
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” - EMAVI
Tel. (2) 4881000
jhon.henao@fac.mil.co



El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
*Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El **Medio Ambiente** es responsabilidad de todos.*
*Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. **Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente***

FAC-CALI-OF-2026-019

Bogotá, Julio 28 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir las fichas técnicas correspondientes a los porcelanatos aprobados en las instalaciones de DECORCERAMICA (Local Floresta – Bogotá), por parte del Señor Coronel Castro y Mayor Arboleda, para su respectiva revisión y aprobación, así:

- **Item 12.4:** "CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato 30x60 Loft Taupe – Se presentará nuevo A.P.U. (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.8: "**PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS": **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro**

- **Item 12.10. "**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.11: "**ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM", **será homologado por Porcelanato Win-B 60x120 gris – Se cancelará por medio del item 12.8. (Se anexa ficha técnica)**

En espera de sus comentarios

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 3 FICHAS TECNICAS
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FICHA TÉCNICA: LOFT

KLIPEN

PRODUCTO	GRES PORCELÁNICO
ESTILO	NEUTRO
TECNOLOGÍA IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2016

DESCRIPCIÓN

Gres porc esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal baja, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño variado. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb),especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES



Color: Taupe



Color: Gris Oscuro

Color: Beige



Color: Greige

(*) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores: Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*60, 30*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*) EXTERIOR	(*) ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X	X	X

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X					X	X		X		

AMBIENTACIONES



Color: Beige
Formato: 60*60 cm



Color: Blanco
Formato: 60*60 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	ANCHURA		±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	GROSOR		±5%	8.9 mm ~ 9.2 mm
	DESVIACIÓN		±0.5%	-0.0% ~ +0.01%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	-0.2% ~ +0.1%
	PRUEBA DE PLANITUD			
	Curvatura Central		±0.5%	N/A
	Curvatura Lateral		±0.5%	N/A
	Distorción		±0.5%	N/A
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	1.2%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN	UNE-EN-ISO 10545-4		
	Módulos de ruptura		≥30 MPa	42 MPa
	Módulos de carga		≥1100N	1553 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	Clase 3 a 750 rev.
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO**	UNE-EN-ISO 10545-13		
	Ácidos y bases		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		GB	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DEL ESMALTE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	6
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que el gres porcelánico tiene una baja absorción, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su gres procelánico: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que algunas piezas de gres procelánico puede traer en el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Antes de comenzar la instalación remueva la capa de plástico que traen las referencias de acabado esmaltado pulido. Posteriormente limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Limpie los derrames de líquidos de forma inmediata.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
30*60 (cm)	Mt^2	8	1.44	30 kg.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	30 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Gres porcelánico mate	10 años	2 años
Gres porcelánico semipulido	8 años	2 años
Gres porcelánico pulido	5 años	N/A
Gres porcelánico en pared	10 años	5 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	n/r	0.19	0.25	0.32	0.38

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

EPOKA

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	PIEDRA
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2021

DESCRIPCIÓN

Porcelanato Esmaltado con baja absorción de agua, aumentando su resistencia a los impactos. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño heterogéneo. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa), especial para pisos comerciales de tráfico medio.

PRESENTACIONES



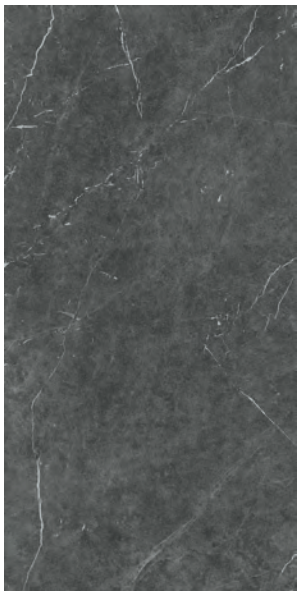
Cloud
Cinza



Fog
Gris



Land
Terra



Dark
Grafito

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	60*120	60*60	30*60	
Grosor baldosa (mm)	10	9.5	9.5	
Número caras diseño	6	6	6	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X	X		X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
EN 14411 - ISO 13006	Bla	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	ITALIA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	CONFORME
	Grosor		±5.0%	CONFORME
	Desviación		±0.5%	CONFORME
	Ortogonalidad		±0.5%	CONFORME
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 CONFORME CONFORME CONFORME APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	≤ 0.5%	0.5%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥35 Mpa ≥1300N	 ≥35 Mpa ≥1300N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	4
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 5/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	4
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	5
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R10 B

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE				
Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60	Mt²	6	1.08	23 kg.
60*60	Mt²	3	1.08	23 kg.
60*120	Mt²	2	1.44	32 kg.

GARANTÍA		
USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS						
FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	n/r	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120	10-12	n/r	0.16	0.22	0.27	0.32

FICHA TÉCNICA: WIN-B

KLIPEN

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	MÁRMOL
No. de CARAS	2-4
LANZAMIENTO	2019

DESCRIPCIÓN

Porcelanato esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal media, permite obtener una superficie con variación de tono y color moderado en cada una de las piezas, lo que aporta dinamismo y movimiento en el diseño. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa).

PRESENTACIONES



Color:
Gris.



Color:
Beige.

Nota: Los pisos cerámicos, gres cerámico, gres porcelánico y porcelanatos brillantes cuentan con una gran resistencia. Sin embargo, con el paso del tiempo, pueden volverse opacos en las zonas de mayor tránsito y uso. Debido a la condición de brillo, es inevitable que se presente rayado. Por esta razón, no se aceptan reclamaciones por rayado.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*120 y 60*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	EXTERIOR	ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X		

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X			X			X			X	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	Bla	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	ANCHURA		±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	GROSOR		±5%	+1.17% ~ -0.00%
	DESVIACIÓN		±0.5%	+0.04% ~ -0.05%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	+0.05% ~ -0.04%
	PRUEBA DE PLANITUD Curvatura Central		±0.5%	+0.05% ~ -0.00%
	Curvatura Lateral		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	Distorción		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	≤0.5%	0.11%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN Módulos de ruptura	UNE-EN-ISO 10545-4	≥35 MPa	53.36 MPa
	Módulos de carga		≥1300 N	1943.1 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	REPORTE DE CLASE Y CICLOS SOBRE ABRASIÓN	Clase 3
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	$9*10^{-6}$ MAX	$5.86*10^{-6}$ MAX
	RESISTENCIA AL CUARTEO	UNE-EN-ISO 10545-11	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO** Ácidos y bases	UNE-EN-ISO 10545-13	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA-GHA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	5
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	NO APLICA NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que la absorción de los Porcelanatos es baja, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su Porcelanato: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que protege a algunos Porcelanatos pulidos durante el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de ±0.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	28,5 kg.
60*120 (cm)	Mt^2	2	1.44	28,5 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Porcelanato Mate	10 años	5 años
Porcelanato semipulido	8 años	3 años
Porcelanato pulido	8 años	3 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA				
		Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120 (cm)	10-12 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.16	0.22	0.27	0.32

FAC-CALI-OF-2026-020

Bogotá, Julio 29 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **DEFINICIÓN EQUIPOS A.A. – ACORDE REUNIÓN ADELANTADA 25/07/2026**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir las fichas técnicas correspondientes a los equipos mecánicos para el sistema de aire acondicionado ajustados a las recomendaciones presentadas en comité virtual adelantado el día 25/07/2026 con la participación de la supervisión de obra, interventoría y Sr. Ct. Bonilla (Representante FAC) como se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	MODELO SEGÚN FICHA TECNICA
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	1 EQUIPO REF: RXQ12TATL + 1 EQUIPO REF: RXQ16TATL + 1 EQUIPO REF: RXQ18TATL
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	EQUIPO REF: RXQ8TATL
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	EQUIPO REF: FXFSQ50AVM
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	EQUIPO REF: FXFSQ100AVM
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	EQUIPO REF: FXAQ50AVM
NP-XX	ACCESORIO PANEL DECORATIVO, CONSENSOR DE MOVIMIENTO PARA CASSETTE DE 4 VÍAS (FLUJO CIRCULAR) - WHITE	REF: BYCQ125EEF
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN) (CONTROL REMOTO SIMPLIFICADO	REF: BRC2E61

De igual manera nos permitimos informar que una vez revisadas las especificaciones técnicas, fichas técnicas y equipos de fabricación por parte de DAIKIN, se presentan los siguientes equipos disponibles acorde a las instrucciones la reunión:

Modelo	TAG	Descripción	Cantidad
RXQ8TATL		VRV-IV INVERTER R410A 220V (60Hz) OUTDOOR UNIT	2,00
RXQ18TATL		VRV-IV INVERTER R410A 220V (60Hz) OUTDOOR UNIT	1,00
RXQ16TATL		VRV-IV INVERTER R410A 220V (60Hz) OUTDOOR UNIT	1,00
RXQ12TATL		VRV-IV INVERTER R410A 220V (60Hz) OUTDOOR UNIT	1,00

Con lo descrito anteriormente se detalla que los equipos a suministrar marca DAIKIN serán los siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	MODELO	MARCA	UND	CANT. BALANCE
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	1 EQUIPO REF: RXQ12TATL + 1 EQUIPO REF: RXQ16TATL + 1 EQUIPO REF: RXQ18TATL	DAIKIN	UND	**1,00**
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	EQUIPO REF: RXQ8TATL	DAIKIN	UND	**2,00**
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	EQUIPO REF: FXFSQ50AVM	DAIKIN	UND	**3,00**
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	EQUIPO REF: FXFSQ100AVM	DAIKIN	UND	**11,00**
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	EQUIPO REF: FXAQ50AVM	DAIKIN	UND	**6,00**
NP-XX	ACCESORIO PANEL DECORATIVO, CONSENSOR DE MOVIMIENTO PARA CASSETTE DE 4 VÍAS (FLUJO CIRCULAR) - WHITE	REF: BYCQ125EEF	DAIKIN	UND	**14,00**
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN) (CONTROL REMOTO SIMPLIFICADO	REF: BRC2E61	DAIKIN	UND	**20,00**

De igual manera se adjunta la carta de homologación de las unidades evaporadoras de cassette 4 vías de 19.700 BTU y 38.200 BTU y unidad evaporadora de pared 19.700 BTU suscrita por DAIKIN; dando cumplimiento a lo acordado en reunión virtual.

DAIKIN SAEG

Bogotá D.C., 08 de julio de 2026

Señores
CAPITAL AIRES
Attn: Jhon Jairo Muñoz
Gerente

Asunto: Homologacion unidades evaporadoras FAC CALI.

Por medio de la presente, Daikin Airconditioning Colombia indicamos la homologación de las unidades evaporadoras que van a ser suministradas para el proyecto de la FAC en la ciudad de Cali.

Descripción	Capacidad en Pliegos en Btu/h	Modelo Daikin	Capacidad Nominal Daikin en Btu/h
Unidad Evaporadora Cassette 4 Vías	19,700	FXFSQ50AVM	19,100
Unidad Evaporadora Cassette 4 Vías	38,200	FXFSQ100AVM	38,300
Unidad Evaporadora Pared	19,700	FXAQ50AVM	19,100

Tabla No. 01. Capacidades de licitación.

De acuerdo con la tabla anterior indicamos que los equipos cumplen con las capacidades solicitadas en pliegos. Cabe resaltar que debido a la naturaleza de los sistemas VRV las unidades evaporadoras varían su capacidad dinámicamente según factores como la diversidad de carga, las condiciones de operación de temperatura y los parámetros propios de diseño del sistema. En este sentido las capacidades evaluadas se consideran técnicamente equivalentes y aptas para satisfacer las necesidades de capacidad solicitadas.

Cordialmente,

Ing. Yosid Verdugo
Application Engineer

Con la información relacionada anteriormente, respetuosamente solicitamos sea verificada la información y autorizada la compra de los equipos relacionados a más tardar para el día 30/07/2026; dado que debemos generar la orden de compra para contar con la disponibilidad de equipos para el proyecto.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo:
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

Outlook

RE: SOLICITUD REPORTE DIARIO DE EJECUCION CTO.034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CRAI FASE 5

Desde MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Fecha Jue 30/07/2026 9:13 AM
Para direccionbogota <direccionbogota@equilateroapp.com>; lilianaquirogas <lilianaquirogas@hotmail.com>; JTLOZANO.ARQ <JTLOZANO.ARQ@GMAIL.COM>

En atención al correo que antecede, me permito confirmar igualmente se ha solicitado por parte de la Gerencia sea remitido el informe diario igualmente a las siguientes direcciones:

- ORDENACION DEL GASTO: maribel.silva@FAC.MIL.CO
- ASESOR ESTRATEGICO CONTRACTUAL: JUAN.CASSIANO@FAC.MIL.CO

Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón de Instalaciones Aéreas
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” - EMAVI
Tel. (2) 4881000
jhon.henao@fac.mil.co

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
*Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El **Medio Ambiente** es responsabilidad de todos.*
*Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. **Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente***

De: MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <JHON.HENAO@FAC.MIL.CO>
Enviado: jueves, 30 de julio de 2026 9:01 a. m.
Para: direccionbogota <direccionbogota@equilateroapp.com>; lilianaquirogas <lilianaquirogas@hotmail.com>; JTLOZANO.ARQ <JTLOZANO.ARQ@GMAIL.COM>
Asunto: SOLICITUD REPORTE DIARIO DE EJECUCION CTO.034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CRAI FASE 5

Buen dia, atendiendo la solicitud de la Gerencia del Proyecto amablemente me permito solicitar sea remitido a esta supervision con copia a la Gerencia, un reporte diario de ejecucion como se muestra en el anexo (EJEMPLO).

Lo anterior a los correos:
ANGEL.ARBOLEDA@FAC.MIL.CO
JHON.HENAO@FAC.MIL.CO

Lo anterior con el fin de guardar registro directo del seguimiento realizado a la ejecución de la fase 5.

Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Comandante Escuadrón de Instalaciones Aéreas
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” - EMAVI
Tel. (2) 4881000
jhon.henao@fac.mil.co



El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El ***Medio Ambiente*** *es responsabilidad de todos.*
Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. ***Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente***

FAC-CALI-OF-2026-021

Bogotá, Julio 31 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS – ENTREGA 1**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir los siguientes análisis de precios unitarios para su respectiva revisión y comentarios (Anexo archivo Excel para fácil revisión).

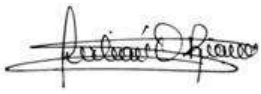
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS N.P. - CON A.I.U.

NP-O-01	PORCELANATO LOFT 30X60 TAUPE RECTIFICADO	m2	$	169.023,00
NP-O-02	DESMONTE DE CANALETA METALICA 15X4. INCLUYE EMBALAJE EN VINIPEL DE CABLEADO DE DATOS	ml	$	21.134,00
NP-O-03	DESMONTE DE PUNTO DE DATOS. INCLUYE EMBALAJE EN VINIPEL	und	$	26.239,00
NP-O-04	REUBICACIÓN DE APARATO RED NORMAL O REGULADO. INCLUYE RETIRO Y EMBALAJE EN VINIPEL	und	$	16.029,00
NP-O-05	REUBICACION Y RETIRO DE MURO EN SUPERBOARD	m2	$	92.751,00
NP-O-06	PAÑETE EN MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES Y EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA	m2	$	43.170,00
NP-O-07	PAÑETE EN MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES Y EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA	ml	$	25.902,00
NP-O-08	DESCONEXION RACK. INCLUYE PROTECCION CON VINIPEL Y CARTON	und	$	123.765,00
NP-O-09	DILATACION Z PARA CIELO RASOS Y DILATACIONES MUROS	ml	$	19.026,00
NP-O-10	APERTURA DILATACIONES CON DISCO DE CORTE PARA SEPARAR ESTRUCTURA EN CONCRETO CON MAMPOSTERÍA. INCLUYE ANDAMIOS Y EQUIPOS PARA TRABAJO EN ALTURAS, RESANE Y DETALLADO DE DILATACIÓN EN MORTERO H<=4.5 M	ml	$	40.608,00
NP-O-11	RETIRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Y CAJAS SOBREPUESTAS PARA APLICACIÓN DE ESTUCO SOBRE MUROS	ml	$	12.257,00
NP-O-12	DEMOLICION DE ALISTADO DE PISOS	m2	$	17.705,00
NP-O-13	SISTEMA DE CONEXIÓN ENTRADA POSTERIOR VALVULA EMPOTRADA COLOR CROMO	und	$	530.568,00
NP-O-14	ACABADO DE MUROS EN DRYWALL. INCLUYE ANDAMIOS	m2	$	59.547,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS N.P. - CON IVA

NP-EM-1	ACCESORIO PANEL DECORATIVO, CONSENSOR DE MOVIMIENTO PARA CASSETTE DE 4 VÍAS (FLUJO CIRCULAR) - WHITE	und	$	1.904.000,00

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: ARCHIVO EXCEL
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

ENVIADOS

J&G CONSULTORIA S.A.S
Nit: 901.617.162-2

Bogotá, 26 de junio de 2026 **INT-DIFRA-CL-001**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Supervisor del contrato
My. JHON EDISON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA,ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Remisión de remisión hoja de vida directora de interventoría.

Cordial saludo:

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría de la referencia, me permito remitir para su revisión y, de encontrarlo procedente, la correspondiente aprobación, la hoja de vida de la arquitecta Liliana Quiroga Sepúlveda, quien ha sido designada para desempeñarse como Directora de Interventoría.

La documentación adjunta se presenta con el fin de verificar el cumplimiento del perfil y los requisitos exigidos en los documentos contractuales para el cargo, previo al desarrollo de las actividades correspondientes.

Agradecemos la revisión de la información remitida y, de considerarlo procedente, la expedición de la respectiva aprobación o, en su defecto, la comunicación de las observaciones a que haya lugar.
Se anexan los documentos soporte para su consideración.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

Bogotá, 26 de junio de 2026 **INT-DIFRA-CL-002**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Aprobación de la Hoja de Vida del Director de Obra y lineamientos para la etapa previa al Acta de Inicio.

Respetados señores:

Una vez revisada la documentación presentada por ese contratista, esta Interventoría informa que aprueba la hoja de vida del profesional propuesto para desempeñarse como Director de Obra, por cumplir con los requisitos establecidos en los documentos contractuales, requisito previo para la suscripción del Acta de Inicio.

Sin perjuicio de que el término contractual para los trámites administrativos inicia con la suscripción del Acta de Inicio, esta Interventoría recomienda adelantar de manera anticipada, la elaboración y revisión de la documentación técnica y administrativa que no dependa formalmente de la suscripción de dicha acta.

En especial, se recomienda priorizar el trámite de los estudios de seguridad del personal y efectuar una revisión preliminar e integral del proyecto por parte del Director de Obra y de los profesionales de las diferentes especialidades, con el fin de identificar oportunamente observaciones técnicas que puedan ser analizadas por esta Interventoría y, cuando corresponda, remitidas a la Supervisión y/o a la Entidad para la definición de las acciones pertinentes antes del inicio de la ejecución de la obra.

Se recuerda igualmente que, una vez suscrita el Acta de Inicio, el contratista dispondrá de quince (15) días calendario, contados a partir del día hábil siguiente, para presentar la totalidad de los documentos correspondientes a los trámites administrativos, los cuales deberán ser objeto de revisión y aprobación por parte de la Interventoría dentro del mismo término.

Como mínimo, deberá presentarse la siguiente documentación:

1. Estudios de seguridad del personal administrativo y operativo, debidamente diligenciados.
2. Coordinación y realización de la visita al sitio de ejecución de las obras.
3. Plan de Inversión del Anticipo (cuando aplique).
4. Actas de vecindad.
5. Hojas de vida del personal del contratista de obra exigido contractualmente.
6. Programación de obra en Microsoft Project.
7. Plan de Calidad.
8. Revisión de los Análisis de Precios Unitarios (APU).
9. Análisis del AIU.
10. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
11. Plan de Manejo Ambiental.
12. Programa de barras y flujo de fondos.
13. Soportes de pago de aportes parafiscales del personal de obra.
14. Revisión preliminar integral del proyecto, elaborada por cada una de las especialidades, incluyendo el concepto técnico sobre planos, especificaciones técnicas, presupuesto, cantidades de obra, análisis de precios unitarios, observaciones encontradas, su posible incidencia técnica, económica o contractual y las recomendaciones que resulten procedentes.

En consecuencia, se solicita remitir un Plan de Trabajo para los Trámites Administrativos, estructurado con base en una programación relativa al Acta de Inicio, donde el Día 1 corresponda al día hábil siguiente a su suscripción y las actividades se programen consecutivamente hasta el Día 15, indicando para cada documento la fecha relativa de entrega, el tiempo estimado para su revisión por parte de la Interventoría, la atención de observaciones y su aprobación. Esta metodología permitirá adoptar el cronograma una vez se suscriba el Acta de Inicio, sin que la ausencia de una fecha cierta para dicho evento constituya un impedimento para su elaboración y presentación.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

J&G CONSULTORIA S.A.S
Nit: 901.617.162-2

Bogotá, 02 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-003**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Supervisor del contrato
My. JHON EDISON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Remisión hoja de vida director y residente de interventoría.

Cordial saludo,

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría de la referencia, me permito remitir para su revisión y, de encontrarlo procedente, la correspondiente aprobación, las hojas de vida de la arquitecta Sandra Liliana Quiroga, quien se desempeñará como directora de Interventoría, y la arquitecta Juliana Tabares Lozano, designada para desempeñarse como Residente de Interventoría.

La documentación adjunta se presenta con el fin de verificar el cumplimiento de los perfiles, la experiencia y los demás requisitos establecidos en los documentos contractuales para los cargos mencionados, previo al desarrollo de las actividades correspondientes.

Agradecemos la revisión de la información remitida y, de considerarlo procedente, la expedición de la respectiva aprobación para cada uno de los profesionales. En caso de existir observaciones, agradecemos sean comunicadas oportunamente para su atención y trámite.

Se anexan las hojas de vida y los documentos soporte correspondientes para su consideración.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

Bogotá, 01 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-004**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Solicitud de remisión de la totalidad de la documentación correspondiente al personal mínimo requerido para la suscripción del Acta de Inicio.

Cordial saludo,

En desarrollo del Contrato No. 06-3-10209-26 y en cumplimiento de las obligaciones a cargo de esta Interventoría, nos permitimos informar que actualmente se adelanta la verificación de los requisitos previos necesarios para la suscripción del Acta de Inicio.

Al respecto, el Manual de Interventoría, Supervisión y Construcción de Obra – MAISO FAC-4.1.4-C establece como obligación de la interventoría verificar que el personal propuesto para la ejecución del contrato cumpla las condiciones exigidas en las especificaciones técnicas y en los documentos contractuales, así como constatar que dicho personal reúna las capacidades, calidades y tiempos de permanencia exigidos, para lo cual resulta necesaria la revisión de la documentación que acredita tales requisitos.

En atención a lo anterior, y con el propósito de culminar oportunamente la verificación de los requisitos previos para la suscripción del Acta de Inicio, solicitamos remitir, en caso de encontrarse pendiente, la totalidad de la documentación correspondiente al personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, incluyendo las hojas de vida y los soportes que acrediten la formación académica, experiencia profesional, matrícula profesional, certificaciones y demás documentos exigidos en los documentos del proceso.

La remisión de esta información permitirá a la Interventoría efectuar la revisión integral del personal mínimo ofrecido y emitir el concepto correspondiente en el marco de las funciones de seguimiento y control que le asisten, contribuyendo a que la suscripción del Acta de Inicio se adelante de conformidad con los requisitos contractuales y las disposiciones del MAISO.

Solicitamos remitir la información a la mayor brevedad posible, con el fin de continuar oportunamente con las actuaciones administrativas requeridas para el inicio de la ejecución contractual.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

Bogotá, 03 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-005**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: **Citación reunión de coordinación y socialización de requerimientos previos al Acta de Inicio**

Cordial saludo,

En atención a la comunicación No. FAC-S-2026-023745-CE, emitida por la Dirección de Infraestructura de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, mediante la cual se convoca a los contratistas de obra e interventoría a la reunión de empalme correspondiente al proyecto CRAI Fase V y a la posterior suscripción del Acta de Inicio programada para el día martes 7 de julio de 2026, esta Interventoría considera necesario adelantar una reunión de coordinación previa con el fin de revisar el estado de cumplimiento de los requisitos exigidos por la Entidad.

En consecuencia, nos permitimos citar al Contratista de Obra a una reunión de trabajo virtual el lunes 06 de julio, a las 11:00 a.m. (hora tentativa), con el propósito de verificar y revisar, entre otros, los siguientes aspectos:

- Estado de cumplimiento de los requisitos previos para la suscripción del Acta de Inicio.
- Estado de aprobación de las garantías contractuales.
- Acreditación del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales.
- Estado de la revisión documental y de los trámites administrativos del contrato.
- Disponibilidad de la documentación técnica requerida para el inicio de la ejecución.
- Presentación de las hojas de vida del personal profesional mínimo exigido contractualmente, debidamente revisadas y validadas por la supervisión correspondiente.
- Coordinación de los aspectos logísticos necesarios para la jornada de empalme y la visita de campo programada por la Entidad.

La finalidad de esta reunión es verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Entidad Contratante y coordinar las actividades necesarias para que la jornada prevista para el día 7 de julio de 2026 se desarrolle de manera organizada y conforme a las obligaciones contractuales. Agradecemos confirmar su asistencia y garantizar la presencia de los responsables del contrato con capacidad de decisión y conocimiento del estado administrativo y técnico del proyecto.

Atentamente,



JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
ANEXOS: Oficio FAC-S-2026-023745-CE

Bogotá, 03 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-006**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
My. JHON EDISON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: **Confirmación de asistencia y acciones de la Interventoría – Proyecto CRAI Fase V**

Cordial saludo:

En atención a la comunicación radicada FAC-S-2026-023745-CE, mediante la cual se convoca a la reunión de empalme y a la suscripción del Acta de Inicio de los contratos de obra e interventoría correspondientes a la Fase V del proyecto CRAI, nos permitimos informar que la Interventoría confirma su asistencia y participación en la jornada programada para el día 7 de julio de 2026, de conformidad con el cronograma establecido por esa Dirección.

Así mismo, con el propósito de atender oportunamente los requerimientos formulados por la Entidad, esta Interventoría adelantará previamente las siguientes acciones:

- Verificar el estado de cumplimiento de los requisitos previos para la suscripción del Acta de Inicio, incluyendo garantías, aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, documentación contractual y administrativa.
- Revisar la documentación técnica del proyecto y las hojas de vida del personal profesional mínimo requerido, verificando su conformidad con las exigencias contractuales.
- Coordinar con el Contratista de Obra los aspectos logísticos y técnicos necesarios para el adecuado desarrollo de la jornada de empalme, la visita de verificación y las actividades previstas por la Entidad.

La Interventoría continuará realizando el seguimiento correspondiente con el fin de apoyar el adecuado inicio de la ejecución contractual y garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas por la Entidad Contratante.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

Bogotá, 06 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-007**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Respuesta #1 oficio REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 1

Cordial saludo,

En atención a la documentación remitida para revisión, correspondiente al organigrama del personal técnico y administrativo y al cronograma de actividades del contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, se presentan las siguientes observaciones:

1. Organigrama del personal técnico y administrativo

Una vez revisado el organigrama presentado, no se evidencian observaciones de fondo que impidan su aceptación. Su estructura organizacional es consistente con los cargos requeridos para la ejecución del contrato.

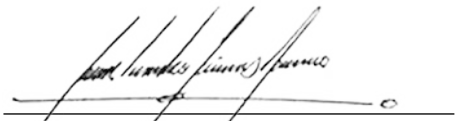
2. Cronograma de actividades

Respecto al cronograma presentado, se requiere realizar ajustes en la programación de los productos previstos para el día 15, toda vez que estos corresponden a documentos y entregables que, de acuerdo con las obligaciones contractuales, para esa fecha deben encontrarse debidamente revisados y aprobados por la interventoría, y no únicamente entregados por el contratista.

En consecuencia, se solicita ajustar el cronograma de manera que contemple los tiempos necesarios para la revisión, atención de observaciones y obtención de la aprobación de los productos, garantizando que al vencimiento del plazo establecido estos cuenten con la aprobación correspondiente.

En virtud de lo anterior, se solicita atender las observaciones formuladas y remitir la documentación ajustada para su correspondiente revisión.

Atentamente,



JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

Bogotá, 09 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-008**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Respuesta #2 oficio REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 1

Cordial saludo,

En desarrollo de las funciones de Interventoría del Contrato No. 06-3-10208-26 y una vez revisada la documentación remitida por la Consultoría, correspondiente a las hojas de vida del personal propuesto, el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR), el Programa de Reciclaje y el Programa de Transporte Sostenible, nos permitimos presentar las siguientes observaciones y pronunciamientos:

1. Revisión de hojas de vida del personal propuesto
1.1 Residente de Obra
No fue allegada la hoja de vida correspondiente al profesional propuesto para desempeñar el cargo de Residente de Obra, por lo cual no es posible efectuar la verificación de cumplimiento del perfil exigido en las especificaciones técnicas.

1.2 Auxiliar
No fue allegada la hoja de vida correspondiente al Auxiliar, razón por la cual no es posible realizar la respectiva verificación documental.

1.3 Inspector SISOMA
Documentalmente el perfil no presenta observaciones frente a los requisitos de formación académica. Sin embargo, durante la verificación de la experiencia aportada se evidenció que varias certificaciones laborales presentan traslapos entre sí, circunstancia que impide su contabilización simultánea.

En consecuencia, para efectos de la evaluación se excluyó la certificación expedida por SURA, al no evidenciarse una relación directa con actividades propias de obras de construcción, para efectos de la evaluación de la experiencia acreditada, dicha certificación no fue tenida en cuenta, al no evidenciarse una relación directa con actividades propias de obras de construcción. En virtud de lo anterior, el profesional deberá acreditar como mínimo nueve (9) meses adicionales de experiencia específica, conforme a los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas.

1.4 Asesor Estructural
Una vez efectuada la revisión documental, el perfil cumple con los requisitos exigidos en las especificaciones técnicas, por lo cual se aprueba.

1.5 Asesor en Arquitectura
Una vez efectuada la revisión documental, el perfil cumple con los requisitos exigidos en las especificaciones técnicas, por lo cual se aprueba.

1.6 Asesor Hidrosanitario
Una vez efectuada la revisión documental, se evidencia que con los documentos adjuntos no se puede evidenciar como mínimo la terminación de materias del profesional en su posgrado relacionado con la especialidad exigida para el perfil realice las subsanaciones que apliquen y/o el reemplazo.

1.7 Asesor en Ingeniería Eléctrica
Una vez efectuada la revisión documental, el perfil cumple con los requisitos exigidos en las especificaciones técnicas, por lo cual se aprueba.

1.8 Asesor en Tecnologías de la Información, Conectividad y Redes
Una vez efectuada la revisión documental, el perfil cumple con los requisitos exigidos en las especificaciones técnicas, por lo cual se aprueba.

2. Plan de Manejo Ambiental
Una vez revisado el Plan de Manejo Ambiental presentado por la Consultoría, esta Interventoría considera que el documento desarrolla de manera general los lineamientos para la gestión ambiental aplicables a las actividades de campo previstas durante la ejecución del contrato, incorporando los componentes correspondientes al Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR), el Programa de Reciclaje y el Programa de Transporte Sostenible.

En términos generales, el documento presenta una estructura organizada, identifica las actividades objeto de gestión ambiental y establece medidas orientadas a la prevención, manejo y control de los impactos ambientales asociados al desarrollo del contrato. No obstante, con el propósito de fortalecer su contenido, facilitar su implementación y garantizar su adecuada aplicación y seguimiento durante la ejecución contractual, se formulan las siguientes observaciones:

2.1 Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR)
2.1.1 Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)
El documento señala que, dadas las características de las actividades previstas y la naturaleza del contrato, no es técnicamente posible alcanzar el porcentaje de aprovechamiento de los Residuos

de Construcción y Demolición (RCD). En este sentido, se considera pertinente complementar la justificación técnica incorporando una estimación de los volúmenes de RCD que se prevé generar por tipología de residuo, las actividades específicas que los originan y el sustento técnico que respalda la imposibilidad de su aprovechamiento o reutilización, con el fin de facilitar su seguimiento y verificación durante la ejecución contractual.

2.1.2 Gestión externa de residuos
Si bien el documento establece que el transporte y la disposición final de los residuos serán realizados por gestores autorizados, se considera necesario complementar el procedimiento para la selección, verificación y seguimiento de dichos gestores, indicando la documentación que será exigida para acreditar su autorización, así como la periodicidad con la cual serán presentados a la Interventoría los certificados de transporte y disposición final de los residuos generados durante la ejecución del contrato.

2.1.3 Cronograma de implementación
Se recomienda complementar el cronograma de implementación identificando los responsables de cada actividad, la frecuencia de ejecución, los mecanismos de seguimiento y los registros mediante los cuales se verificará el cumplimiento de las actividades previstas, permitiendo un control más efectivo durante la ejecución contractual.

3. Programa de Reciclaje
El programa incorpora estrategias orientadas a la reducción, separación en la fuente y aprovechamiento de los residuos generados durante la ejecución del contrato. No obstante, se considera conveniente fortalecer su contenido mediante la definición de indicadores de seguimiento, metas verificables, responsables de su implementación y mecanismos de control que permitan evaluar objetivamente el cumplimiento de las actividades programadas y la efectividad de las acciones de reciclaje propuestas.

Así mismo, se recomienda establecer los registros y evidencias que soportarán la ejecución de las actividades previstas, tales como capacitaciones, inspecciones, campañas de sensibilización, registros de separación en la fuente, entrega de residuos a gestores autorizados y demás soportes que permitan verificar su implementación, los cuales deberán permanecer disponibles para seguimiento por parte de la Interventoría durante toda la ejecución contractual.

4. Programa de Transporte Sostenible
El programa presenta lineamientos generales orientados a promover prácticas de movilidad sostenible; sin embargo, se considera pertinente complementarlo con medidas específicas acordes con las actividades propias del presente contrato. En consecuencia, se recomienda incorporar controles relacionados con la operación de los vehículos que participarán en las actividades de campo, incluyendo aspectos como inspecciones preoperacionales, mantenimiento preventivo, verificación de condiciones técnico-mecánicas, control de emisiones cuando aplique, definición de rutas de acceso, medidas para la prevención de derrames durante el transporte de materiales y procedimientos para la atención de contingencias asociadas a la movilidad del proyecto.

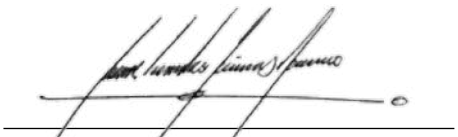
Una vez sean atendidas las observaciones anteriormente descritas y presentada la versión ajustada del documento, esta Interventoría procederá con la correspondiente revisión y emitirá el pronunciamiento definitivo respecto de su aprobación.

- control de ingreso y salida de vehículos;
- coordinación con el personal de seguridad de la instalación;
- horarios autorizados para el ingreso de equipos y materiales;
- zonas de parqueo y cargue/descargue;
- medidas para evitar interferencias con la operación normal de la unidad policial.

5. Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Obra
Se evidencia que no fue allegado el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Obra, documento que deberá ser consistente con lo establecido en el numeral 7.1.07 – Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas (FAC) y con las actividades previstas para la ejecución del contrato.

En consecuencia, se solicita su presentación para la correspondiente revisión por parte de esta Interventoría.

Atentamente,



JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

Bogotá, 10 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-009**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
My. JHON EDISON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO Solicitud de documentación técnica soporte para la revisión integral de los estudios y diseños – Informe Inicial (Trámites Administrativos)

Cordial saludo:

En cumplimiento de las obligaciones contractuales relacionadas con la elaboración del Informe Inicial (Trámites Administrativos), esta Interventoría inició la revisión técnica de los estudios, diseños y demás documentos soporte del proyecto, con el fin de emitir el concepto técnico integral exigido en el Pliego de Condiciones para cada una de las especialidades.

De conformidad con el Pliego de Condiciones, la Interventoría debe emitir un concepto técnico por cada especialidad sobre la documentación integral del proyecto (planos, presupuesto, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas y demás documentos soporte), identificando las observaciones técnicas a que haya lugar, su posible incidencia técnica y presupuestal, así como las recomendaciones correspondientes.

Considerando que el objeto del contrato corresponde a la culminación de la Fase V del Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI), cuya ejecución debe integrarse técnica y funcionalmente con las fases previamente construidas, la revisión a cargo de esta Interventoría comprende la totalidad de la edificación, con el fin de verificar la compatibilidad entre las diferentes etapas del proyecto y la continuidad de los sistemas que la conforman.

Como resultado de la revisión preliminar, se evidenció que la información suministrada constituye un avance importante para el conocimiento del proyecto; sin embargo, no se cuenta con la totalidad

de los documentos técnicos que soportan los criterios de diseño adoptados en las diferentes especialidades, tales como memorias de diseño, memorias de cálculo, criterios de dimensionamiento y demás soportes técnicos necesarios para verificar la trazabilidad de las decisiones de ingeniería y emitir un concepto técnico integral debidamente sustentado.

En este sentido, la presente solicitud tiene como propósito contar con la documentación técnica soporte de los estudios y diseños, necesaria para verificar la consistencia técnica de la totalidad de la edificación, la adecuada integración de las fases ejecutadas con la Fase V y el cumplimiento de los criterios de diseño adoptados, en cumplimiento de las obligaciones contractuales asignadas a esta Interventoría.

Por lo anterior, respetuosamente solicitamos el suministro de la siguiente documentación técnica correspondiente a la *totalidad de la edificación*:

1. Componente Arquitectónico
   - Memoria descriptiva del proyecto.
   - Cuadro general de áreas.
   - Detalles constructivos.

NOTA: Se solicita la totalidad de la documentación gráfica correspondiente a la edificación, incluyendo plantas arquitectónicas, plantas de acabados, fachadas, cortes por niveles, cubiertas, detalles constructivos, cuadros arquitectónicos y demás planos de detalle que soportan el diseño integral del proyecto.

La documentación anteriormente relacionada permitirá verificar la coherencia del diseño arquitectónico de la totalidad de la edificación, la funcionalidad de los espacios, la compatibilidad con las demás especialidades y el cumplimiento de los criterios técnicos y normativos aplicables. Así mismo, se solicita cualquier otro documento técnico que haya servido de soporte para el desarrollo del diseño arquitectónico.

2. Componente Estructural
   - Memoria de diseño estructural.
   - Memorias de cálculo estructural.
   - Modelo estructural empleado para el diseño.
   - Criterios de diseño y combinaciones de carga.
   - Estudios y verificaciones que soportan el diseño.
   - Localización de juntas estructurales.

NOTA: La documentación permitirá verificar la capacidad estructural de la totalidad de la edificación para soportar las intervenciones correspondientes a la culminación del proyecto, validar la continuidad estructural entre las diferentes fases y verificar los criterios establecidos en la NSR-10 y demás reglamentación técnica aplicable, sin que ello implique la solicitud de certificaciones adicionales. Así mismo, se solicita cualquier otro documento técnico que haya servido de soporte para el diseño estructural.

3. Redes Hidráulicas, Sanitarias y Contra Incendio

- Memorias de diseño.
- Memorias de cálculo hidráulico.
- Criterios de dimensionamiento.
- Cálculos de caudales, presiones y almacenamiento.
- Planos de detalle.

NOTA: La información permitirá validar el dimensionamiento y la capacidad de las redes de la totalidad de la edificación, verificar la compatibilidad con las nuevas intervenciones y revisar los criterios adoptados conforme al RAS, la NSR-10 (cuando aplique), normativa de protección contra incendios y demás reglamentación técnica utilizada durante el diseño. Así mismo, se solicita cualquier otro documento técnico que soporte estas especialidades.

4. Redes Eléctricas

- Memoria de diseño eléctrico.
- Memorias de cálculo.
- Estudios de demanda y capacidad instalada.
- Estudios complementarios realizados durante el diseño.
- Estudios de iluminación.
- Sistema Fotovoltaico o Energías Renovables:
    - Memorias de diseño.
    - Memorias de cálculo.
    - Diagramas unifilares.
    - Detalles estructurales de anclaje.
    - Fichas técnicas de equipos.

NOTA: La documentación permitirá verificar la capacidad instalada de la totalidad de la edificación, la coordinación de las nuevas intervenciones con la infraestructura existente y la consistencia del diseño frente a los criterios establecidos en el RETIE, RETILAP, NTC 2050, normas IEC y demás reglamentación técnica utilizada durante el desarrollo del proyecto, independientemente de que el alcance contractual contemple o no certificaciones. Así mismo, se solicita cualquier otro documento técnico que haya servido de soporte para el diseño eléctrico y de energías renovables.

5. Redes de Voz, Datos y Telecomunicaciones

- Memoria de diseño.
- Memorias de cálculo.
- Diagramas de conectividad.

NOTA: La documentación permitirá verificar la continuidad de la infraestructura tecnológica de la totalidad de la edificación, su capacidad instalada y posibilidades de expansión, conforme a los criterios de diseño establecidos en el RITEL, normas TIA/EIA, ISO/IEC y demás reglamentación aplicable. Así mismo, se solicita cualquier otro documento técnico que haya servido de soporte para esta especialidad.

6. Sistema de Aire Acondicionado y Ventilación Mecánica
- Memoria de diseño.
- Memorias de cálculo de cargas térmicas.
- Criterios de selección de equipos.
- Cálculos de distribución de aire.
- Planos de detalle.
- Fichas técnicas de equipos proyectados, de aplicar.

NOTA: La documentación permitirá validar la capacidad de los sistemas para atender la totalidad de la edificación, verificar los criterios de diseño adoptados y la coordinación con las demás especialidades, tomando como referencia los lineamientos de ASHRAE y demás normas técnicas consideradas durante el diseño. Así mismo, se solicita cualquier otro documento técnico que haya servido de soporte para esta especialidad.

7. Documentación General
- Matriz de coordinación entre especialidades.
- Relación de normas técnicas aplicadas.
- Versiones definitivas de los estudios y diseños.
- Cualquier otro documento técnico que haya servido de soporte para la elaboración integral del proyecto.
- Actualizaciones y/o cambios de uso.

La documentación anteriormente relacionada permitirá verificar la trazabilidad entre los estudios, diseños, especificaciones técnicas, cantidades de obra y presupuesto del proyecto, así como la consistencia técnica entre todas las especialidades y su incidencia sobre la ejecución de la Fase V.

Finalmente, en caso de que durante el desarrollo de las diferentes fases del proyecto se hayan realizado modificaciones, ajustes, optimizaciones o actualizaciones, derivados de cambios funcionales, arquitectónicos, espaciales, tecnológicos, normativos o de cualquier otra necesidad técnica, agradecemos que dicha información sea suministrada en esta etapa del contrato, por constituir el momento oportuno para incorporarla dentro del proceso de revisión integral. Lo anterior permitirá que el concepto técnico emitido por esta Interventoría refleje el estado definitivo del proyecto y contribuya a una adecuada ejecución, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la edificación. Agradecemos el suministro de la información solicitada a la mayor brevedad posible, con el fin de dar continuidad a las actividades previstas dentro del plazo contractual para la elaboración del Informe Inicial.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

Bogotá, 14 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-010**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO Remisión de consulta del Contratista – Solicitud de pronunciamiento sobre el reconocimiento del suministro de equipos.

Respetados señores,

En atención al oficio presentado por el Contratista (el cual se anexa), mediante el cual solicita se aclare la forma en que deberá efectuarse el reconocimiento de las actividades correspondientes al suministro e instalación de equipos, esta Interventoría se permite remitir la referida consulta para su análisis y pronunciamiento.

El Contratista manifiesta que, de conformidad con la estructura del presupuesto oficial del contrato, las actividades relacionadas con el suministro de equipos y aquellas correspondientes a su instalación, montaje y puesta en funcionamiento se encuentran discriminadas en ítems independientes. Con fundamento en ello, solicita se precise si el reconocimiento del componente correspondiente al suministro podrá efectuarse una vez los equipos sean entregados en obra y verificados por la Interventoría, dejando para una etapa posterior el reconocimiento de las actividades de instalación, montaje y puesta en funcionamiento, conforme al avance de la ejecución contractual.

Sobre el particular, esta Interventoría considera pertinente trasladar la solicitud, en atención a que la inquietud planteada no recae sobre la verificación técnica del suministro de los equipos, sino sobre la interpretación de la forma de reconocimiento prevista en los documentos contractuales para los ítems objeto de consulta.

En desarrollo de sus obligaciones contractuales, corresponde a la Interventoría efectuar el seguimiento técnico, administrativo, financiero y contractual de la ejecución de la obra, verificar el cumplimiento de las condiciones exigidas para cada actividad ejecutada y adelantar el trámite de los pagos a que haya lugar, previo cumplimiento de los requisitos establecidos. No obstante, dada la naturaleza de la consulta formulada por el Contratista, esta Interventoría considera conveniente contar previamente con un pronunciamiento de la Entidad que permita unificar el criterio para la aplicación de las condiciones contractuales durante la ejecución del proyecto.

Lo anterior cobra especial relevancia considerando que la definición del criterio aplicable incide directamente en la programación de las actividades de adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos especializados, así como en la estructuración del cronograma de obra y de los flujos de ejecución asociados, aspectos que repercuten en el adecuado desarrollo y seguimiento del contrato.

En consecuencia, respetuosamente se solicita a la Entidad emitir el pronunciamiento que considere pertinente respecto de la interpretación y aplicación de la forma de reconocimiento de los ítems asociados al suministro e instalación de equipos, con el propósito de que el Contratista y esta Interventoría cuenten con un criterio unificado para el trámite, certificación y seguimiento de dichas actividades durante la ejecución contractual.

Agradecemos la atención prestada a la presente solicitud y quedamos atentos al pronunciamiento que sobre el particular estime emitir esa Entidad, con el fin de continuar el desarrollo del contrato bajo criterios uniformes y en estricto cumplimiento de las disposiciones contractuales.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Anexo: Cuatro (04) folios

FAC-CALI-OF-2026-007

Bogotá, Julio 14 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DEL SUMINISTRO DE EQUIPOS CONFORME A LA PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO, PARA SU INCLUSIÓN EN EL CORTE DE OBRA CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DE 2026.**

Cordial saludo,

En desarrollo del Contrato de Obra Pública de la referencia, el Consorcio Santa Lucía tiene a su cargo el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos eléctricos y mecánicos especializados. En atención a la programación de ejecución del proyecto y a los tiempos requeridos para su adquisición y disponibilidad en obra, nos permitimos presentar la siguiente solicitud respecto del reconocimiento del componente de suministro de dichos equipos:

SUMINISTRO DE EQUIPOS – INCLUYEN IVA 19%

27	**27**	**27**	**EQUIPOS**				
27.2	**27.2**	**27.2**	**EQUIPOS ELECTRICOS**				
27.2.1	27.2.1	27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 64.349.231,00	$ 64.349.231,00
27.2.2	27.2.2	27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 142.365.315,00	$ 142.365.315,00
27.2.3	27.2.3	27.2.3	SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 72.854.952,00	$ 72.854.952,00
27.3	**27.3**	**27.3**	**EQUIPOS MECANICOS**				
27.3.1	27.3.1	27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 136.740.056,00	$ 136.740.056,00
27.3.2	27.3.2	27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 21.875.738,00	$ 43.751.476,00
27.3.3	27.3.3	27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 2.652.411,00	$ 7.957.233,00
27.3.4	27.3.4	27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.202.409,00	$ 35.226.499,00
27.3.5	27.3.5	27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.368.541,00	$ 14.211.246,00
27.3.6	27.3.6	27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 261.693,00	$ 3.925.395,00
Subtotal							**$ 521.381.403,00**
						SUBTOTAL EQUIPOS	**$ 620.443.870,00**

Como puede observarse, el presupuesto contractual diferencia el componente correspondiente al suministro de los equipos del componente relativo a su instalación y puesta en funcionamiento, los cuales constituyen actividades independientes con

hitos de ejecución diferentes. En ese sentido, la presente solicitud se refiere exclusivamente al componente de suministro; cuya programación y solicitud de reconocimiento se desarrollan en el presente documento:

INSTALACIÓN DE EQUIPOS – INCLUYEN A.I.U.

7.3	**7.3**	**7.3**	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS**				
7.3.1	7.3.1	7.3.1	INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V-127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 515.918,00	$ 515.918,00
7.3.2	7.3.2	7.3.2	MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 19.389.650,00	$ 19.389.650,00
7.3.3	7.3.3	7.3.3	OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO	un	1,00	$ 40.656.441,00	$ 40.656.441,00
9	**9**	**9**	**INSTALACIONES MECÁNICAS**				
9.1	9.1	9.1	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 13.719.656,00	$ 13.719.656,00
9.2	9.2	9.2	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 2.822.732,00	$ 5.645.464,00
9.3	9.3	9.3	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 698.242,00	$ 2.094.726,00
9.4	9.4	9.4	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 734.326,00	$ 8.077.586,00
9.5	9.5	9.5	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 604.446,00	$ 3.626.676,00
9.6	9.6	9.6	INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 26.409,00	$ 396.135,00
						SUBTOTAL INTALACION DE EQUIPOS	**$ 94.122.252,00**

Teniendo en cuenta que los equipos objeto del contrato corresponden a bienes especializados, cuyos tiempos de fabricación, suministro, logística y transporte requieren una gestión anticipada, resulta necesario adelantar oportunamente los procesos de adquisición para garantizar su disponibilidad en obra conforme a la programación del proyecto y el cumplimiento de los plazos contractuales. En este contexto, se presenta la siguiente programación del suministro de los equipos, con el fin de solicitar la autorización para el reconocimiento del componente de suministro una vez los equipos sean puestos en obra y verificados por la Interventoría, sin perjuicio de que las actividades de instalación y puesta en funcionamiento sean ejecutadas y reconocidas en la oportunidad prevista contractualmente:

FLUJO DE CAJA EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO INCLUIDO IVA	VR. TOTAL	1. ORDEN DE COMPRA	2. LOGISTICA Y TRANSPORTE	3. PUESTA EN OBRA	4. COBRO EN CORTE DE OBRA
27	**EQUIPOS**				**$ 533.746.477,00**				
27,2	**EQUIPOS ELECTRICOS**				**$ 245.990.309,74**				
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 76.575.584,89	$ 76.575.584,89	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 169.414.724,85	$ 169.414.724,85	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27,3	**EQUIPOS MECANICOS**				**$ 287.756.166,95**				
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 162.720.666,64	$ 162.720.666,64	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 26.032.128,22	$ 52.064.256,44	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 3.156.369,09	$ 9.469.107,27	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.810.866,71	$ 41.919.533,81	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.818.563,79	$ 16.911.382,74	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 311.414,67	$ 4.671.220,05	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**

PROGRAMACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ID	DESCRIPCION	PROGRAMACION SEMANAS					
	SUMINISTRO DE EQUIPOS	**SEMANA 1 (3/8/2026 AL 9/8/2026)**	**SEMANA 2 (10/8/2026 AL 16/8/2026)**	**SEMANA 3 (17/8/2026 AL 23/8/2026)**	**SEMANA 4 (24/8/2026 AL 31/8/2026)**	**SEMANA 5 (1/9/2026 AL 6/9/2026)**	**SEMANA 12 (21/9/2026 AL 27/9/2026)**
1	ORDEN DE COMPRA						
2	LOGISTICA Y TRANSPORTE						
3	PUESTA EN OBRA						
4	COBRO EN CORTE DE OBRA - FACTURACION POR C.S.L.					$ 533.746.477,00	
5	PAGO POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE						$ 533.746.477,00

SE PROGRAMA QUE LOS EQUIPOS ESTEN PUESTOS EN OBRA A MAS TRADAR EL DIA 31 DE AGOSTO DE 2026; RAZÓN POR LA CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS RECURSOS EN EL PAC PARA SU PAGO EN EL CORTE DE OBRA DEL MES DE SEPTIEMBRE/2026

Con fundamento en lo anterior, respetuosamente solicitamos a la Interventoría emitir concepto técnico favorable respecto de la presente solicitud, con el fin de que la Entidad autorice el reconocimiento del componente correspondiente al suministro de los equipos relacionados para su inclusión en el corte de obra del mes de septiembre de 2026, una vez se acredite su puesta en obra y verificación, conforme a la programación presentada.

La presente solicitud no implica el reconocimiento anticipado de las actividades de instalación, montaje, pruebas o puesta en funcionamiento, las cuales serán ejecutadas y acreditadas de conformidad con la programación contractual. La autorización solicitada permitirá adelantar oportunamente la adquisición y disponibilidad de estos equipos especializados, contribuyendo al cumplimiento de los plazos contractuales y de la ruta de ejecución del proyecto.

Se anexa la programación del suministro de equipos eléctricos y mecánicos y el flujo de caja correspondiente para su análisis y consideración.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a su pronunciamiento,

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 1 archivo PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FLUJO DE CAJA EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

CONSORCIO SANTA LUCIA - NIT. 902-071-259-6

CONTRATO No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 : OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO INCLUIDO IVA	VR. TOTAL	1. ORDEN DE COMPRA	2. LOGISTICA Y TRANSPORTE	3. PUESTA EN OBRA	4. COBRO EN CORTE DE OBRA
27	**EQUIPOS**				**$ 533.746.477,00**				
27,2	**EQUIPOS ELECTRICOS**				**$ 245.990.309,74**				
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 76.575.584,89	$ 76.575.584,89	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 169.414.724,85	$ 169.414.724,85	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27,3	**EQUIPOS MECANICOS**				**$ 287.756.166,95**				
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 162.720.666,64	$ 162.720.666,64	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 26.032.128,22	$ 52.064.256,44	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 3.156.369,09	$ 9.469.107,27	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.810.866,71	$ 41.919.533,81	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.818.563,79	$ 16.911.382,74	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 311.414,67	$ 4.671.220,05	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**

PROGRAMACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ID	DESCRIPCION	PROGRAMACION SEMANAS					
	SUMINISTRO DE EQUIPOS	**SEMANA 1 (3/8/2026 AL 9/8/2026)**	**SEMANA 2 (10/8/2026 AL 16/8/2026)**	**SEMANA 3 (17/8/2026 AL 23/8/2026)**	**SEMANA 4 (24/8/2026 AL 31/8/2026)**	**SEMANA 5 (1/9/2026 AL 6/9/2026)**	**SEMANA 12 (21/9/2026 AL 27/9/2026)**
1	ORDEN DE COMPRA						
2	LOGISTICA Y TRANSPORTE						
3	PUESTA EN OBRA						
4	COBRO EN CORTE DE OBRA - FACTURACION POR C.S.L.					$ 533.746.477,00	
5	PAGO POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE						$ 533.746.477,00

SE PROGRAMA QUE LOS EQUIPOS ESTEN PUESTOS EN OBRA A MAS TRADAR EL DIA 31 DE AGOSTO DE 2026; RAZÓN POR LA CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS RECURSOS EN EL PAC PARA SU PAGO EN EL CORTE DE OBRA DEL MES DE SEPTIEMBRE/2026

ING. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L SUPLENTE CONSORCIO SANTA LUCIA

Bogotá, 14 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-011**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Remisión de observaciones técnicas y solicitud de aclaración y complementación de la información correspondiente a la planimetría arquitectónica.

Respetados señores,

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026, relacionadas con la revisión preliminar de la documentación técnica del proyecto, esta Interventoría adelantó la revisión de la información correspondiente a la planimetría arquitectónica suministrada por la Entidad, con el propósito de verificar su consistencia, suficiencia y articulación con los demás documentos que hacen parte integral del proyecto.

Como resultado de dicha revisión, se identificaron algunos aspectos que requieren aclaración y/o complementación de información para continuar con el análisis integral de la documentación técnica y desarrollar de manera adecuada las actividades de seguimiento y control asignadas a esta Interventoría.

En consecuencia, de manera respetuosa se remite, como anexo a la presente comunicación, el documento que contiene las observaciones técnicas formuladas durante la revisión de la planimetría arquitectónica, con el fin de que la Entidad, en el marco de sus competencias, evalúe las mismas y, de considerarlo procedente, suministre las aclaraciones, precisiones o información complementaria que permitan consolidar la documentación definitiva del proyecto.

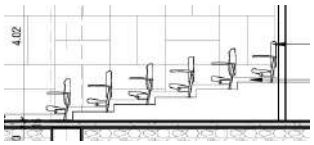
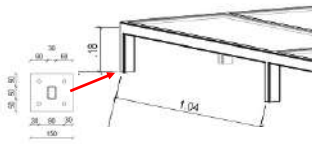
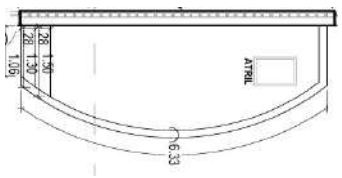
Es importante precisar que las observaciones contenidas en el documento anexo corresponden al resultado de la revisión preliminar efectuada por esta Interventoría y tienen como propósito

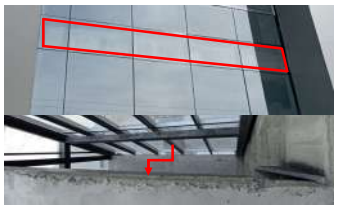
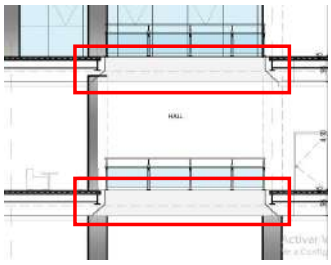
contribuir al fortalecimiento de la calidad, coherencia e integridad de la información técnica del proyecto, facilitando la adecuada coordinación entre las diferentes disciplinas y procurando minimizar eventuales inconsistencias durante la etapa de ejecución de la obra.

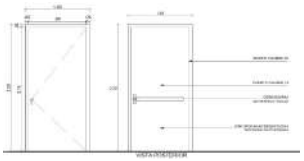
Agradecemos la atención prestada a la presente comunicación y quedamos atentos a las aclaraciones y documentación complementaria que la Entidad considere pertinente remitir, con el fin de continuar con el proceso de revisión integral del proyecto y dar cumplimiento a las obligaciones contractuales a cargo de esta Interventoría.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Anexo: Tres (03) folios

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA				
	REVISIÓN DE DISEÑOS ARQUITECTONICOS				
CONTRATO No.		034-00-A-COFAC-DIFRA-2026			
OBJETO DEL CONTRATO		OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA			
CONTRATISTA		CONSORCIO SANTA LUCIA			
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR		J&G CONSULTORIA S.A.S			
PLANIMETRIA ARQUITECTONICA		**ZONA**	**DISEÑOS Y/O DETALLES PENDIENTES**		**REGISTRO FOTOGRÁFICO**
NOMBRE DE PLANO	**CONTIENE**				
01 DE 01PL	ESTRUCTURA AUDITORIO	AUDITORIOS	1	Se solicita complementar la documentación técnica con el diseño constructivo de las plataformas o superficies, incluyendo los anclajes de fijación de la silletería.	
			2	Se solicita incorporar el diseño de detalle de los escenarios de auditorios, incluyendo las especificaciones técnicas necesarias para su correcta ejecución y el detalle de anclaje de la placa base de la estructura (platina) al sobrepiso.	
01 DE 22PL	PLANO DE LOCALIZACIÓN FASE V				
02 DE 22PL	PLANTA ARQUITECTONICA **PRIMER** NIVEL	AUDITORIOS	3	Se requiere suministrar los planos de detalle y especificaciones correspondientes a la estructura del auditorio, para el tener claridad en el detalle técnico para la transición y conexión de los tomacorrientes ubicados en la canaleta a nivel de sobrepiso hacia la superficie de acabado en alfombra modular.	
			4	Se solicita incorporar el diseño de detalle constructivo de las plataformas o superficies para la instalación de la ALFOMBRA MODULAR.	
			5	Se solicita complementar los diseños con el detalle constructivo y especificaciones de ESCENARIOS DE AUDITORIOS. Además se requieren detalles de los servicios complementarios para su correcto funcionamiento,	
			6	Se solicita complementar la información con el detalle arquitectónico, secciones constructivas, definición de niveles, accesos y especificaciones de los visores correspondientes a las cabinas de control.	
			7	Se solicita remitir el diseño acústico del auditorio, incluyendo los criterios y especificaciones técnicas que respalden la solución propuesta. De no estar incluido en nuestrto alcance, favor informarlo.	
		PUNTOS FIJOS	8	Se requiere incorporar el diseño de detalle y las especificaciones de materiales para el cerramiento inferior de las escaleras, incluyendo accesos, remates y sistema constructivo previsto.	
		CABINA DE CONTROL Y ZONA CONTINUA	9	Se solicita definir el diseño de detalle y las especificaciones de materiales para los ductos correspondientes a las tuberías del sistema de Red Contra Incendio (RCI) expuestas, dejando claridad que las tuberías se encuentran sobre diferentes tipologías de muros.	

03 DE 22PL	PLANTA ARQUITECTONICA SEGUNDO NIVEL	FACHADAS	10	Se solicita complementar la documentación con el detalle constructivo de los remates herméticos entre las losas de entrepiso y la fachada flotante, indicando la solución que garantice el adecuado desempeño del sistema de climatización.	
			11	Detalle de los remates herméticos entre las losas de entrepiso y la fachada flotante los cuales garantizan el correcto funcionamiento y la eficiencia del sistema de climatización.	
04 DE 22PL	PLANTA ARQUITECTONICA TERCER NIVEL	CUARTO TÉCNICO	12	Se solicita aclarar la modificación del diseño correspondiente a la reubicación de la escalera tipo "gato", indicando la solución adoptada para resolver la interferencia con la tubería y el equipo Minisplit.	
		CIRCULACIONES SEGUNDO Y TERCER NIVEL	13	Se requiere presentar los detalles constructivos de los remates perimetrales entre el cielo raso y vacios, especialmente para los pasillos, areas perimetrales en vacíos y bordes de losa de fachada.	
		CIRCULACIONES PRIMER, SEGUNDO Y TERCER NIVEL	14	Se requiere presentar los detalles constructivos de los remates perimetrales entre el cielo raso y los puntos fijos, especialmente en vacíos y descanso l de escaleras.	
05 DE 22PL	PLANTA ARQUITECTONICA DE CUBIERTA N+15.30				
06 DE 22PL	PLANTA ARQUITECTONICA DESARROLLO CUBIERTA				
07 DE 22PL	FACHADAS ARQUITECTONICAS				
08 DE 22PL	FACHADAS ARQUITECTONICAS				
09 DE 22PL	CORTE A-A' CORTE B-B'				
10 DE 22PL	CORTE C-C' CORTE D-D'	VACIOS	15	Se requiere presentar el detalle constructivo de los bordillos perimetrales en los vacíos, bordes de losa de fachada y descanso final de escaleras.	
		ASELE	16	Se solicita definir el color definitivo de la alfombra modular referencia ESSENCE MAZE DESSO, formato 500 x 500 mm, con el fin de unificar el criterio de acabado, además de especificar si tiene alguna tipologia o arte especifico	
		ASELE	17	En caso de mantenerse la incorporación de la Rosa de los Vientos en la planta arquitectónica, se solicita suministrar el correspondiente detalle constructivo y las especificaciones para su ejecución o arte especifico.	

11 DE 22PL	PLANTA DESARROLLO DE **PISOS** PRIMER Y SEGUNDO NIVEL	ASELE - AUDITORIO AULA	18	Se solicita definir mediante detalle constructivo la transición y conexión de los tomacorrientes ubicados en la canaleta de sobrepiso hacia la superficie terminada en alfombra modular, indicando materiales y procedimiento de instalación. Además de accesorios de esquina y transiciones de canaletas en piso (poyo) o mobiliario.	
12 DE 22PL	PLANTA DESARROLLO DE **PISOS** TERCER NIVEL				
13 DE 22PL	PLANTA ACABADOS DE **MUROS** PRIMER Y SEGUNDO NIVEL				
14 DE 22PL	PLANTA ACABADOS DE **MUROS** TERCER NIVEL				
15 DE 22PL	PLANTA **CIELORASOS** PRIMER Y SEGUNDO NIVEL	BAÑOS	19	Se solicita definir si el encuentro perimetral entre el cielo raso y los muros contempla la ejecución de junta de dilatación y, en caso afirmativo, incorporar el correspondiente detalle constructivo y sus especificaciones técnicas.	
16 DE 22PL	PLANTA **CIELORASOS** TERCER NIVEL	PASILLOS	20	Se observa que el ducto de distribución del sistema de aire acondicionado quedaría expuesto debido a la relación entre la cota del cielo raso proyectado y la ductería. Se solicita aclarar la solución arquitectónica prevista, indicando si el tramo permanecerá expuesto y, de ser así, especificar el tratamiento de acabado correspondiente, recordando que el cielo raso solicitado es LAMA VERONA y podría actividades esteticas que partirian desde la limpieza.	
17 DE 22PL	PLANTA Y CORTE ARQUITECTONICO DE **BAÑOS** A-A'				
18 DE 22PL	CORTE ARQUITECTONICO DE **BAÑOS** B-B', C-C,' D-D' Y F-F'				
19 DE 22PL	CORTE ARQUITECTONICO DE **BAÑOS** G-G', H-H,' I-I' Y J-J'				
20 DE 22PL	DETALLES DE **BAÑOS** ACCESORIOS DETALLE INSTALACIÓN PAREDES EXTERIOR (Baranda)				
21 DE 22PL	DETALLES PUERTAS Y VENTANAS CUADRO	PUERTAS	21	Se solicita aclarar la diferencia identificada en la altura de las puertas cortafuego, considerando que el presupuesto y las especificaciones técnicas establecen una altura de 2,10 m, mientras que los planos arquitectónicos indican 2,20 m, con el fin de unificar la documentación contractual para lass puertas cortafuego.	
			22	Se solicita unificar el criterio de acabado de las manijas, considerando que las existentes corresponden a acabado negro con longitud de 1,20 m (Edificio ya finalizado), mientras que los planos especifican acabado en acero inoxidable, indicando la solución definitiva que garantice la uniformidad arquitectónica del proyecto. Pues las manijas existentes son de color negro y de 1.20 m de longitud, mientras que la especificación en planos para la Fase V las detalla en acero inoxidable .	
22 DE 22PL	DETALLES PUERTAS Y VENTANAS CUADRO	BAÑOS	23	Se solicita aclarar la diferencia identificada en el sistema de apertura de las ventanas de los baños, indicando el diseño definitivo a ejecutar y efectuando la correspondiente armonización entre los planos y las condiciones existentes en obra, según corresponda. Los planos de diseño detallan ventanas de tipo corredizo, mientras que las unidades físicas existentes en la obra son de tipo basculante.	

OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se aclara que el presente informe corresponde a un levantamiento inicial de observaciones. Por lo tanto, el listado emitido no es limitativo, quedando sujeto a la adición de nuevos requerimientos, detalles constructivos o modificaciones que puedan surgir e identificarse durante el desarrollo y avance físico de la ejecución de la obra.

ELABORÓ: JULIANA TABARES LOZANO Residente de Interventoría Firma y Posfirma		ELABORÓ:
REVISÓ: lilianaquirogas Director de Interventoría Firma y Posfirma	APROBÓ: Representante Legal de Interventoría Firma y Posfirma	

Bogotá, 18 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-012**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Traslado de la solicitud presentada por el Contratista relacionada con la homologación de materiales, disponibilidad de suministros y programación del sistema de cielorraso, con concepto técnico de la Interventoría.

Respetados señores:

En atención a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010, mediante la cual el Contratista informa la descontinuación de varias referencias previstas en las Especificaciones Técnicas del Contrato, solicita la evaluación y aprobación de materiales alternativos de similares o mejores características técnicas, presenta información relacionada con la disponibilidad de suministro de algunos insumos y pone en conocimiento los tiempos de fabricación, importación, suministro e instalación del sistema de cielorraso, esta Interventoría procede a dar traslado de la referida solicitud, acompañándola del correspondiente análisis técnico y de las recomendaciones que considera pertinentes para la toma de decisiones por parte de la Entidad.

La revisión comprendió el análisis de las Especificaciones Técnicas Contractuales, las fichas técnicas de los materiales propuestos para homologación, las certificaciones emitidas por fabricantes y distribuidores respecto de la descontinuación y disponibilidad de las referencias originalmente especificadas, la verificación de disponibilidad comercial realizada por esta Interventoría y la documentación relacionada con la programación del sistema de cielorraso.

Como resultado de dicha revisión se evidencia que la mayor incidencia de la solicitud corresponde a los acabados arquitectónicos del proyecto, particularmente a los enchapes de pisos y muros, cuyas referencias contractuales presentan condiciones de descontinuación o disponibilidad

incompatible con la programación vigente del contrato. De igual manera, se identifican tiempos de fabricación y suministro para el sistema de cielorraso que deberán ser analizados a la luz de los antecedentes contractuales del proyecto.

1. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS TÉCNICO

La Interventoría efectuó una evaluación individual para cada una de las referencias cuya homologación solicita el Contratista, verificando la equivalencia de sus características técnicas respecto de las exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas del Contrato.

Para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, el análisis se fundamentó en las Especificaciones Técnicas Contractuales, debido a que las referencias originalmente especificadas se encuentran descontinuadas y no fue posible obtener sus fichas técnicas oficiales. En consecuencia, los parámetros técnicos contenidos en las especificaciones constituyen el referente para establecer la equivalencia de los materiales propuestos.

Como soporte adicional, esta Interventoría verificó la disponibilidad comercial de dichas referencias, encontrando que la única referencia localizada en el mercado no presenta disponibilidad inmediata, circunstancia soportada mediante consulta comercial que se incorpora como anexo al presente oficio.

Para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, la evaluación se realizó mediante comparación directa entre las fichas técnicas de los productos originalmente especificados y las correspondientes a las referencias propuestas por el Contratista.

La evaluación desarrollada comprende exclusivamente la verificación de la equivalencia técnica de los materiales. Los aspectos relacionados con color, tonalidad, vetas, apariencia arquitectónica y uniformidad estética corresponden a la decisión de la Entidad Contratante.

2. ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS SOLICITUDES PRESENTADAS POR EL CONTRATISTA

Como resultado de la revisión realizada a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010, la Interventoría efectuó el análisis individual de las solicitudes de homologación y de la información relacionada con la disponibilidad de materiales y la programación del sistema de cielorraso, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas contractuales, la documentación soporte allegada por el Contratista y la información obtenida durante las verificaciones efectuadas por esta Interventoría.
La evaluación desarrollada comprende exclusivamente la verificación de la equivalencia técnica de los materiales propuestos y de las condiciones de suministro informadas, sin que ello implique pronunciamiento respecto de aspectos arquitectónicos, estéticos o contractuales cuya aprobación corresponde a la Entidad.
Considerando el impacto que los acabados arquitectónicos representan sobre la ruta crítica del proyecto, la Interventoría priorizó el análisis de las solicitudes relacionadas con revestimientos de

pisos y muros, por corresponder a las actividades cuya disponibilidad de materiales genera la mayor incidencia sobre la programación de la obra.

2.1 CERÁMICAS Y PISOS

Mediante la comunicación objeto del presente análisis, el Contratista informa que varias de las referencias previstas en las Especificaciones Técnicas Contractuales fueron descontinuadas por sus fabricantes o presentan tiempos de suministro incompatibles con la programación contractual, motivo por el cual solicita la homologación de materiales de similares o mejores características técnicas.

La Interventoría revisó las certificaciones expedidas por fabricantes y distribuidores, las fichas técnicas de los materiales propuestos, las Especificaciones Técnicas Contractuales y efectuó una verificación independiente de la disponibilidad comercial de las referencias inicialmente especificadas.

Producto de dicha verificación se evidenció que la única referencia identificada en el mercado no presenta inventario disponible para suministro inmediato, circunstancia que respalda la información suministrada por el Contratista y constituye un elemento adicional para el análisis efectuado.
En consecuencia, esta Interventoría realizó el siguiente análisis individual.

2.1.1 Ítem 12.4 – Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125, especificada contractualmente, fue descontinuada por el fabricante y propone como alternativa la referencia Kendal Dark 60 × 60 cm, indicando que conserva las características técnicas requeridas y presenta disponibilidad para atender la programación de la obra.

Análisis de la Interventoría
La Interventoría verificó que las Especificaciones Técnicas Contractuales establecen que las marcas y referencias allí indicadas constituyen parámetros de calidad y que pueden ser sustituidas por materiales de similares características técnicas, siempre que se garantice el cumplimiento de las condiciones mínimas exigidas.
Dado que la referencia originalmente especificada se encuentra descontinuada y no fue posible obtener su ficha técnica oficial, la comparación se efectuó tomando como referencia las características establecidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
La revisión comprendió las características físicas, dimensionales, mecánicas y funcionales del material propuesto, así como la compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este ítem.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Material propuesto**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Revestimiento de muro	Revestimiento de muro	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Calidad	Primera	Primera	Cumple
Formato	45 × 90,1 cm	60 × 60 cm	**Cumple con observación de formato**
Resistencia química	Conforme especificación	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Como resultado del análisis efectuado, la Interventoría considera que la referencia propuesta conserva las condiciones funcionales y de desempeño exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
No obstante, el cambio de formato respecto de la referencia originalmente especificada modifica la modulación del revestimiento y puede generar variaciones en la composición arquitectónica inicialmente prevista, circunstancia cuya valoración corresponde a la Entidad.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE CON OBSERVACIONES.

2.1.2 Ítem 12.5 – Cerámica Detroit Dark

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Detroit Dark 31 × 60 cm, prevista en las Especificaciones Técnicas Contractuales, fue descontinuada por el fabricante y propone como reemplazo la referencia Itria Plomo 30 × 60 cm, manifestando que conserva las condiciones técnicas requeridas para el proyecto y presenta disponibilidad de suministro.

Análisis de la Interventoría
Debido a la descontinuación de la referencia originalmente especificada, la comparación se efectuó tomando como base las Especificaciones Técnicas Contractuales y la ficha técnica del material propuesto.

La revisión comprendió la verificación del tipo de producto, uso previsto, acabado superficial, absorción de agua, resistencia mecánica, clasificación PEI, resistencia química, resistencia al manchado y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este revestimiento.
Como resultado de la revisión no se identificaron diferencias técnicas que representen disminución de las condiciones mínimas exigidas contractualmente.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Itria Plomo**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Piso / pared	Piso / pared	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Formato	31 × 60 cm	30 × 60 cm	Cumple con observación
Calidad superficial	≥95 %	≥95 %	Cumple
Absorción	6–10 %	6–10 %	Cumple
Resistencia a la rotura	>800 N	>800 N	Cumple
Módulo de rotura	>18 N/mm^2	>18 N/mm^2	Cumple
PEI	3	3	Cumple
Resistencia química	Clase A	Clase A	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple

Observación: *La diferencia entre los formatos nominales corresponde a la denominación comercial utilizada por el fabricante y no representa una variación significativa para el desempeño técnico del revestimiento.*

Concepto técnico de la Interventoría
La referencia Itria Plomo 30 × 60 cm conserva las condiciones técnicas exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales y resulta compatible con el sistema constructivo previsto para el proyecto.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.3 Ítem 12.6 – Cerámica Detroit Artic

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Detroit Artic 31 × 60 cm fue descontinuada por el fabricante y propone la utilización de la referencia Itria Perla 30 × 60 cm, indicando que conserva las condiciones técnicas requeridas para el proyecto.

Análisis de la Interventoría
La evaluación se realizó con fundamento en las Especificaciones Técnicas Contractuales, verificando la equivalencia de las características físicas, mecánicas y funcionales del producto propuesto.

La revisión comprendió el análisis del tipo de material, formato, acabado superficial, condición de rectificado, absorción, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este revestimiento.
No se evidenciaron diferencias técnicas que afecten las condiciones mínimas de desempeño establecidas contractualmente.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Itria Perla**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Piso / pared	Piso / pared	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	31 × 60 cm	30 × 60 cm	Cumple con observación
Absorción	6–10 %	6–10 %	Cumple
Resistencia a la rotura	>800 N	>800 N	Cumple
Módulo de rotura	>18 N/mm^2	>18 N/mm^2	Cumple
Resistencia química	Clase A	Clase A	Cumple

Característica	Exigencia contractual	Itria Perla	Verificación
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la documentación revisada, la Interventoría considera que la referencia Itria Perla 30 × 60 cm conserva las condiciones técnicas exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales y puede considerarse técnicamente equivalente para el uso previsto.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.4 Ítem 12.8 – Porcelanato Storm Lava

Solicitud del Contratista
El Contratista informa la imposibilidad de suministro de la referencia **Storm Lava**, prevista en las Especificaciones Técnicas del Contrato, y propone su homologación mediante la referencia **Revolution Light Grey**, indicando que conserva las características técnicas requeridas para el uso previsto y cuenta con disponibilidad para atender la programación de la obra.

Análisis de la Interventoría
Para este ítem fue posible efectuar una comparación directa entre la ficha técnica correspondiente al material especificado contractualmente y la ficha técnica del material propuesto por el Contratista.
La revisión comprendió el análisis de las características dimensionales, espesor, absorción de agua, acabado superficial, condición de rectificado, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado, clasificación para tránsito y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para el proyecto.
Como resultado de la revisión no se identificaron diferencias que representen disminución en las condiciones de desempeño exigidas por las Especificaciones Técnicas Contractuales.

Comparación técnica

Característica	Storm Lava	Revolution Light Grey	Verificación
Tipo	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Uso	Piso de alto tráfico	Piso de alto tráfico	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	Igual	Igual	Cumple
Espesor	Conforme	Conforme	Cumple
Absorción de agua	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	Cumple

Característica	Storm Lava	Revolution Light Grey	Verificación
Resistencia química	Conforme	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple
Clasificación PEI	Conforme	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la comparación efectuada entre ambas fichas técnicas, la Interventoría considera que la referencia **Revolution Light Grey** conserva las condiciones funcionales y de desempeño exigidas para este ítem.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.5 Ítem 12.9 – Porcelanato Storm Natural

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Storm Natural, prevista contractualmente, presenta inconvenientes de disponibilidad y propone su sustitución por la referencia Revolution Dark Grey, indicando que corresponde a un producto de similares características técnicas.

Análisis de la Interventoría
Para este ítem la Interventoría efectuó la comparación directa entre la ficha técnica del material originalmente especificado y la ficha técnica de la referencia propuesta.
Durante la revisión se verificaron las características relacionadas con tipo de material, formato, acabado, espesor, absorción de agua, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado, clasificación PEI y compatibilidad con el sistema de instalación.

Como resultado del análisis se evidenció que la mayor parte de las características técnicas del material propuesto resultan equivalentes a las exigidas contractualmente; sin embargo, se identificó una diferencia en la clasificación PEI, parámetro asociado con la resistencia al desgaste superficial del revestimiento.

Aunque dicha diferencia no implica necesariamente la improcedencia de la homologación, corresponde a un aspecto que deberá ser valorado por la Entidad en función del uso previsto para el área donde será instalado el material.

Comparación técnica

Característica	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Verificación
Tipo	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Uso	Piso	Piso	Cumple

Característica	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Verificación
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	Igual	Igual	Cumple
Espesor	Conforme	Conforme	Cumple
Absorción	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	Cumple
Resistencia química	Conforme	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple
Clasificación PEI	Contractual	Diferente	**Cumple con observación**
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría

La Interventoría considera que la referencia propuesta presenta condiciones técnicas equivalentes respecto de la mayoría de los parámetros exigidos contractualmente. No obstante, la diferencia identificada en la clasificación PEI deberá ser evaluada por la Entidad considerando el nivel de exigencia y tránsito previsto para las áreas de instalación.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE CON OBSERVACIONES.

2.1.6 Ítem 12.10 – Guardaescoba

Solicitud del Contratista
Como consecuencia de la sustitución de los porcelanatos especificados contractualmente, el Contratista propone la homologación del guardaescoba correspondiente, con el fin de garantizar la compatibilidad del sistema de acabados y la uniformidad de los materiales suministrados.

Análisis de la Interventoría
La Interventoría verificó que el guardaescoba constituye un elemento complementario del sistema de pisos y que sus condiciones técnicas dependen del porcelanato finalmente seleccionado.
La revisión permitió establecer que el elemento propuesto mantiene las características de fabricación, resistencia, acabado superficial y compatibilidad con el sistema constructivo previsto para el proyecto.

Desde el punto de vista funcional no se identifican diferencias que afecten el desempeño del elemento.

No obstante, la definición de la referencia definitiva deberá corresponder al porcelanato finalmente aprobado por la Entidad, con el propósito de garantizar la uniformidad del sistema de acabados.

Comparación técnica

Característica	Exigencia contractual	Material propuesto	Verificación
Tipo	Guardaescoba porcelánico	Guardaescoba porcelánico	Cumple
Material	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Acabado	Compatible con piso	Compatible	Cumple
Dimensiones	Conforme	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple
Resistencia	Conforme	Conforme	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
La Interventoría considera que el guardaescoba propuesto conserva las condiciones técnicas exigidas contractualmente y resulta compatible con el sistema constructivo previsto.
Su aprobación deberá realizarse de manera integral con el porcelanato que finalmente sea autorizado por la Entidad.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

Consolidado del análisis técnico de homologaciones
Como resultado de la evaluación efectuada, la Interventoría resume el análisis técnico realizado sobre las referencias propuestas por el Contratista, así:

Ítem	Referencia propuesta	Concepto de la Interventoría
12.4	Kendal Dark 60 × 60	Técnicamente equivalente con observaciones de formato
12.5	Itria Plomo 30 × 60	Técnicamente equivalente
12.6	Itria Perla 30 × 60	Técnicamente equivalente
12.8	Revolution Light Grey	Técnicamente equivalente
12.9	Revolution Dark Grey	Técnicamente equivalente con observaciones de formato
12.10	Guardaescoba asociado	Técnicamente equivalente

De conformidad con el análisis precedente, la Interventoría considera que las solicitudes de homologación deben evaluarse de manera individual, atendiendo las características particulares de cada referencia. En consecuencia, el presente concepto no constituye una aprobación general de la totalidad de los materiales propuestos (pues supera los alcances de la interventoría), sino una evaluación técnica independiente de cada solicitud, dejando a consideración de la Entidad la selección definitiva de las referencias y la valoración de los aspectos arquitectónicos, estéticos y contractuales derivados de dicha decisión.

2.2 ILUMINACIÓN

En la comunicación objeto del presente análisis, el Contratista informa igualmente la descontinuación de algunas referencias correspondientes al sistema de iluminación y manifiesta la necesidad de evaluar alternativas para su eventual homologación.
No obstante, la documentación allegada para dichos elementos no contiene la totalidad de los soportes técnicos requeridos para que esta Interventoría pueda verificar la equivalencia de las referencias propuestas frente a las exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas del Contrato.

Considerando que las solicitudes relacionadas con los acabados arquitectónicos representan actualmente el mayor impacto sobre la ruta crítica del proyecto, el presente concepto técnico prioriza el análisis de los materiales correspondientes a pisos, muros y porcelanatos, con el propósito de suministrar oportunamente a la Entidad los elementos técnicos necesarios para la adopción de las decisiones que permitan mitigar los riesgos asociados a la disponibilidad de dichos materiales.

En consecuencia, la Interventoría remitirá una comunicación independiente al Contratista, mediante la cual solicitará la información técnica mínima requerida para adelantar el análisis de las referencias correspondientes al sistema de iluminación, incluyendo, entre otros aspectos:

- identificación de las referencias originalmente especificadas y de las alternativas propuestas;
- fichas técnicas completas de los equipos ofrecidos para homologación;
- certificaciones de descontinuación o disponibilidad emitidas por fabricantes o distribuidores, cuando corresponda;
- información relacionada con las características fotométricas, eléctricas, mecánicas y de eficiencia energética;
- certificaciones de cumplimiento de la normatividad técnica aplicable; y
- demás documentación que permita verificar la equivalencia técnica de los equipos propuestos.

Una vez el Contratista allegue la totalidad de la documentación requerida, la Interventoría efectuará el análisis correspondiente y emitirá el concepto técnico respectivo para consideración de la Entidad.

2.4 CUADRO RESUMEN

Ítem	Material contractual	Material propuesto	Concepto de Interventoría	Observaciones
12.4	Umbría	Kendal Dark	Técnicamente equivalente con observaciones	Cambio de formato
12.5	Detroit Dark	Itria Plomo	Técnicamente equivalente	Sin observaciones técnicas
12.6	Detroit Artic	Itria Perla	Técnicamente equivalente	Sin observaciones técnicas
12.8	Storm Lava	Revolution Light Grey	Técnicamente equivalente	Sin observaciones
12.9	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Técnicamente equivalente con observaciones	Diferencia en clasificación PEI
12.10	Guardaescoba	Guardaescoba propuesto	Técnicamente equivalente	Sujeto a aprobación del porcelanato

**Nota: La clasificación PEI corresponde a un indicador de resistencia al desgaste superficial por abrasión asociado al nivel de tránsito previsto para el revestimiento. La diferencia identificada en este parámetro no implica, por sí sola, la improcedencia de la homologación, por lo que deberá valorarse de manera integral con las demás características técnicas y el uso previsto para el material.

2.5 SISTEMA DE CIELORRASO

Respecto del sistema de cielorraso, el Contratista informa que el fabricante del sistema establece un proceso que comprende las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte, suministro e instalación, cuya programación culmina aproximadamente el 30 de diciembre de 2026, conforme al cronograma remitido como soporte de la solicitud.

La Interventoría revisó la información allegada y observa que los tiempos informados corresponden al proceso integral requerido para la fabricación y suministro del sistema, constituyendo un elemento relevante para la programación de esta actividad dentro del proyecto.

Adicionalmente, esta Interventoría deja constancia de que durante el Comité Técnico realizado el día 17 de julio de 2026, las partes analizaron la programación correspondiente al sistema de cielorraso y acordaron adoptar como referencia los tiempos informados por el fabricante para el desarrollo de dicha actividad.

En ese mismo escenario se indicó que, como consecuencia de la adopción de dichos tiempos, las partes deberían adelantar las actuaciones administrativas y contractuales que resultaran procedentes para materializar las determinaciones adoptadas, en caso de ser necesarias.

En consecuencia, esta Interventoría considera que el citado antecedente constituye un elemento relevante para el análisis de la presente solicitud y recomienda que la Entidad lo tenga en consideración al momento de adoptar las decisiones relacionadas con la programación del proyecto y con las actuaciones contractuales que, de resultar procedentes, deban adelantarse para garantizar la adecuada ejecución del contrato.

3. CONCLUSIONES

Como resultado del análisis efectuado, esta Interventoría concluye que:

1. Las solicitudes de homologación correspondientes a los materiales de acabados se evaluaron de manera individual, atendiendo las características técnicas particulares de cada referencia y no mediante una aprobación general de los materiales propuestos.
2. Para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, la evaluación técnica se realizó con fundamento en las Especificaciones Técnicas del Contrato, debido a la descontinuación de las referencias originalmente especificadas y a la imposibilidad de obtener sus fichas técnicas oficiales.
3. Para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, la evaluación se sustentó en la comparación directa entre las fichas técnicas de los materiales originalmente especificados y las correspondientes a las referencias propuestas por el Contratista.
4. La información aportada por el Contratista, complementada con las verificaciones efectuadas por esta Interventoría, evidencia que varias de las referencias originalmente especificadas presentan condiciones de descontinuación o disponibilidad incompatible con la programación vigente del proyecto.
5. La consulta comercial realizada por esta Interventoría respecto de la única referencia identificada en el mercado confirma la inexistencia de disponibilidad inmediata, circunstancia que constituye un soporte adicional de la situación expuesta por el Contratista y se incorpora como anexo del presente oficio.
6. En relación con el sistema de cielorraso, los tiempos informados por el fabricante coinciden con los antecedentes analizados durante el Comité Técnico del 17 de julio de 2026, circunstancia que deberá ser considerada por la Entidad en el marco de las decisiones que adopte respecto de la programación contractual.
7. La evaluación técnica realizada por la Interventoría no comprende aspectos relacionados con color, textura, tonalidad o apariencia arquitectónica de los materiales, por corresponder estos a decisiones propias de la Entidad.

4. RECOMENDACIONES

Con fundamento en el análisis realizado, esta Interventoría recomienda a la Entidad:

1. Emitir pronunciamiento respecto de cada una de las solicitudes de homologación analizadas, considerando el concepto técnico individual emitido para cada referencia y los demás aspectos que considere pertinente.
2. Autorizar únicamente aquellas referencias que conserven las condiciones técnicas y funcionales exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales, dejando a consideración de la Entidad la aceptación de los aspectos arquitectónicos y estéticos asociados a las alternativas propuestas.
3. Tener en cuenta la evidencia documental relacionada con la descontinuación y disponibilidad de materiales al momento de evaluar los impactos que dichas circunstancias generan sobre la programación del contrato.
4. Considerar, para el análisis del sistema de cielorraso, los antecedentes consignados en el Comité Técnico del 17 de julio de 2026, así como la necesidad de adelantar, de resultar procedente, las actuaciones administrativas y contractuales que permitan materializar las decisiones adoptadas respecto de dicha actividad.
5. Tener presente que el análisis correspondiente a las referencias del sistema de iluminación será remitido mediante concepto técnico independiente, una vez el Contratista aporte la totalidad de la información técnica requerida para verificar la equivalencia de las referencias que eventualmente proponga para homologación.

5. ANEXOS

Se remite como parte integral del presente concepto técnico la siguiente documentación de soporte:

Anexo 1. Comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 presentada por el Contratista, mediante la cual solicita la homologación de materiales, informa la disponibilidad de suministros y presenta la programación del sistema de cielorraso.
Anexo 2. Matriz comparativa elaborada por la Interventoría para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, en la cual se compara cada una de las referencias propuestas con las Especificaciones Técnicas Contractuales.
Anexo 3. Matriz comparativa elaborada por la Interventoría para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, correspondiente al análisis entre las fichas técnicas de los materiales originalmente especificados y las referencias propuestas por el Contratista.
Anexo 4. Copia de las Especificaciones Técnicas Contractuales utilizadas como referencia para el análisis de equivalencia.
Anexo 5. Fichas técnicas de los materiales propuestos por el Contratista para homologación.
Anexo 6. Certificaciones expedidas por fabricantes y distribuidores relacionadas con la descontinuación y disponibilidad de las referencias inicialmente especificadas.
Anexo 7. Verificación comercial efectuada por la Interventoría sobre la disponibilidad de materiales en el mercado, incluyendo la evidencia documental correspondiente.
Anexo 8. Cronograma de fabricación, importación, suministro e instalación del sistema de cielorraso remitido por el fabricante.

Con fundamento en el análisis anteriormente expuesto, esta Interventoría remite el presente concepto técnico para consideración de la Entidad, con el propósito de apoyar la evaluación de las solicitudes presentadas por el Contratista y la adopción de las decisiones que estime pertinentes, de conformidad con las obligaciones contractuales y las competencias que le asisten como Entidad Contratante.

La Interventoría continuará efectuando el seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico al contrato y emitirá los conceptos adicionales que resulten necesarios conforme se allegue la información pendiente por parte del Contratista o se presenten nuevas circunstancias que incidan en la ejecución del proyecto.

En particular, una vez el Contratista aporte la documentación técnica requerida para el análisis de las referencias correspondientes al sistema de iluminación, esta Interventoría adelantará la evaluación de equivalencia técnica y remitirá el respectivo concepto a la Entidad para su consideración.

Finalmente, se precisa que el presente concepto técnico se circunscribe exclusivamente a las referencias analizadas con fundamento en la información aportada por el Contratista mediante la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 y la documentación soporte disponible al momento de su elaboración. En caso de que, como resultado de las verificaciones en campo que adelante la Entidad de manera conjunta con el Contratista y esta Interventoría, se identifiquen o seleccionen referencias diferentes a las evaluadas en el presente documento, la Interventoría realizará el correspondiente ejercicio de verificación técnica de equivalencia, en cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato de Interventoría, emitiendo el concepto técnico que corresponda para consideración de la Entidad.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Anexo: Ochenta (080) folios
Elaboró: Liliana Quiroga Sepúlveda

Bogotá, 20 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-013**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Traslado de comunicación del Contratista de Obra relacionada con solicitud de aclaraciones y diseños arquitectónicos – Complementación de observaciones técnicas.

Respetados señores,

En desarrollo de las obligaciones contractuales a cargo de esta Interventoría y como parte del proceso permanente de revisión y seguimiento de la documentación técnica del proyecto, nos permitimos remitir para su conocimiento y trámite el oficio FAC-CALI-OF-2026-008, recibido el día 15 de julio de 2026, mediante el cual el Contratista de Obra presenta una solicitud de aclaraciones y complementación de la información correspondiente a los diseños y planimetría arquitectónica del proyecto.

Es pertinente señalar que esta Interventoría, en ejercicio de la revisión técnica preliminar de los documentos suministrados por la Entidad, remitió mediante comunicación INT-DIFRA-CL-011 un conjunto de observaciones relacionadas con la necesidad de complementar y aclarar diversos aspectos de la planimetría arquitectónica, las cuales fueron producto de la revisión independiente adelantada por el equipo técnico de Interventoría.

Al efectuar el análisis del oficio presentado por el Contratista, se evidenció que varias de las observaciones allí consignadas coinciden con las solicitudes previamente formulados por esta Interventoría, particularmente aquellos relacionados con la necesidad de contar con detalles constructivos, especificaciones técnicas, diseños complementarios y definiciones de criterios arquitectónicos que, a la fecha de la revisión, no se encontraban incorporados o suficientemente desarrollados dentro de la documentación técnica disponible para esta Interventoría. De igual

manera, el documento del Contratista incorpora observaciones adicionales derivadas de su proceso de revisión, las cuales complementan el análisis técnico realizado por esta Interventoría.

En consecuencia, y considerando la relevancia de la información para la correcta ejecución del Contrato de Obra, se remite el citado oficio para que la Entidad evalúe las solicitudes presentadas y, en el marco de sus competencias, determine la procedencia de suministrar las aclaraciones, precisiones, diseños o información complementaria que considere pertinente, con el propósito de consolidar la documentación técnica del proyecto y contribuir a la adecuada coordinación de la etapa de ejecución.

La Interventoría continuará realizando el seguimiento correspondiente y verificará que la información y documentación que sea suministrada permita mantener la coherencia técnica entre los diferentes componentes del proyecto.

Anexo:

- Oficio FAC-CALI-OF-2026-008 del Contratista de Obra (4 folios).

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Anexo: Cuatro (04) folios
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

FAC-CALI-OF-2026-008

Bogotá, julio 14 de 2026

Señores
J&G CONSULTORÍA S.A.S.
ARQ. JUAN CARLOS JAIMES A.
R/L Interventoría

Arq. LILIANA QUIROGA SEPÚLVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 # 6-16 (401) Bogotá D. C.
direccionbogota@equilateroapp.com

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **SOLICITUD DE ACLARACIONES Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS**

Cordial saludo,

Dando cumplimiento a lo establecido en las condiciones generales del contrato en referencia, revisión de planos y compromisos según reunión de reconocimiento de sitio de obra el pasado 07 de julio-2026, nos permitimos solicitar sea suministrada la siguiente información según se relaciona a continuación:

REVISIÓN DOCUMENTAL Y PLANIMETRICA ARQUITECTÓNICA

PLANO	UBICACIÓN	OBSERVACIÓN / ACLARACIÓN
E200	PISO 1 AUDITORIOS	No se observa planos de detalle para estructura de tarima en auditorios. No hay detalle de superficie de soporte para piso de graderías, escalas y tarima del escenario. No hay diseño de salidas para sonido y ayudas audiovisuales.
A-02 eje E-F/3-4; CORTE A-A´	PISO 2	No se observa planos de detalles y especificaciones para estructura de niveles en piso 2 junto entrada auditorio aula
A-22 eje G/(2-3) eje G/5	PISO 1 CUARTO TÉCNICO DETRÁS AUDITORIOS	En plano Arq. 02 de 22PL aparece una escalera de 5 pasos para ingresar al cuarto técnico de auditorios, no hay diseño de la escalera ni de la plataforma de piso del cuarto del operador. No hay detalle de ventana para el operador ni altura. No hay detalle de ductos para cubrir tuberías verticales del sistema RCI existentes.
A-09	CIELO RASO AUDITORIO	No se tiene planos de detalles de anclajes, modulación, formas e inclinaciones de láminas en tableros ítem 11.5 "CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS"

A-09	ESCALERAS EN CONCRETO EXISTENTES	Definir acabado de placas bajo escaleras en concreto existentes
A-09	MUROS DE CIERRE BAJO ESCALERAS PISO 1	Definir materiales y diseño de cierre bajo escaleras en piso 1
A-08 A-09	CIELO RASO CONTRA VANOS Y BORDES DE PLACA	No se cuenta con detalles de cortes de cielos rasos contra vanos de puntos fijos, vanos para iluminación y bordes de placas contra fachadas flotantes. No se tienen detalles de empalme de cielo raso en lama verona piso 3, con cielo raso en rejilla - galería. No hay muros para confinar espacios, además, hay cambio de altura. Ver plano 09
A-15	CIELO RASO EN BAÑOS	Se requiere definir si los cielorasos en drywall de zonas de baños van con dilatación perimetral (No se tiene detalle). El acabado en baños existentes en edificio CRAI en uso, es dilatado. Se deben incluir escotillas de inspección en los cielos rasos, para verificación y mantenimientos posteriores.
PL. PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DESARROLLO DE MUROS A-113 -114	ACABADOS MUROS	En planos arquitectónicos aparecen muros enchapados o revestidos PR-7. PORCELANATO ESMALTADO ESSENTIAL BLANCO REF. ET1ESSBL71M04 FORMATO 80 X 160 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS. PR-4 MUROS INTERIORES EN LAMINA PELIKANO RH ROVERE 1CMT DE 6mm ALTURA PISO A TECHO. en zonas de circulación; sin embargo, en edificio CRAI en uso el acabado de muros en áreas comunes son estucados y pintados es piso a techo. Este ítem no está en las cantidades contractuales
A-03 -04 O-501 ejes F-G/2	ESCALERA TIPO GATO METÁLICA	Aparece en diseño una escalera de gato en piso 3 para acceso a cubierta por escotilla. Al cruzar planos arquitectónicos con sistema mecánicos - AA-, esta escalera se cruza con el equipo minisplit del cuarto técnico y con tubería de RCI. Se requiere rediseño del elemento. Item 15,3 "ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES"
A-03 -04	BORDILLOS BORDE DE PLACAS	A manera de remate en edificio CRAI en uso, aparecen bordillos perimetrales de 15x15 en concreto. Se solicitan los detalles constructivos de estos bordillos que se deben construir como remates bajo barandas de borde placa, costados de escaleras y vacíos centrales piso 2 y 3.
A-03 -04	ALFOMBRA	Se indica alfombra en ítem 12.11 ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER. Se requiere definir color para auditorios en piso 1. Para aula o espacio de juzgamiento en piso 2 ejes E-G/6-7. aparece logo de rosa de los vientos se requiere especificación y medidas. Este ítem de logo no está en las cantidades contractuales

A-08 A-09	ESCUDOS	En ítem "...16.1 … INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA; se requieren los artes de diseño de líneas horizontales. En el Ítem "...22.3:... ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM . Se requiere detalle y especificación del escudo del ítem.
A-16	MUEBLES	Se requieren los planos de detalle del ítem 14.1: "MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO".
I-311	SISTEMA FOTOVOLTAICO	Se requieren los planos de diseño, detalles y especificaciones del ítem 7.3.3: " OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO"
NP	DISEÑO LAVAMANOS CORRIDO	Se requiere corte y detalle de ítem 19,4: " LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.
NP	DISEÑO ACUSTICO - AUDIO Y VIDEO	Se requieren planos de detalles generales de diseño acústico, audio y video de los auditorios.
NP	JUNTAS DE DILATACION	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 12,12: "JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO"
NP	JUNTAS DE DILATACION	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 12,3: "JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES) "
NP	ANCLAJES POSTES ILUMINACION EXTERIOIR	Se requiere planos de detalle de anclaje de postes metálicos de iluminación exterior para ser instalados sobre pedestales en concreto ya fundidos (Pedestales que no tienen embebidas las platinas de fijación)
NP	CARPINTERIA METALICA	Se requiere planos de detalle de ítem 15,2: "ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA "
NP	CARPINTERIA METALICA	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 15,4: "CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA "
NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de detalle, artes y localización de ítem 22,2: "AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13 "
NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de localización de ítem 22,1: "EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO"

NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de localización de ítem 24,2: "SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)"

En espera de sus comentarios,

Cordialmente,



Ing. ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ
Director de Obra CONSORCIO SANTA LUCIA

Elaboró: C.S.L.
Aprobó: JR

Bogotá, 20 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-014**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Atención a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 – Homologación de materiales y requerimiento de información técnica para el sistema de iluminación.

Respetados señores:

En atención a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010, mediante la cual informan la descontinuación de algunas referencias previstas en las Especificaciones Técnicas del Contrato, solicitan la homologación de materiales alternativos, presentan información relacionada con la disponibilidad de suministros y remiten la programación correspondiente al sistema de cielorraso, esta Interventoría se permite informar lo siguiente:

Como resultado de la revisión de la documentación allegada y considerando el impacto que la disponibilidad de materiales para acabados representa sobre la ruta crítica del proyecto, esta Interventoría priorizó el análisis técnico de las solicitudes correspondientes a los revestimientos de pisos, muros, porcelanatos, guardaescobas y al sistema de cielorraso, por tratarse de actividades cuya definición resulta necesaria para minimizar afectaciones en la programación de la obra.

En consecuencia, el concepto técnico elaborado por esta Interventoría respecto de dichas solicitudes fue remitido a la Entidad Contratante para su evaluación y para la adopción de las decisiones que considere pertinentes dentro del ámbito de sus competencias. Se precisa que dicho concepto corresponde exclusivamente a las referencias propuestas por el Contratista mediante la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 y a la documentación técnica aportada para su análisis.

No obstante, durante la revisión de la información presentada se evidenció que la documentación correspondiente a las referencias del sistema de iluminación no contiene los insumos técnicos

mínimos que permitan verificar la equivalencia de los equipos cuya homologación eventualmente se pretenda solicitar.

En consecuencia, con el fin de emitir el correspondiente concepto técnico, se requiere que, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la presente comunicación, se allegue la siguiente información para cada una de las referencias objeto de análisis:

1. Identificación de la referencia originalmente especificada en el contrato.
2. Identificación de la referencia propuesta para homologación.
3. Ficha técnica completa del equipo originalmente especificado, cuando se encuentre disponible.
4. Ficha técnica oficial del equipo propuesto.
5. Certificación expedida por el fabricante o distribuidor donde conste la descontinuación de la referencia originalmente especificada o la condición que impide su suministro, cuando aplique.
6. Cuadro comparativo de las principales características técnicas entre la referencia originalmente especificada y la alternativa propuesta.
7. Información relacionada con las características eléctricas, fotométricas, de eficiencia energética, grado de protección, vida útil, temperatura de color, índice de reproducción cromática, flujo luminoso y demás parámetros aplicables según el tipo de luminaria.
8. Certificados de conformidad con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP y demás normas técnicas aplicables, cuando corresponda.
9. Información sobre disponibilidad de suministro y tiempos estimados de entrega de las referencias propuestas.

La información solicitada deberá permitir establecer de manera objetiva la equivalencia técnica entre las referencias originalmente especificadas y las alternativas propuestas, condición necesaria para que esta Interventoría pueda emitir el respectivo concepto técnico y remitirlo a la Entidad para su consideración.

Así mismo, se precisa que, en caso de que durante las verificaciones en campo o como resultado del proceso de selección de materiales que adelante la Entidad se propongan referencias diferentes a las evaluadas mediante la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010, el Contratista deberá presentar nuevamente la totalidad de los soportes técnicos correspondientes, incluyendo fichas técnicas, cuadros comparativos, certificaciones y demás documentación necesaria para que esta Interventoría pueda realizar el respectivo análisis de equivalencia técnica y emitir el concepto correspondiente.

Finalmente, se recuerda que la presentación de la información anteriormente relacionada no constituye aprobación de las referencias propuestas, toda vez que la evaluación de equivalencia técnica y la decisión sobre su eventual aceptación se surtirán conforme al procedimiento contractual y a las competencias de la Entidad Contratante.

Agradecemos remitir la documentación requerida dentro del término señalado, con el fin de evitar afectaciones en la programación de las actividades asociadas al sistema de iluminación.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

Bogotá, 21 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-015**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-009 – Revisión documentación administrativa – Parte 3 y subsanación requerimientos oficio INT-DIFRA-CL-008.

En atención al oficio FAC-CALI-OF-2026-009, mediante el cual el Contratista remite la documentación administrativa correspondiente a la Parte 3 y la subsanación de los requerimientos formulados mediante oficio INT-DIFRA-CL-008, esta Interventoría se permite informar lo siguiente:

Una vez efectuada la revisión de la documentación allegada, se evidencia que la información presentada permite atender satisfactoriamente los requerimientos formulados por esta Interventoría respecto de los perfiles profesionales, planes, programas y demás documentos administrativos remitidos. En consecuencia, se emite concepto favorable respecto de los siguientes documentos:

- Hoja de Vida del Director de Obra.
- Hoja de Vida del Residente de Obra.
- Hoja de Vida del Auxiliar de Obra.
- Hoja de Vida del Inspector SISOMA.
- Hoja de Vida del Asesor Hidrosanitario.
- Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (PGIR).
- Procedimiento para la Gestión Externa de Residuos.
- Cronograma de Implementación.
- Programa de Reciclaje.
- Programa de Transporte Sostenible.
- Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Obra.

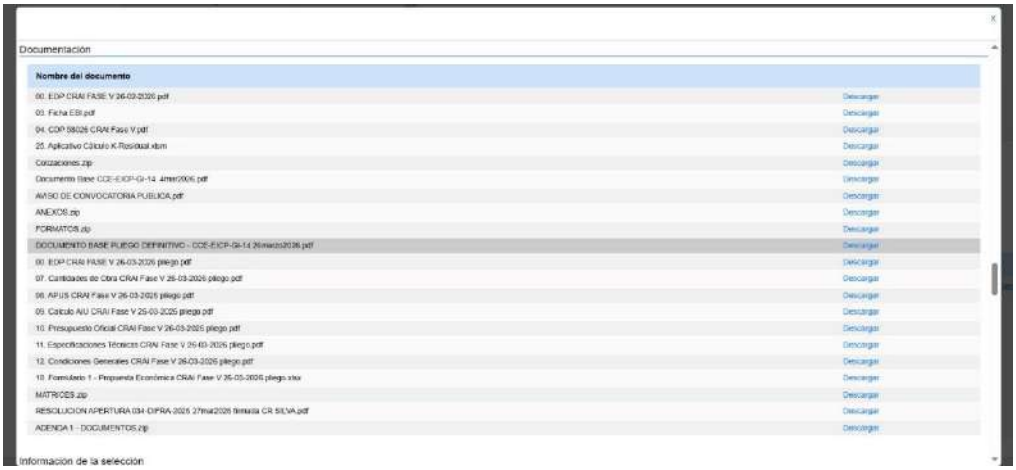
No obstante lo anterior, respecto de la documentación presentada para acreditar el cumplimiento del compromiso adquirido mediante el Formato 7A – Programa de Gerencia de Proyectos (Factor de

Calidad), correspondiente al profesional Ing. Civil Omar David Rodríguez – Especialista en Gerencia de Obra, esta Interventoría evidencia que no es posible emitir concepto favorable respecto del profesional propuesto.

Lo anterior, por cuanto el numeral 4.2.1 – Implementación del Programa de Gerencia de Proyectos, contenido en la página 64 del Documento Base CCE-EICP-GI-14 – Versión 4 de marzo de 2026, establece que el adjudicatario deberá disponer de un profesional de tiempo completo en las áreas de la ingeniería o la arquitectura, con matrícula profesional vigente, quien deberá acreditar las condiciones allí señaladas, entre ellas la certificación o credencial PMP vigente y la experiencia específica en gerencia de proyectos.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones establecidas.

Para acreditar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es Ingeniero y/o Arquitecto, así como certificación o credencial PMP vigente. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o Contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.



De igual manera, se observa que el propio Contratista, mediante la suscripción del Formato 7A – Programa de Gerencia de Proyectos, asumió expresamente el siguiente compromiso: *"Para ello, en caso de resultar adjudicatario del citado proceso, dispondremos de un profesional en las áreas de la ingeniería o la arquitectura que cumpla con el perfil requerido por la Entidad."*

En virtud de la revisión realizada, esta Interventoría concluye que el profesional presentado no acredita el cumplimiento integral del perfil requerido por la Entidad, de conformidad con las condiciones establecidas en el citado numeral del Documento Base y con el compromiso adquirido mediante el Formato 7A. En consecuencia, no es posible aprobar el profesional propuesto para acreditar el cumplimiento de esta obligación contractual, sin perjuicio del concepto favorable

emitido respecto de los demás perfiles profesionales y documentos administrativos revisados, los cuales se entienden aprobados para los efectos correspondientes.

En consecuencia, se solicita presentar un profesional que cumpla integralmente con los requisitos establecidos en el Documento Base CCE-EICP-GI-14 – Versión 4 de marzo de 2026, o aportar la documentación que permita acreditar el cumplimiento de la totalidad de las condiciones exigidas para dicho perfil.

Finalmente, esta Interventoría continuará realizando el seguimiento al cumplimiento de los requisitos administrativos que aún se encuentran pendientes de presentación y/o aprobación. En ese sentido, se solicita al Contratista adelantar oportunamente la entrega de la documentación restante, considerando la proximidad del vencimiento del plazo previsto para esta etapa contractual, con el fin de culminar satisfactoriamente el proceso de revisión documental, evitar reprocesos y garantizar el cumplimiento de las condiciones requeridas para el inicio de la ejecución del contrato.

Sin otro particular, quedamos atentos a la remisión de la información correspondiente.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

Bogotá, 21 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-016**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Traslado de concepto emitido por la Dirección de Infraestructura – Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

En desarrollo de las funciones de seguimiento y control propias de esta Interventoría, nos permitimos remitir para su conocimiento el oficio FAC-S-2026-141926-CI, de fecha 20 de julio de 2026, mediante el cual la Dirección de Infraestructura de la Fuerza Aeroespacial Colombiana emitió concepto respecto de la consulta elevada por la Supervisión relacionada con el suministro de equipos correspondiente al Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

En el referido concepto, la Dirección de Infraestructura señala que, si bien dentro de las cantidades de obra el suministro de los equipos se encuentra discriminado de su instalación, dicha separación obedece a consideraciones de carácter financiero, en razón a que sobre los equipos suministrados no se reconoce el pago de Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU). Asimismo, recomienda adelantar el suministro, instalación y puesta en servicio de aquellos equipos cuya implementación no dependa de la culminación o adecuación previa de espacios físicos específicos, con el propósito de favorecer el avance oportuno de la ejecución contractual, minimizar los riesgos asociados a los tiempos de suministro y contribuir al cumplimiento de los plazos establecidos para la entrega y puesta en operación de la infraestructura.

En atención a lo anterior, esta Interventoría remite el citado concepto para su conocimiento y fines pertinentes, solicitando que, en el marco de la planeación y ejecución del contrato, se adopten oportunamente las medidas técnicas, administrativas, logísticas y de programación necesarias para garantizar el suministro oportuno de los equipos y la ejecución posterior de las actividades requeridas para su instalación, pruebas, puesta en servicio y recibo, procurando que dichas

actividades se desarrollen de manera continua y coordinada, sin afectar el cronograma de ejecución ni el plazo contractual.

Finalmente, se solicita incorporar estas consideraciones dentro de la programación de obra y adoptar las acciones de coordinación que permitan asegurar la disponibilidad oportuna de los equipos y materiales requeridos, mitigando los riesgos asociados a sus tiempos de fabricación, importación, transporte, entrega e instalación, con el fin de garantizar el normal desarrollo de las actividades y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

J&G CONSULTORIA S.A.S
Nit: 901.617.162-2

Bogotá, 21 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-017**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Solicitud de ampliación del plazo para la presentación del Informe Técnico Integral de Revisión de Estudios y Diseños

Respetuosamente, y en desarrollo del Contrato de Interventoría No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026, nos permitimos solicitar la ampliación del plazo previsto para la presentación del Informe Técnico Integral de Revisión de Estudios y Diseños, correspondiente a las obligaciones establecidas para los primeros quince (15) días contados a partir del día siguiente a la suscripción del Acta de Inicio, por un término no inferior a cinco (5) días hábiles.

La presente solicitud se fundamenta en la trazabilidad de las actividades desarrolladas durante el periodo inicial de ejecución del contrato, así:

- **07 de julio de 2026:** Se suscribieron las Actas de Inicio de los contratos de Obra e Interventoría. En la misma fecha se efectuó la visita inicial al proyecto, el reconocimiento del estado de las áreas mediante Acta de Vecindad y se dio inicio a las actividades de revisión técnica de la información disponible.
- **10 de julio de 2026:** La Interventoría solicitó formalmente la documentación técnica de soporte necesaria para desarrollar la revisión integral de los estudios y diseños, incluyendo memorias de cálculo, modelos estructurales y demás documentos especializados.
- **Entre el 14 y el 18 de julio de 2026:** De manera progresiva se recibió documentación técnica complementaria correspondiente a las diferentes especialidades del proyecto, así como información asociada a aclaraciones de planimetría, homologación de materiales y demás soportes requeridos para la evaluación integral.

- **17 de julio de 2026:** Durante el Primer Comité de Obra fueron analizados diversos aspectos técnicos del proyecto, identificándose situaciones que requirieron revisión adicional por parte de la Interventoría, entre ellas la disponibilidad de materiales, alternativas de homologación y sus implicaciones sobre la programación de la obra.
- **18 de julio de 2026:** La Interventoría emitió el concepto técnico correspondiente a la homologación de materiales, actividad que hizo parte del proceso de revisión técnica adelantado durante este periodo.

En este contexto, la consolidación del informe por especialidades ha debido incorporar la información técnica que fue siendo suministrada durante el desarrollo de las actividades anteriormente descritas, con el fin de emitir un concepto integral, consistente y debidamente soportado, conforme a las obligaciones contractuales de la Interventoría.

Adicionalmente, durante el periodo inicialmente previsto para la elaboración del informe concurrieron dos (2) días festivos, circunstancia que redujo el número efectivo de días hábiles disponibles para adelantar el análisis interdisciplinario requerido.

Por lo anterior, y con el propósito de garantizar la calidad, suficiencia técnica y consistencia del informe que será presentado a la Entidad, solicitamos respetuosamente se autorice una ampliación del plazo para su entrega por un término no inferior a cinco (5) días hábiles, contados a partir del vencimiento del plazo inicialmente establecido.

La presente solicitud tiene como único propósito asegurar que el producto contractual incorpore la totalidad de la información técnica recibida y analizada durante este periodo, permitiendo a la Entidad contar con un concepto integral que facilite la adecuada toma de decisiones.

Agradecemos la atención prestada a la presente solicitud y quedamos atentos a su amable respuesta.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 23 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-018**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-015 – Revisión hoja de vida del Profesional de Gerencia de Proyectos y Programa de Gerencia.

En atención al oficio FAC-CALI-OF-2026-015, mediante el cual el Contratista remite la hoja de vida de la profesional propuesta para el cumplimiento del Factor de Calidad – Formato 7A, así como el Programa de Gerencia de Proyectos, esta Interventoría, una vez efectuada la revisión de la documentación allegada, se permite manifestar lo siguiente:

1. **Revisión del perfil profesional**

Una vez revisada la hoja de vida, los soportes académicos, la experiencia acreditada y el pénsum académico aportado como sustento de la homologación, esta Interventoría considera que la profesional Jennifer Stefany Gutiérrez Olarte cumple con los requisitos establecidos para el perfil presentado, toda vez que la formación acreditada evidencia competencias en gerencia y dirección de proyectos acordes con lo exigido para el cumplimiento del Factor de Calidad – Formato 7A.

En consecuencia, esta Interventoría emite concepto favorable respecto del perfil profesional presentado, sin perjuicio de las verificaciones que, en ejercicio de sus funciones, pueda efectuar la Entidad Contratante.

No obstante, se recuerda al Contratista que la aceptación del perfil implica igualmente el cumplimiento efectivo de las obligaciones asociadas al mismo durante la ejecución contractual. En ese sentido, el profesional aprobado deberá participar de manera

permanente en el desarrollo del Programa de Gerencia de Proyectos, incluyendo su asistencia a los comités de obra, seguimiento y demás espacios de coordinación que sean convocados, cuando su intervención resulte necesaria para el adecuado cumplimiento de las actividades comprometidas.

2. Programa de Gerencia de Proyectos

Respecto del Programa de Gerencia de Proyectos remitido, esta Interventoría acusa recibo del documento y recuerda al Contratista que el mismo constituye un compromiso contractual derivado del ofrecimiento efectuado dentro del proceso de selección, razón por la cual su implementación deberá iniciarse de manera inmediata y mantenerse durante toda la ejecución del contrato.

Así mismo, con el fin de verificar su efectiva aplicación, el Contratista deberá incorporar mensualmente, dentro del Informe Técnico de Interventoría, un capítulo específico en el que se evidencie el estado de implementación del Programa de Gerencia de Proyectos, incluyendo como mínimo:

- Actividades ejecutadas durante el período.
- Indicadores o mecanismos de seguimiento implementados.
- Avances obtenidos frente a los objetivos del programa.
- Evidencias documentales que soporten su ejecución.
- Acciones de mejora o correctivas adoptadas, cuando haya lugar.

Lo anterior permitirá a esta Interventoría efectuar el seguimiento continuo al cumplimiento del compromiso adquirido y verificar que el Programa de Gerencia de Proyectos se esté desarrollando de manera efectiva durante la ejecución contractual.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 23 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-019**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-014 – Revisión de la programación de obra ajustada al plazo contractual vigente.

En atención al oficio FAC-CALI-OF-2026-014, mediante el cual el Contratista remite la programación de obra ajustada al plazo contractual vigente y el análisis técnico complementario relacionado con diversas circunstancias que, según lo manifestado, podrían incidir en el desarrollo de la ejecución contractual, esta Interventoría, una vez revisada la documentación allegada, se permite emitir el siguiente concepto:

1. Revisión de la programación de obra: En atención al requerimiento efectuado por esta Interventoría, el Contratista presentó la programación de obra ajustada al plazo contractual vigente, estableciendo como fecha de terminación el 30 de noviembre de 2026, conforme a las condiciones actualmente pactadas en el Contrato de Obra.

De la revisión realizada se observa que la programación incorpora los capítulos que conforman el alcance contractual, establece la secuencia de ejecución de las actividades, sus relaciones de precedencia, la ruta crítica, la asignación de recursos y los tiempos previstos para su desarrollo, manteniendo como hito final la fecha de terminación contractual vigente.

Así mismo, se evidencia una secuencia general de ejecución acorde con la lógica constructiva del proyecto, permitiendo el desarrollo simultáneo de diferentes frentes de

trabajo conforme a la naturaleza de las actividades programadas y a la especialidad de los diferentes componentes de la obra.

No obstante, como resultado de la revisión técnica efectuada, esta Interventoría considera pertinente formular las siguientes observaciones, las cuales deberán ser objeto de seguimiento permanente durante la ejecución contractual:

- Se evidencia una importante concentración de actividades durante el último mes de ejecución, particularmente en noviembre de 2026, período en el cual convergen actividades correspondientes a instalaciones eléctricas, sistemas especiales, comunicaciones, carpinterías, acabados, pintura, cielos rasos, urbanismo y actividades de cierre, circunstancia que exigirá una adecuada coordinación de recursos humanos, equipos, suministros y frentes de trabajo para evitar interferencias y garantizar el cumplimiento del plazo contractual.
- La programación culmina prácticamente en la fecha de vencimiento del plazo contractual, sin evidenciar holguras significativas para absorber posibles desviaciones derivadas de actividades no previstas, ajustes propios de la ejecución, pruebas de funcionamiento, correcciones o contingencias inherentes al desarrollo del proyecto. En consecuencia, cualquier desviación respecto de la programación aprobada deberá ser informada oportunamente y objeto de seguimiento y control permanente.

En virtud de lo anterior, esta Interventoría emite concepto favorable respecto de la programación presentada, en cuanto la misma atiende el requerimiento efectuado por esta Interventoría y se encuentra estructurada dentro del plazo contractual vigente, sin perjuicio del seguimiento continuo que se realizará durante su ejecución y de los ajustes que eventualmente deban adelantarse conforme a la evolución real del proyecto.

2. Análisis técnico complementario: Respecto del análisis técnico complementario remitido junto con la programación, esta Interventoría observa que el Contratista expone diferentes circunstancias que, de acuerdo con su análisis, podrían incidir en el desarrollo del cronograma presentado, entre ellas:

- La necesidad de contar oportunamente con la definición de las solicitudes de homologación de materiales.
- Los tiempos requeridos para la adquisición, fabricación, importación y suministro de determinados insumos.
- Los plazos informados por proveedores especializados para algunos sistemas constructivos, particularmente el correspondiente al sistema de cielo raso tipo

Lama Verona, cuyo cronograma de suministro aportado por el propio Contratista evidencia actividades que superan la fecha de terminación contractual actualmente vigente.

Sobre el particular, esta Interventoría precisa que las circunstancias anteriormente descritas corresponden al análisis presentado por el Contratista y, por tanto, serán objeto de seguimiento permanente durante la ejecución contractual, verificando su incidencia real sobre la programación aprobada, la ruta crítica y el cumplimiento de los hitos previstos.

No obstante lo anterior, esta Interventoría deja constancia de que las circunstancias descritas por el Contratista corresponden a situaciones previamente informadas mediante las comunicaciones radicadas durante la ejecución contractual y que, igualmente, fueron expuestas durante el comité de obra realizado el 17 de julio de 2026.

En consecuencia, esta Interventoría continuará realizando el seguimiento a dichas situaciones en desarrollo de sus funciones de vigilancia y control, verificando su incidencia en la ejecución y en el cumplimiento del contrato.

Adicionalmente, y con el fin de mantener la debida trazabilidad contractual, esta Interventoría considera pertinente precisar que la comunicación de circunstancias que eventualmente puedan afectar el desarrollo del contrato constituye un mecanismo de información para el seguimiento de la ejecución; no obstante, cuando dichas circunstancias se estimen susceptibles de generar la necesidad de modificar las condiciones contractuales, deberá adelantarse el procedimiento previsto para tal efecto, mediante la correspondiente solicitud formal, debidamente sustentada desde el punto de vista técnico, administrativo y jurídico.

En resumen, si el Contratista considera que las circunstancias expuestas en el análisis técnico complementario generan una afectación sobre la ruta crítica del proyecto y comprometen el cumplimiento del plazo contractual vigente, deberá presentar oportunamente la correspondiente solicitud formal de modificación del plazo contractual, acompañada del análisis de impacto sobre la programación, la ruta crítica, las actividades afectadas y las medidas de mitigación propuestas, para que la Entidad Contratante, con el concepto de esta Interventoría, pueda evaluar su procedencia conforme a las disposiciones contractuales y al procedimiento establecido para tal fin.

Lo anterior permitirá que cualquier eventual modificación de las condiciones contractuales sea analizada con fundamento en soportes técnicos objetivos, verificables

y consistentes con la evolución real del proyecto, garantizando la adecuada toma de decisiones por parte de la Entidad Contratante.

Finalmente, se recuerda al Contratista que la programación aprobada constituye el instrumento oficial para el seguimiento de la ejecución contractual; por consiguiente, cualquier desviación que afecte la ruta crítica, los hitos de ejecución, el rendimiento de las actividades o la fecha de terminación deberá ser informada de manera inmediata a esta Interventoría, acompañada del correspondiente análisis de impacto, las medidas de mitigación propuestas y la actualización de la programación cuando ello resulte procedente, con el fin de adoptar oportunamente las acciones de seguimiento y control a que haya lugar.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 24 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-020**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Traslado de la solicitud presentada por el Contratista mediante oficio FAC-CALI-OF-2026-016 relacionada con la adopción de referencias comerciales para el sistema de aire acondicionado VRF y concepto técnico de la Interventoría.

Respetados señores:

En desarrollo de las obligaciones contractuales a cargo de esta Interventoría y como parte del proceso permanente de revisión, seguimiento y control técnico del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, nos permitimos remitir para su conocimiento y análisis la comunicación FAC-CALI-OF-2026-016, mediante la cual el Contratista presenta las fichas técnicas correspondientes a los equipos del sistema de aire acondicionado VRF marca DAIKIN y solicita autorización para la adquisición de las referencias actualmente disponibles por el fabricante.

Como resultado de la revisión documental efectuada por esta Interventoría, se emite el siguiente concepto técnico:

Del análisis comparativo realizado entre el Presupuesto Contractual, las Especificaciones Técnicas y la documentación allegada por el Contratista, esta Interventoría identificó que existe una diferencia entre la descripción de algunos ítems presupuestales y el nivel de detalle desarrollado en las Especificaciones Técnicas respecto de las capacidades nominales, configuración y referencias comerciales de los equipos del sistema de aire acondicionado VRF.

No obstante, dicha circunstancia no configura, por sí misma, una modificación del objeto contractual.

En efecto, las Especificaciones Técnicas, en el capítulo Generalidades (página 2), establecen expresamente que durante la ejecución del proyecto podrán realizarse los ajustes técnicos que resulten necesarios, siempre que estos se encuentren debidamente motivados y no impliquen modificación del objeto contractual.

De igual manera, las Especificaciones Técnicas (página 4) disponen expresamente que las referencias comerciales y marcas allí consignadas constituyen únicamente una guía para definir parámetros mínimos de calidad, permitiendo la utilización de referencias equivalentes o superiores, previa verificación y certificación por parte de la Interventoría.
En criterio de esta Interventoría, dichas disposiciones contractuales habilitan a la Entidad para evaluar técnicamente la adopción de referencias comerciales actualizadas cuando estas conserven o mejoren las condiciones inicialmente previstas para el proyecto.

De la información suministrada mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-016 se observa que las referencias propuestas corresponden a equipos actualmente disponibles dentro del portafolio de fabricación del fabricante DAIKIN, situación propia de la evolución tecnológica y actualización permanente de sus líneas comerciales.

Esta circunstancia no representa una modificación del alcance del contrato, sino una actualización de referencias comerciales derivada de la disponibilidad actual del fabricante.

Adicionalmente, el análisis comparativo realizado evidencia que:

- El Ítem 27.3.1 del presupuesto contractual contempla una capacidad instalada de 432.000 BTU/h, mientras que la configuración propuesta alcanza aproximadamente 479.000 BTU/h.
- El Ítem 27.3.2 establece una capacidad de 72.000 BTU/h, mientras que la referencia propuesta suministra aproximadamente 76.400 BTU/h.

Como resultado de lo anterior, la capacidad total instalada del sistema pasa de 504.000 BTU/h previstos contractualmente a aproximadamente 555.400 BTU/h, representando un incremento cercano a 51.400 BTU/h, sin evidenciar afectación alguna sobre el valor del contrato ni modificación del objeto contractual.

Igualmente, las referencias propuestas cumplen las condiciones técnicas establecidas para el proyecto, incluyendo aspectos relacionados con el origen del fabricante, eficiencia energética, utilización de refrigerante R-410A y demás requisitos funcionales previstos en el Capítulo 27.2 de las Especificaciones Técnicas.

Desde el punto de vista técnico, esta Interventoría considera que la situación objeto de análisis corresponde a un ejercicio de *armonización* documental entre el Presupuesto Contractual, las Especificaciones Técnicas y la disponibilidad comercial actual del fabricante, circunstancia que

resulta habitual en proyectos que incorporan equipos especializados sujetos a actualización de referencias, cambios de número de parte (NP), sustitución de líneas de fabricación o evolución tecnológica.

En consecuencia, no se evidencia una disminución de las condiciones técnicas inicialmente requeridas; por el contrario, la solución propuesta mejora la capacidad instalada del sistema, mantiene las condiciones funcionales requeridas y no genera impacto económico para el contrato.

Con fundamento en las consideraciones anteriormente expuestas, esta Interventoría considera que:

- La propuesta presentada por el Contratista es técnicamente viable.
- La actualización de las referencias comerciales propuestas no modifica el objeto contractual, no genera incremento del valor del contrato y mantiene las condiciones funcionales previstas para el sistema de aire acondicionado.
- La solución propuesta representa una mejora de la capacidad instalada respecto de la prevista inicialmente.
- Las condiciones previstas en las Especificaciones Técnicas (Generalidades, página 2 y Nota sobre referencias comerciales, página 4) permiten la adopción de referencias equivalentes o superiores, siempre que se encuentren debidamente verificadas y certificadas por la Interventoría.

En consecuencia, esta Interventoría considera técnicamente viable que la Entidad evalúe favorablemente la adopción de las referencias propuestas por el Contratista y, de estimarlo procedente, formalice las aclaraciones, precisiones o ajustes documentales que resulten necesarios para *armonizar* la información contenida en los diferentes documentos contractuales, garantizando la coherencia técnica del proyecto, el cumplimiento del objeto contractual, la calidad del sistema de aire acondicionado a instalar y la adecuada ejecución del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

Finalmente, esta Interventoría considera conveniente que la Entidad emita el pronunciamiento correspondiente con la mayor oportunidad posible, teniendo en cuenta que la Cláusula Cuarta del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 establece un plazo de ejecución que culmina el 30 de noviembre de 2026 y que las propias Especificaciones Técnicas condicionan la ejecución de actividades posteriores de acabados a la instalación del sistema de aire acondicionado.

Una definición oportuna permitirá al Contratista adelantar los procesos de adquisición con sus proveedores, reduciendo riesgos asociados a la disponibilidad de inventarios, tiempos de fabricación e importación y evitando posibles afectaciones sobre la ruta crítica del proyecto.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda
Anexos: Oficio FAC-CALI-OF-2026-016

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 25 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-021**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Revisión de Análisis de Precios Unitarios, listado de insumos y cuadrillas – Oficio FAC-CALI-OF-2026-011

En atención al oficio **FAC-CALI-OF-2026-011**, mediante el cual el Contratista remite los Análisis de Precios Unitarios (APU), listado de insumos, cuadrillas, equipos y transportes para revisión por parte de esta Interventoría, una vez efectuada la verificación de la información allegada, se presentan las siguientes observaciones:

1. **APU 6.2.2 – Llave terminal con conexión para manguera de 1/2".** En el análisis presentado no se identifica dentro del listado de insumos la llave terminal objeto del ítem, por lo cual se solicita complementar el APU incluyendo el insumo correspondiente, de conformidad con el alcance definido en las especificaciones técnicas.
2. **APU 7.3.1 – Instalación unidad de potencia ininterrumpida (UPS) trifásica 15 KVA.**
   Se solicita complementar el análisis presentado, discriminando los equipos, accesorios, materiales, cableado, conexiones y demás componentes requeridos para la correcta instalación, de acuerdo con el alcance descrito en el ítem.
3. **APU 7.3.3 – Obra civil para el montaje del sistema fotovoltaico.** Se requiere presentar el desglose técnico y económico del análisis, identificando los insumos, materiales, estructura metálica, elementos de sujeción, anclajes, equipos, mano de obra y demás componentes considerados para la ejecución integral de la actividad.

4. **APU 8.1.4 – Soporte tipo "L" para electroimán referencia E-941S-600/ZQ.** Se solicita complementar el análisis presentado, incorporando el detalle de los materiales, accesorios y actividades consideradas para la correcta instalación del elemento.
5. **Se solicita igualmente el desglose detallado de los siguientes Análisis de Precios Unitarios**, toda vez que la información allegada no permite identificar la totalidad de los insumos y componentes considerados para cada actividad:

- APU **14.2** – Puerta en tablero melamínico vertical de 6 mm.
- APU **15.4** – Cerramiento en malla eslabonada calibre 10 PVC encauchetada.
- APU **16.1** – Puerta en vidrio templado laminado.
- APU **19.4** – Lavamanos corrido en lámina de mármol esmaltado.

6. **APU 9.6 – Instalación de control alambrado (incluye configuración).** Se solicita presentar el desglose de materiales, equipos, accesorios, programación y demás componentes contemplados para la ejecución de la actividad, según aplique.
7. **Se solicita complementar el detalle de los siguientes APU**, incorporando el desglose de materiales, mano de obra, equipos, accesorios, fijaciones, insumos y demás, según aplique, que conforman el valor unitario de cada actividad:

- **11.2** Cielo raso referencia LAMA VERONA 150 SILVER C/150 mm.
- **11.3** Cielo raso referencia REJILLA MILÁN 600 x 600.
- **11.4** Black Theater 1" color negro.
- **11.5** Cielo raso en tablero melamínico RH Pelikano de 18 mm.
- **12.7** Ekowood Wallpanel EXT 3D.
- **12.12** Junta de dilatación de suelo encastrada JDH 5.190-150 o similar.
- **12.14** Arkowood acústico color teka con estructura en madera inmunizada y paneles de lana mineral.

Finalmente, esta Interventoría solicita que las aclaraciones y complementaciones anteriormente descritas sean remitidas en formato editable y PDF, de manera que permitan efectuar la verificación integral de la conformación de los Análisis de Precios Unitarios y su concordancia con las especificaciones técnicas, las cantidades de obra y el alcance contractual, requisito indispensable para continuar con el proceso de revisión y emisión del correspondiente concepto técnico.

Cordialmente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 27 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-022**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Aprobación de hojas de vida presentadas por reemplazo de personal

En atención al oficio FAC-CALI-OF-2026-017, mediante el cual el Contratista informa la renuncia del Auxiliar Administrativo y de la Inspectora SISOMA, y remite para revisión y aprobación las hojas de vida del personal propuesto para cubrir las respectivas vacantes, esta Interventoría se permite informar lo siguiente:

Una vez efectuada la revisión de la documentación allegada y verificado el cumplimiento de los perfiles requeridos conforme a las obligaciones contractuales, esta Interventoría emite concepto favorable y aprueba las siguientes hojas de vida:

- Ing. Diana Gisela Quiñones Mosquera, para desempeñar el cargo de Inspectora SISOMA.
- Arq. Catherine Hoyos Gómez, para desempeñar el cargo de Auxiliar de Obra.

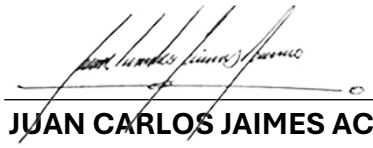
La presente aprobación se emite con fundamento en la documentación aportada y en la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos para los respectivos cargos, sin perjuicio de la responsabilidad exclusiva del Contratista respecto de la permanencia, disponibilidad, idoneidad y desempeño del personal asignado durante la ejecución del contrato.

Así mismo, se recuerda al Contratista que cualquier modificación futura del personal profesional, técnico o administrativo deberá ser previamente informada y sometida a

consideración de esta Interventoría, de conformidad con las obligaciones contractuales aplicables.

Finalmente, se solicita actualizar el organigrama del proyecto, el directorio del personal y los demás documentos de control que se vean afectados por la sustitución del personal, en caso de aplicar, garantizando que la información permanezca actualizada durante toda la ejecución contractual.

Cordialmente,



JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 28 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-023**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Aprobación de Análisis de Precios Unitarios (APU) subsanados

En atención al oficio FAC-CALI-OF-2026-018, mediante el cual el Contratista remite los Análisis de Precios Unitarios (APU) subsanados en respuesta a las observaciones formuladas por esta Interventoría mediante oficio INT-DIFRA-CL-021, una vez revisada la información presentada y verificado el cumplimiento de los requerimientos efectuados, esta Interventoría se permite informar lo siguiente:

Como resultado de la revisión técnica de la documentación allegada, se imparte aprobación a los Análisis de Precios Unitarios objeto de subsanación, así como al listado actualizado de mano de obra, equipos, transportes y materiales remitidos por el Contratista, por cuanto la información presentada atiende las observaciones formuladas por esta Interventoría.

No obstante, , la presente aprobación corresponde exclusivamente a la estructura y composición de los Análisis de Precios Unitarios presentados y no constituye modificación del alcance contractual, de las especificaciones técnicas, de los planos, de las memorias de diseño ni de los demás documentos que hacen parte integral del contrato, los cuales prevalecerán en todo momento para efectos de la ejecución de las actividades.

En consecuencia, el Contratista deberá garantizar que la ejecución de cada uno de los ítems se realice en estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas, planos aprobados, estudios y diseños, normas técnicas aplicables y demás documentos

contractuales que regulan el proyecto, independientemente de la composición de los Análisis de Precios Unitarios aprobados.

Así mismo, en el evento en que durante la ejecución contractual se evidencie la necesidad de incorporar actividades, materiales, equipos, procesos constructivos o cualquier otro elemento que no se encuentre expresamente contemplado en los documentos contractuales, el Contratista deberá poner dicha situación en conocimiento de la Interventoría para su correspondiente análisis técnico y contractual. En caso de establecerse que tales actividades no hacen parte del alcance originalmente contratado, las mismas deberán tramitarse conforme al procedimiento establecido para la evaluación y aprobación de Ítems No Previstos (NP), sin que su ejecución pueda iniciarse de manera unilateral ni genere reconocimiento económico automático.

Finalmente, se recuerda al Contratista que la aprobación de los Análisis de Precios Unitarios no lo exonera de la responsabilidad de suministrar todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra, ensayos, accesorios y elementos necesarios para la correcta ejecución de las actividades contratadas, aun cuando alguno de estos no se encuentre expresamente discriminado dentro del respectivo análisis, siempre que hagan parte del alcance definido en las especificaciones técnicas y demás documentos contractuales.

Cordialmente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 29 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-024**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Concepto técnico sobre las referencias de acabados definitivamente seleccionadas para los ítems 12.4, 12.8, 12.10 y 12.11 del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

Mediante comunicación No. **FAC-CALI-OF-2026-019** de fecha **28 de julio de 2026**, el Contratista remitió a esta Interventoría las fichas técnicas correspondientes a las referencias de acabados seleccionadas durante la visita técnica realizada en las instalaciones de Decorcerámica (Local Floresta – Bogotá), indicando que dichas referencias corresponden a los materiales finalmente definidos para su incorporación al proyecto y solicitando su revisión técnica.

Las referencias objeto de análisis corresponden a los siguientes ítems:

Ítem	Especificación contractual	Referencia seleccionada
12.4	Cerámica esmaltada Umbría Ref. 202125 formato 45 × 90,1 cm	Loft Taupe 30 × 60 cm
12.8	Porcelanato esmaltado Storm Lava 60 × 120 cm	Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm
12.10	Guardaescoba porcelánico Storm Lava	Epoka Dark Grafito
12.11	Alfombra modular Essence Maze Desso	Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm (modificación del acabado)

En atención a lo anterior, esta Interventoría adelantó el correspondiente análisis técnico de las fichas remitidas, verificando las características físicas, mecánicas, dimensionales, funcionales y

de desempeño de cada una de las referencias propuestas frente a las Especificaciones Técnicas Contractuales y a las necesidades funcionales del proyecto.

El análisis desarrollado por la Interventoría comprendió la revisión comparativa de la información técnica suministrada por el Contratista frente a las especificaciones establecidas en los documentos contractuales, considerando, entre otros, los siguientes criterios:

- Tipo de material.
- Método de fabricación.
- Grupo de absorción.
- Acabado superficial.
- Dimensiones y espesor.
- Clasificación PEI.
- Resistencia mecánica.
- Resistencia química.
- Resistencia al manchado.
- Resistencia al deslizamiento.
- Compatibilidad funcional con el uso previsto.
- Compatibilidad constructiva con los demás acabados seleccionados.
- Disponibilidad comercial.

Así mismo, para aquellos casos en que las referencias seleccionadas difieren del material originalmente previsto, se evaluó si dichas diferencias afectan el desempeño funcional del sistema constructivo o representan mejoras técnicas respecto de las especificaciones inicialmente contempladas.

ANÁLISIS TÉCNICO

- **Ítem 12.4 – Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125, Referencia seleccionada para reemplazo: Loft Taupe 30 × 60 cm**

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Loft Taupe 30 × 60 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Tipo de producto	Cerámica esmaltada	Gres porcelánico esmaltado	Cumple	Producto de mayores prestaciones técnicas.
Método de fabricación	Conforme especificación	Prensado en seco	Cumple	Conforme a ISO 13006.
Grupo de absorción	Conforme especificación	BIb – 1,2 %	Cumple	Baja absorción de agua.
Acabado superficial	Mate	Mate	Cumple	Conserva el acabado previsto en el proyecto.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Loft Taupe 30 × 60 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Bordes	Rectificados	Rectificados	Cumple	Favorece una mejor modulación y continuidad de juntas.
Calidad superficial	Primera calidad	≥ 95 % superficie útil	Cumple	Conforme a ficha técnica.
Resistencia a la flexión	Conforme especificación	42 MPa	Cumple	Superior al mínimo exigido por la norma.
Carga de rotura	Conforme especificación	1.553 N	Cumple	Adecuada para el uso previsto.
Resistencia química	Conforme especificación	GLA / GA	Cumple	Compatible con ambientes interiores institucionales.
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Clase 4	Cumple	Adecuado para áreas de alto uso.
Resistencia al desgaste (PEI)	Conforme especificación	PEI 3	Cumple	Compatible con el tránsito previsto.
Dureza superficial	Conforme especificación	Mohs 6	Cumple	Buen comportamiento frente al rayado.
Formato	45 × 90,1 cm	30 × 60 cm	Mejora técnica	El nuevo formato optimiza la modulación arquitectónica, facilita la continuidad con los demás acabados seleccionados y racionaliza cortes y remates durante la instalación.
Compatibilidad constructiva	Conforme diseño	Compatible	Mejora técnica	Favorece la uniformidad de pisos y enchapes en baños y zonas de servicio.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	Cumple	Permite garantizar el suministro oportuno del material.

Del análisis comparativo efectuado entre las Especificaciones Técnicas Contractuales y la ficha técnica de la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm, esta Interventoría verificó que el producto corresponde a un gres porcelánico esmaltado rectificado con acabado mate, fabricado mediante prensado en seco y clasificado dentro del Grupo BIb, con absorción de agua del 1,2 %, resistencia a la flexión de 42 MPa, carga de rotura de 1.553 N, clasificación PEI 3 y dureza superficial Mohs 6, características que satisfacen las exigencias técnicas requeridas para el uso previsto en el proyecto.

Respecto al formato, aunque la referencia seleccionada difiere dimensionalmente del producto inicialmente especificado, esta variación no representa una disminución en el desempeño técnico ni en las condiciones funcionales del sistema de acabado. Por el contrario, la selección realizada permite mejorar la coordinación modular con los demás revestimientos definidos para el proyecto, especialmente en baños y zonas de servicio, favoreciendo la continuidad estética, la racionalización de cortes, la ejecución de remates y la uniformidad del conjunto arquitectónico.

En consecuencia, la Interventoría considera que la referencia seleccionada no solo mantiene las condiciones técnicas requeridas por el proyecto, sino que incorpora ventajas constructivas y de coordinación arquitectónica frente a la referencia inicialmente prevista.

Concepto técnico de la Interventoría

Con fundamento en la información técnica suministrada y en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm cumple las condiciones técnicas requeridas para el uso previsto y representa una mejora técnica respecto de la solución inicialmente evaluada, tanto por sus prestaciones físicas y mecánicas como por las ventajas que ofrece en términos de modulación, coordinación constructiva y uniformidad de los acabados del proyecto. En consecuencia, se recomienda a la Entidad Contratante su aceptación desde el punto de vista técnico, sin perjuicio de las actuaciones administrativas, contractuales o económicas que correspondan derivadas de la modificación de la referencia inicialmente especificada.

- **12.8 Porcelanato Esmaltado Storm Lava 60 × 120 cm, Referencia seleccionada para cambio:** Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	**Especificación Técnica Contractual**	**Referencia seleccionada (Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm)**	**Resultado de la verificación**	**Observaciones de la Interventoría**
Tipo de producto	Porcelanato esmaltado	Porcelanato esmaltado	**Cumple**	Conserva el tipo de acabado previsto contractualmente.
Método de fabricación	Conforme especificación	Prensado en seco	**Cumple**	Fabricado conforme a la Norma ISO 13006.
Grupo de absorción	BIa	BIa (≤0,5 %)	**Cumple**	Baja absorción de agua, adecuada para áreas interiores institucionales.
Acabado superficial	Mate	Mate	**Cumple**	Mantiene la apariencia arquitectónica definida para el proyecto.
Bordes	Rectificados	Rectificados	**Cumple**	Favorece precisión dimensional y uniformidad en las juntas.
Espesor	Conforme especificación	10 mm	**Cumple**	Compatible con el sistema constructivo previsto.
Resistencia a la flexión	Conforme especificación	≥35 MPa	**Cumple**	Cumple los parámetros establecidos para porcelanato BIa.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Carga de rotura	Conforme especificación	≥1.300 N	**Cumple**	Adecuada para tránsito institucional.
Resistencia química	Conforme especificación	GA / GLA	**Cumple**	Excelente comportamiento frente a productos de limpieza.
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Clase 5	**Cumple**	Fácil mantenimiento y limpieza.
Resistencia al desgaste (PEI)	Conforme especificación	PEI 4	**Mejora técnica**	Clasificación superior para tránsito medio-alto.
Dureza superficial	Conforme especificación	Mohs 5	**Cumple**	Adecuado comportamiento frente al desgaste superficial.
Resistencia al deslizamiento	Conforme especificación	R10	**Mejora técnica**	Incrementa las condiciones de seguridad para los usuarios.
Uso recomendado	Áreas interiores	Comercial - tránsito medio	**Mejora técnica**	Prestaciones superiores para el uso institucional previsto.
Formato	60 × 120 cm	60 × 120 cm	**Cumple**	Conserva la modulación originalmente diseñada.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del producto.

La revisión de la ficha técnica de la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm permitió verificar que corresponde a un porcelanato esmaltado rectificado, clasificado dentro del Grupo BIa, con absorción de agua igual o inferior al 0,5 %, espesor nominal de 10 mm, resistencia a la flexión superior a 35 MPa, carga mínima de rotura de 1.300 N, clasificación PEI 4, dureza superficial Mohs 5 y clasificación de resistencia al deslizamiento R10, características que satisfacen las exigencias técnicas propias de áreas institucionales de uso frecuente.

Durante la verificación técnica no se identificaron diferencias que afecten la funcionalidad, la durabilidad o el desempeño del acabado respecto de las especificaciones contractuales. Por el contrario, se evidencia que la referencia seleccionada incorpora características que representan una mejora frente al desempeño esperado del sistema de acabado, particularmente en aspectos relacionados con la resistencia al desgaste superficial (PEI 4), el comportamiento frente al

deslizamiento (R10) y la aptitud para tránsito comercial de intensidad media, condiciones que incrementan la durabilidad y seguridad del revestimiento en las áreas donde será instalado. Adicionalmente, el mantenimiento del formato 60 × 120 cm garantiza la compatibilidad con la modulación arquitectónica inicialmente prevista, evitando modificaciones en la distribución de juntas, cortes y elementos complementarios.

Concepto técnico de la Interventoría

Con fundamento en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm cumple integralmente las especificaciones técnicas requeridas para el proyecto y presenta características de desempeño que constituyen una mejora técnica respecto del nivel mínimo exigido, especialmente en materia de resistencia al desgaste superficial, comportamiento antideslizante y aptitud para tránsito institucional.

En consecuencia, esta Interventoría recomienda a la Entidad Contratante la aceptación técnica de la referencia seleccionada, al considerar que garantiza condiciones de calidad, funcionalidad, durabilidad y mantenimiento acordes con los requerimientos del proyecto.

- **12.10 – Guardaescoba Porcelánico, Referencia seleccionada para cambio:** Epoka Dark Grafito

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Tipo de producto	Guardaescoba porcelánico	Guardaescoba porcelánico Epoka Dark Grafito	**Cumple**	Conserva el sistema de acabado previsto.
Material	Porcelanato	Porcelanato Bla	**Cumple**	Compatible con el porcelanato de piso.
Acabado	Mate	Mate	**Cumple**	Mantiene uniformidad estética.
Color	Similar al piso	Igual al porcelanato seleccionado	**Mejora técnica**	Garantiza continuidad visual entre piso y guardaescoba.
Compatibilidad dimensional	Conforme diseño	Compatible	**Cumple**	Compatible con el sistema constructivo previsto.
Compatibilidad con el piso	Requerida	Total	**Mejora técnica**	Corresponde a la misma línea comercial del porcelanato del piso.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del sistema completo.

La referencia propuesta para el guardaescoba corresponde a la misma línea comercial del porcelanato seleccionado para el ítem 12.8, circunstancia que garantiza la compatibilidad física, dimensional, cromática y constructiva entre ambos elementos del sistema de acabado.
Esta condición favorece la uniformidad estética de los espacios, la continuidad de las juntas, la correcta ejecución de remates y una adecuada integración del sistema de revestimiento, reduciendo diferencias de tonalidad o comportamiento entre materiales de fabricantes distintos.
Desde el punto de vista técnico, la solución propuesta representa una mejora en la coordinación arquitectónica y constructiva del proyecto, al conformar un sistema integral de acabado con materiales de la misma referencia comercial.

Concepto técnico de la Interventoría

Esta Interventoría considera que la referencia seleccionada para el guardaescoba porcelánico Epoka Dark Grafito cumple las especificaciones técnicas aplicables y representa una mejora en términos de compatibilidad constructiva, uniformidad estética y coordinación del sistema de acabados, por lo que recomienda su aceptación técnica por parte de la Entidad.

- **Cambio de acabado del sistema de acabado (Especificación contractual:** Alfombra Modular Essence Maze Desso, **Referencia seleccionada:** Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm)

A diferencia de los ítems analizados en los numerales anteriores, para el presente caso no corresponde efectuar un ejercicio de homologación entre referencias comerciales equivalentes, toda vez que la modificación propuesta implica el reemplazo del sistema de acabado originalmente especificado por otro de naturaleza diferente.

En consecuencia, el análisis desarrollado por esta Interventoría se orienta a verificar la idoneidad técnica del material finalmente seleccionado para el uso previsto, así como su compatibilidad funcional, constructiva y de mantenimiento con las condiciones del proyecto, dejando expresa constancia de que la modificación del acabado obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante en desarrollo del proceso de definición de los acabados arquitectónicos.

Cuadro de análisis técnico

Aspecto de evaluación	Condición originalmente prevista	Condición seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Sistema de acabado	Alfombra modular	Porcelanato esmaltado	**Modificación funcional**	No corresponde a una homologación entre materiales equivalentes.
Origen del cambio	Diseño contractual	Definición de la Entidad Contratante	**Verificado**	La modificación obedece a criterios funcionales y operativos propios del proyecto.
Uso previsto	Áreas interiores	Áreas interiores institucionales	**Cumple**	El material seleccionado resulta técnicamente apto para el uso previsto.
Durabilidad	Conforme diseño	Alta	**Mejora técnica**	Mayor vida útil frente al sistema inicialmente previsto.
Resistencia al desgaste	Conforme especificación	Elevada	**Mejora técnica**	Mayor comportamiento frente al tránsito continuo.
Facilidad de mantenimiento	Conforme diseño	Alta	**Mejora técnica**	Reduce actividades de mantenimiento y reposición.
Compatibilidad con el resto del proyecto	Parcial	Total	**Mejora técnica**	Permite uniformidad de acabados con el porcelanato seleccionado para el ítem 12.8.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del material.

De conformidad con la información suministrada por el Contratista, la referencia Win-B Gris 60 × 120 cm fue seleccionada como acabado definitivo para el ítem 12.11, indicando expresamente que dicha solución reemplazará el acabado inicialmente previsto para este componente del proyecto.

Sobre este particular, esta Interventoría deja constancia de que el análisis adelantado no corresponde a una verificación de equivalencia técnica entre materiales de la misma naturaleza, toda vez que el acabado originalmente especificado consiste en una alfombra modular, mientras que la solución finalmente seleccionada corresponde a un revestimiento porcelánico.

En consecuencia, la evaluación realizada se dirige a verificar que el material seleccionado presenta condiciones técnicas adecuadas para el uso previsto y que resulta compatible con las necesidades funcionales del proyecto, sin que ello implique pronunciamiento sobre la modificación del alcance originalmente contratado.

Desde el punto de vista técnico, la utilización del porcelanato seleccionado ofrece ventajas relacionadas con la durabilidad del acabado, mayor resistencia al desgaste, facilidad de mantenimiento, reducción de reposiciones periódicas y mejor comportamiento frente a las condiciones propias de una edificación institucional de alta utilización.

Adicionalmente, la adopción del mismo lenguaje arquitectónico implementado en los demás espacios mediante porcelanatos de características similares favorece la uniformidad estética del proyecto, la continuidad visual entre ambientes y la estandarización de materiales para futuras labores de mantenimiento y reposición.

En consecuencia, esta Interventoría considera que la solución adoptada responde adecuadamente a criterios de funcionalidad, operación y mantenimiento del proyecto.
No obstante, se deja expresa constancia de que la decisión de sustituir el sistema de acabado inicialmente previsto corresponde a una determinación adoptada por la Entidad Contratante durante el proceso de definición de acabados, razón por la cual cualquier actuación administrativa, contractual o presupuestal derivada de dicha modificación deberá surtirse conforme a los procedimientos establecidos para tal efecto.

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la documentación técnica revisada y en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que el porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm constituye un material técnicamente apto para el uso previsto dentro del proyecto y presenta características de desempeño acordes con las condiciones funcionales requeridas para las áreas donde será instalado.

Así mismo, se considera que la solución seleccionada incorpora ventajas en términos de durabilidad, resistencia al tránsito, facilidad de mantenimiento y uniformidad de los acabados arquitectónicos del proyecto.

En consecuencia, desde el punto de vista estrictamente técnico, esta Interventoría no presenta objeción a la utilización del material seleccionado, dejando expresa constancia de que la sustitución del sistema de acabado originalmente especificado corresponde a una decisión de la Entidad Contratante y que cualquier efecto contractual, económico o administrativo derivado de dicha modificación deberá formalizarse mediante los instrumentos contractuales que resulten procedentes.

Con fundamento en la revisión documental, el análisis comparativo efectuado y la evaluación técnica de las referencias seleccionadas, esta Interventoría presenta las siguientes conclusiones:

1. La documentación técnica remitida por el Contratista permitió verificar las características físicas, mecánicas, funcionales y de desempeño de las referencias Loft Taupe 30 × 60 cm, Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, Guardaescoba Epoka Dark Grafito y Win-B Gris 60 × 120 cm,

evidenciándose que los materiales seleccionados resultan técnicamente aptos para el uso previsto dentro del proyecto.

2. Para los ítems 12.4, 12.8 y 12.10, esta Interventoría verificó que las referencias seleccionadas cumplen las condiciones técnicas establecidas para los respectivos sistemas de acabado y, adicionalmente, incorporan características que representan mejoras en aspectos relacionados con la durabilidad, el desempeño mecánico, la coordinación constructiva, la disponibilidad comercial y la uniformidad arquitectónica del proyecto.

3. Particularmente para el ítem 12.4, la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm representa una mejora técnica frente a la alternativa previamente evaluada, al ofrecer mayores prestaciones físicas y mecánicas y favorecer la modulación arquitectónica de baños y demás áreas de servicio mediante la estandarización de formatos y piezas complementarias.

4. En relación con el ítem 12.11, esta Interventoría deja expresa constancia de que el análisis realizado no corresponde a una homologación entre materiales equivalentes, sino a la verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el sistema de acabado originalmente previsto, modificación que obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante con fundamento en criterios funcionales, operativos y de mantenimiento del proyecto.

5. Desde el punto de vista técnico, la utilización del porcelanato seleccionado para el ítem 12.11 ofrece ventajas relacionadas con la durabilidad, resistencia al tránsito, facilidad de mantenimiento, continuidad arquitectónica y estandarización de los acabados, condiciones que favorecen la operación y conservación de la edificación durante su vida útil.

6. En consecuencia, esta Interventoría considera técnicamente procedente la utilización de las referencias analizadas y recomienda su aceptación por parte de la Entidad Contratante, al evidenciar que satisfacen los requerimientos funcionales del proyecto y contribuyen a optimizar el desempeño general de los sistemas de acabado.

Con fundamento en el análisis técnico desarrollado y en las conclusiones anteriormente expuestas, esta Interventoría se permite formular las siguientes recomendaciones a la Entidad Contratante:

1. Acoger técnicamente las referencias Loft Taupe 30 × 60 cm, Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, Guardaescoba Epoka Dark Grafito y Win-B Gris 60 × 120 cm, al evidenciarse que satisfacen las condiciones técnicas requeridas para el uso previsto dentro del proyecto y, en los casos analizados, incorporan mejoras relacionadas con el desempeño, la durabilidad, la coordinación constructiva y la uniformidad arquitectónica de los sistemas de acabado.

2. Tener en cuenta que el análisis correspondiente al ítem 12.11 no constituye un concepto de homologación entre materiales equivalentes, sino la verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el sistema de acabado inicialmente previsto, modificación que obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante con fundamento en criterios funcionales, operativos y de mantenimiento del proyecto.

3. Solicitar al Contratista que, en caso de que la modificación de las referencias inicialmente especificadas genere variaciones en las actividades de ejecución, rendimientos de instalación, análisis de precios unitarios o cualquier otra condición con incidencia contractual o económica, adelante la correspondiente sustentación técnica y económica y promueva el trámite contractual que resulte procedente, aportando los soportes que permitan a la Entidad efectuar la evaluación respectiva. Se deja expresa constancia de que el presente concepto técnico no constituye autorización ni reconocimiento de mayores valores, actividades no previstas o modificaciones económicas al contrato.

4. Incorporar el presente concepto técnico al expediente contractual como soporte de la trazabilidad del proceso de selección definitiva de acabados, en complemento del concepto emitido mediante Oficio INT-DIFRA-CL-012, el cual analizó las referencias inicialmente propuestas por el Contratista como consecuencia de la descontinuación de materiales, mientras que el presente documento corresponde a la evaluación técnica de las referencias finalmente seleccionadas para su incorporación al proyecto.

En mérito de lo expuesto, esta Interventoría considera que, desde el punto de vista estrictamente técnico, las referencias analizadas cumplen las condiciones requeridas para su utilización dentro del proyecto y recomienda a la Entidad Contratante su aceptación.

Finalmente, se precisa que el presente concepto técnico se circunscribe exclusivamente a las referencias evaluadas con fundamento en la documentación remitida por el Contratista mediante comunicación FAC-CALI-OF-2026-019 y en la información técnica disponible al momento de su elaboración. En caso de que, durante el desarrollo del proyecto o como resultado de nuevas decisiones de la Entidad Contratante, se propongan referencias diferentes a las aquí analizadas, estas deberán ser sometidas nuevamente a la correspondiente verificación por parte de la Interventoría, previo suministro de la totalidad de los soportes técnicos requeridos, con el fin de emitir el concepto técnico que corresponda.
Sin otro particular, quedamos atentos a las observaciones o instrucciones que la Entidad considere pertinentes.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda
Arq. Juan Carlos Jaimes A. (Asesor Arquitectónico)
Anexos: Oficio FAC-CALI-OF-2026-019

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Calle 55 #6-16 (401), Bogotá
Tel: 3123808846. E-mail: direccionbogota@equilateroapp.com

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 29 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-025**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

ASUNTO: Revisión técnica de las referencias de acabados remitidas mediante Oficio FAC-CALI-OF-2026-019.

En atención a la comunicación FAC-CALI-OF-2026-019, mediante la cual ese Contratista remitió las fichas técnicas correspondientes a las referencias de acabados seleccionadas para los ítems 12.4, 12.8, 12.10 y 12.11 de las Especificaciones Técnicas del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, esta Interventoría informa que efectuó la revisión y evaluación técnica de la documentación aportada.

Como resultado del análisis desarrollado, se verificó que las referencias remitidas presentan las características técnicas requeridas para el uso previsto dentro del proyecto y, en los casos analizados, incorporan mejoras relacionadas con el desempeño, la durabilidad, la coordinación constructiva y la uniformidad de los sistemas de acabado.
En consecuencia, esta Interventoría elaboró el correspondiente concepto técnico y lo remitirá a la Entidad Contratante para su conocimiento, análisis y adopción de las decisiones que considere pertinentes dentro del marco de sus competencias.

Se precisa que el concepto emitido por esta Interventoría corresponde exclusivamente a la evaluación técnica de las referencias analizadas y no constituye autorización para la instalación de los materiales ni reemplaza la decisión que, sobre la materia, corresponde adoptar a la Entidad Contratante.

Así mismo, esta Interventoría observó que la modificación de algunas de las referencias inicialmente especificadas, particularmente aquellas que implican cambios de formato o

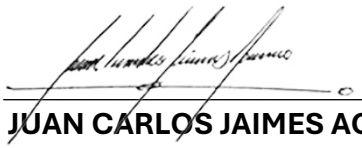
del sistema de acabado originalmente previsto, puede generar implicaciones en aspectos constructivos y, eventualmente, en los análisis de precios unitarios, rendimientos de ejecución o demás condiciones contractuales asociadas a dichas actividades.

En tal sentido, y teniendo en cuenta que la comunicación FAC-CALI-OF-2026-019 no desarrolla dicho aspecto, se solicita al Contratista revisar integralmente las implicaciones derivadas de las modificaciones propuestas y, de ser procedente, adelantar oportunamente el trámite correspondiente ante la Entidad Contratante, presentando la totalidad de los soportes técnicos, económicos y contractuales que sustenten la solicitud, incluyendo, cuando aplique, la estructuración de los análisis de precios unitarios o de las actividades no previstas que pudieren derivarse de las modificaciones aprobadas.

Lo anterior, sin perjuicio de la evaluación que realice la Entidad Contratante y sin que el presente oficio constituya pronunciamiento o reconocimiento alguno respecto de aspectos económicos o modificaciones contractuales.

Finalmente, se recuerda que cualquier referencia diferente a las analizadas por esta Interventoría deberá ser presentada nuevamente con su respectivo soporte técnico para efectos de emitir el concepto correspondiente, previo a su eventual incorporación al proyecto.

Cordialmente,



JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 29 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-026**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

En atención a la información presentada por el Contratista y una vez revisado su contenido por el especialista mecánico y la Dirección de Interventoría, esta Interventoría considera que las referencias propuestas son consecuentes con las conclusiones y lineamientos definidos durante la mesa técnica adelantada con la Dirección de Infraestructura de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (DIFRA), en la cual se analizaron las alternativas disponibles para garantizar el cumplimiento de las capacidades y condiciones de operación del sistema de aire acondicionado.

En consecuencia, esta Interventoría no presenta objeción para que el Contratista adelante las gestiones de adquisición y suministro de los equipos propuestos, teniendo en cuenta la disponibilidad manifestada por el fabricante.

No obstante, se recuerda que, previo a la adquisición definitiva, deberá verificarse que la configuración propuesta del sistema, así como el arranque de los equipos y la selección final de las unidades condensadoras y evaporadoras, correspondan a las condiciones definidas por el diseñador mecánico de la Dirección de Infraestructura de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (DIFRA), de conformidad con lo tratado durante la mesa técnica, garantizando el cumplimiento de las cargas térmicas, la compatibilidad entre los equipos y el correcto funcionamiento integral del sistema. Esta verificación fue realizada por el especialista mecánico de la Interventoría y la Dirección de Interventoría, con fundamento en los criterios técnicos expuestos durante la reunión. Revisión técnica de las referencias remitidas mediante Oficio FAC-CALI-OF-2026-020.

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

En atención a la información presentada por el Contratista y una vez revisado su contenido por el especialista mecánico y la Dirección de Interventoría, esta Interventoría considera que las referencias propuestas son consecuentes con las conclusiones y lineamientos definidos durante la mesa técnica adelantada con la Dirección de Infraestructura de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (DIFRA), en la cual se analizaron las alternativas disponibles para garantizar el cumplimiento de las capacidades y condiciones de operación del sistema de aire acondicionado.

En consecuencia, esta Interventoría no presenta objeción para que el Contratista adelante las gestiones de adquisición y suministro de los equipos propuestos, teniendo en cuenta la disponibilidad manifestada por el fabricante.

No obstante, se recuerda que, previo a la adquisición definitiva, deberá verificarse que la configuración propuesta del sistema, así como el arranque de los equipos y la selección final de las unidades condensadoras y evaporadoras, correspondan a las condiciones definidas por el diseñador mecánico de la Dirección de Infraestructura de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (DIFRA), de conformidad con lo tratado durante la mesa técnica, garantizando el cumplimiento de las cargas térmicas, la compatibilidad entre los equipos y el correcto funcionamiento integral del sistema. Esta verificación fue realizada por el especialista mecánico de la Interventoría y la Dirección de Interventoría, con fundamento en los criterios técnicos expuestos durante la reunión.

Cordialmente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda
Ing. Jhon Vera (Asesor mecánico)

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 30 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-027**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Remisión de formatos de cambio de especificaciones técnicas y consolidado de referencias evaluadas – Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

Respetados señores:

En desarrollo de las funciones de Interventoría del Contrato de Obra Pública No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, y en atención a las solicitudes de homologación de materiales presentadas por el Contratista, esta Interventoría adelantó la correspondiente evaluación técnica de las referencias propuestas, cuyos resultados fueron comunicados mediante los oficios INT-DIFRA-CL-012 e INT-DIFRA-CL-024, en los cuales se analizaron las características técnicas, funcionales y de desempeño de los materiales propuestos frente a las Especificaciones Técnicas Contractuales.

Como resultado de dicho proceso y considerando las referencias finalmente seleccionadas durante la visita técnica adelantada por la Entidad y posteriormente remitidas por el Contratista para su evaluación, se presenta a continuación el consolidado de los materiales objeto de cambio de especificación, indicando la referencia contractual, la referencia definitiva propuesta para instalación, el concepto técnico emitido por esta Interventoría y el espacio previsto para su instalación.

Ítem	Especificación Técnica Contractual	Referencia definitiva a instalar	Observación / Concepto de Interventoría	Espacio de instalación
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	CERAMICA ITRIA PLOMO FORMATO 30 X 60 MATE RECTIFICADO	VERIFICADO TÉCNICAMENTE POR LA INTERVENTORÍA Y SELECCIONADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE.	PAREDES DE BAÑO

Ítem	Especificación Técnica Contractual	Referencia definitiva a instalar	Observación / Concepto de Interventoría	Espacio de instalación
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ITRIA PERLA FORMATO 30 X 60 MATE RECTIFICADO	VERIFICADO TÉCNICAMENTE POR LA INTERVENTORÍA Y SELECCIONADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE.	PAREDES DE BAÑO
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	EPOKA FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO	VERIFICADO TÉCNICAMENTE POR LA INTERVENTORÍA Y SELECCIONADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE.	CORREDORES Y OFICINAS
		WIN-B FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO		SALA JUZGAMIENTO Y OTRAS AREAS CON ALFOMBRAS
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REVOLUTION LIGHT GREY FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO	VERIFICADO TÉCNICAMENTE POR LA INTERVENTORÍA Y SELECCIONADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE.	ESCALERAS
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	EPOKA FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO	VERIFICADO TÉCNICAMENTE POR LA INTERVENTORÍA Y SELECCIONADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE.	CORREDORES Y OFICINAS

En consecuencia, esta Interventoría remite para su verificación y trámite interno los Formatos de Cambio de Especificaciones Técnicas correspondientes a las referencias anteriormente relacionadas, debidamente suscritos por la Dirección de Interventoría, el Especialista Arquitectónico y el Representante Legal, los cuales incorporan el análisis técnico efectuado y la documentación soporte correspondiente.

Los conceptos emitidos por esta Interventoría se circunscriben exclusivamente a la evaluación técnica de la equivalencia de los materiales propuestos frente a las especificaciones contractuales, sin perjuicio de las competencias propias de la Entidad respecto de la aprobación y formalización de los cambios de especificación que correspondan.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a cualquier información, aclaración o documentación adicional que la Entidad considere necesaria para continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda
Arq. Juan Carlos Jaimes A. (Asesor Arquitectónico)
Anexos: Ciento sesenta (160) folios

Ítem	Especificación Técnica Contractual	Referencia definitiva a instalar	Observación / Concepto de Interventoría Espacio de instalación
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	CERAMICA ITRIA PLOMO FORMATO 30 X 60 MATE RECTIFICADO (PAREDES DE BAÑO)	
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ITRIA PERLA FORMATO 30 X 60 MATE RECTIFICADO	
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	EPOKA FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO (PAREDES DE BAÑO)	 
		WIN-B FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO (CAMBIO DE ALFOMBRAS)	

Ítem	Especificación Técnica Contractual	Referencia definitiva a instalar	Observación / Concepto de Interventoría Espacio de instalación
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REVOLUTION LIGHT GREY FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO (ESCALERA)	
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	EPOKA FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO	 
		WIN-B FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO (CAMBIO DE ALFOMBRAS)	

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-114
	FORMATO ACTA CAMBIO DE ESPECIFICACIONES	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA
OBJETO DEL CONTRATO	LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTA LUCIA
INTERVENTOR	J&G COSULTORIA S.A.S
SUPERVISOR	My. JHON HENAO
FECHA	30 DE JULIO DE 2026

En Cali; a los 30 (treinta) días del mes de julio de 2026 se reunieron el(la) señor(a) JULIÁN RIAÑO, Representante legal del contratista (S), el(la) señor(a) JUAN CARLOS JAIMES ACERO, Representante legal de la interventoría, y el(la) señor(a) My. JHON HENAO, por parte del MINISTERIO DE DEFENSA - FUERZA AEREA COLOMBIANA, en su calidad de supervisor, con el fin de acordar el cambio de especificaciones en el (los) ítem(s) detallados a continuación:

A. ESPECIFICACIÓN INICIAL FRENTE A CAMBIO PROPUESTO

ESPECIFICACION INICIAL						CAMBIO PROPUESTO				
Ítem	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	192	$ 115.049	$ 22.089.408	CERAMICA ITRIA PLOMO FORMATO 30 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	192	$ 115.049	$ 22.089.408
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
Valor estimado total					**$ 22.089.408**	**Valor estimado total**				**$ 22.089.408**

Nota: En el caso de obras no previstas se deben anexar los análisis de precios unitarios.

B. METODOS CONSTRUCTIVOS

Antes de ejecutar la instalación del revestimiento cerámico, deberá realizarse una inspección integral del área de intervención con el propósito de confirmar que las condiciones del soporte sean aptas para recibir el sistema de enchape. Esta verificación comprenderá el control de dimensiones, niveles, alineaciones, planeidad, modulación de las piezas y localización de juntas de movimiento, así como la revisión del estado superficial del sustrato, el cual deberá presentar condiciones de limpieza, estabilidad estructural y ausencia de elementos o discontinuidades que puedan comprometer la adherencia, el comportamiento o la durabilidad del revestimiento.
La preparación y aplicación del adhesivo se realizará conforme a las recomendaciones técnicas del fabricante, empleando herramientas apropiadas para asegurar un espesor uniforme y una adecuada distribución del material. La instalación deberá garantizar un porcentaje de contacto efectivo entre el adhesivo y la pieza cerámica acorde con las exigencias del sistema de revestimiento, utilizando la técnica de doble encolado cuando las dimensiones de la pieza o las condiciones de servicio así lo requieran.
Durante la instalación se mantendrá un ancho uniforme de juntas mediante el uso de separadores, respetando las juntas de movimiento definidas en los planos o en las especificaciones del proyecto. Las piezas deberán alinearse y nivelarse mediante golpes suaves con mazo de goma, asegurando la continuidad de las hiladas, la planeidad de la superficie y la correcta adherencia del sistema.
Finalizada la instalación, se realizará el emboquillado con un material compatible y de tonalidad acorde con el revestimiento, garantizando el completo llenado de las juntas. Posteriormente se efectuará la limpieza final de la superficie, retirando residuos de adhesivo, boquilla u otros materiales empleados durante la ejecución, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, hasta obtener un acabado uniforme y libre de imperfecciones.

C. CAUSALES DEL CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Como resultado de la revisión técnica adelantada por esta Interventoría a la documentación presentada por el Contratista, así como de la verificación de los soportes emitidos por el proveedor de los materiales especificados contractualmente, se evidenció que las referencias originalmente previstas para los enchapes de piso y pared fueron retiradas del portafolio comercial del fabricante, encontrándose oficialmente descontinuadas, circunstancia certificada por el proveedor y acreditada mediante la documentación aportada.
La indisponibilidad definitiva de estas referencias imposibilita su adquisición en condiciones normales de mercado, impidiendo el suministro de los materiales exactamente definidos en las especificaciones técnicas del contrato, pese a las gestiones comerciales adelantadas por el contratista para su localización. Esta condición constituye una situación objetiva, ajena a la voluntad de las partes, que hace materialmente inviable mantener las referencias originalmente especificadas.
En consecuencia, y con el propósito de garantizar la continuidad de las actividades constructivas sin alterar el alcance funcional, arquitectónico y de desempeño previsto para el proyecto, resulta técnicamente procedente evaluar la sustitución de las referencias descontinuadas por materiales disponibles en el mercado nacional que acrediten características técnicas equivalentes o superiores, manteniendo los estándares de calidad, durabilidad, resistencia, acabado, uso previsto y compatibilidad con el diseño arquitectónico inicialmente aprobado.
La modificación propuesta obedece exclusivamente a la necesidad de reemplazar referencias comerciales que dejaron de fabricarse o distribuirse, sin que ello implique modificación del objeto contractual, de la funcionalidad de los espacios, de los criterios de diseño ni de las condiciones de desempeño exigidas en las especificaciones técnicas del proyecto.

D. SOPORTES DE CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-010, de fecha 16 de julio de 2026, remitido por el Consorcio Santa Lucía, mediante el cual informa la descontinuación de las referencias de enchapes de piso y pared, adjunta certificaciones del proveedor y solicita el análisis de las alternativas de homologación. (4 folios).
Certificación de disponibilidad de materiales, expedida por ATMÓSFERAS, anexa al Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-010, en la que se certifica la descontinuación de las referencias contractuales y la disponibilidad de materiales alternativos. (2 folios).
Oficio de análisis técnico de la Interventoría INT-DIFRA-CL-012, mediante el cual se evalúan las alternativas propuestas por el contratista, se verifica el cumplimiento de las especificaciones técnicas y se emite concepto favorable para la modificación de las referencias de enchapes de piso y pared. (15 folios).
Correo electrónico de remisión al Supervisor del Contrato, mediante el cual la Interventoría remite el análisis técnico y solicita la revisión y autorización correspondiente para el cambio de especificaciones. (1 folio o según el soporte del correo).
Ficha técnica de la referencia Kendal Dark 60 × 60, emitida por Porcelanite, correspondiente al enchape de piso propuesto como reemplazo. (3 folios).
Ficha técnica de la referencia Itria Plomo 30 × 60, emitida por Cerámica Italia S.A., correspondiente al enchape de pared color oscuro propuesto. (2 folios).
Ficha técnica de la referencia Itria Perla 30 × 60, emitida por Cerámica Italia S.A., correspondiente al enchape de pared color claro propuesto. (2 folios). (Anexos 39 folios en total)

Solicitante	No. De Oficio	Fecha	Radicado FAC
Consorcio Santa Lucia	FAC-CALI-OF-2026-010	15/07/2026	Radicado a interventoria 17/07/2026
J&G Consultoria SAS	INT-DIFRA-CL-012	18/07/2026	Radicado a supervisón 18/07/2026

E. COMENTARIOS DE LA INTERVENTORÍA

Con fundamento en el análisis técnico efectuado por esta Interventoría, consignado en el Oficio J&G-014, se concluye que las referencias propuestas por el Contratista para los enchapes de piso y pared cumplen con las especificaciones técnicas y el rigor técnico exigido por la Entidad Contratante, al conservar las condiciones de calidad, resistencia, funcionalidad, durabilidad y desempeño previstas para el proyecto.
Como resultado de la evaluación realizada, se verificó que las referencias propuestas corresponden al mismo fabricante de la línea inicialmente especificada, garantizando la continuidad tecnológica del sistema y manteniendo la tipología, el acabado, el uso previsto y las características arquitectónicas definidas en el diseño. La variación nominal de un (1) centímetro identificada en algunas referencias obedece a la actualización del portafolio comercial del fabricante y no representa una modificación sustancial, por cuanto no afecta la modulación, el método constructivo, el rendimiento de instalación ni el resultado estético esperado para los revestimientos.
Así mismo, se constató que los materiales seleccionados corresponden a productos vigentes, con disponibilidad en el mercado nacional y condiciones comerciales acordes con los valores habitualmente observados para materiales de similares características técnicas, circunstancia que no evidencia afectación al equilibrio económico del contrato ni modifica el alcance funcional del componente objeto de sustitución.
De igual forma, esta Interventoría verificó que la modificación propuesta corresponde exclusivamente al reemplazo de referencias comerciales descontinuadas, sin implicar cambios en el sistema constructivo, en los procedimientos de instalación, en las condiciones de mantenimiento ni en el desempeño esperado de los enchapes durante su vida útil, manteniéndose las condiciones técnicas que dieron origen a la especificación contractual.
Finalmente, es importante precisar que la presente modificación no altera la naturaleza del ítem contractual, toda vez que se mantiene el mismo tipo de revestimiento cerámico y sus especificaciones técnicas esenciales, recayendo el cambio únicamente sobre la referencia comercial del producto además que en la redacción del ítem contractual se observa SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS. No obstante, esta Interventoría considera fundamental formalizar el presente cambio de especificaciones, con el propósito de garantizar la trazabilidad técnica y documental del contrato, dejando constancia de las razones que motivaron la sustitución de las referencias originalmente especificadas, de la evaluación de equivalencia técnica realizada y de la correspondencia entre los materiales finalmente suministrados y la documentación contractual que hará parte del expediente del proyecto.
En consecuencia, y con base en las verificaciones efectuadas, esta Interventoría considera técnicamente procedente la modificación de las referencias comerciales de los enchapes de piso y pared, por cuanto la misma responde a la descontinuación de los productos inicialmente especificados y garantiza el mantenimiento de los estándares de calidad, funcionalidad, desempeño y durabilidad exigidos por la Entidad Contratante.

ELABORÓ:	APROBÓ:	REVISÓ:
Representante Legal Contratista Firma y Postfirma: Ing. Julian Riaño	Representante Legal Interventoria y Asesor Arquitectonico Firma y Postfirma: Juan Carlos Jaimes Acero	Supervisor Contrato Interventoria Firma y Postfirma: My. Jhon Henao

FAC-CALI-OF-2026-010

Bogotá, Julio 16 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos informar que, una vez adelantados los acercamientos comerciales con los principales proveedores de los insumos requeridos para la ejecución del contrato de la referencia, se ha verificado que algunas de las referencias de materiales previstas en las especificaciones técnicas contractuales se encuentran descontinuadas, mientras que otras presentan tiempos de suministro e importación que resultan incompatibles con el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato. Esta situación se detalla a continuación:

1. **CERAMICAS Y PISOS:**

CONDICIONES CONTRACTUALES			
ITEM	**DESCIPCION**	**LOCALIZACION**	**DISPONIBILIDAD**
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISO BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ESCALERA	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)

Como se evidencia en las certificaciones emitidas por los proveedores, las referencias de cerámicas previstas en las especificaciones técnicas contractuales se encuentran descontinuadas y los porcelanatos correspondientes, al ser productos de importación, presentan una fecha estimada de disponibilidad en obra para el 15 de diciembre de 2026, circunstancia que impacta el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato para las actividades que requieren dichos materiales.

Certificaciones de disponibilidad y tiempos de suministro expedidas por ATMÓSFERAS:

Atmosferas

Señores

CONSORCIO SANTA LUCIA NIT. 9 0 2 0 7 1 2 5 9

Atn: Ing. Julian Riaño

Ref : Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

En atención a su solicitud, nos permitimos certificar que el material correspondiente al

Item 25117 BAL1STLV61M08 STORM LAVA 60X120 MATE RECTIFICADO

Item 25118 BAL1STNA61M09 STORM NATURAL 60X120 MATE RECT

suministrado para el proyecto en referencia, es un producto de fabricación internacional.

El insumo es producido en España y transportado desde dicho país hasta Colombia mediante operación de comercio exterior, lo cual implica procesos de logística internacional que comprenden:

Programación de producción en planta

Transporte terrestre interno en país de origen

Embarque marítimo internacional.

Tránsito marítimo hacia puerto colombiano.

Proceso de nacionalización y trámites aduaneros.

Transporte terrestre hasta destino final en obra.

Es importante precisar que los tiempos de entrega están sujetos a la disponibilidad en planta, programación naviera, tiempos de tránsito marítimo, procesos portuarios y aduaneros en Colombia, factores que pueden generar variaciones frente a las fechas inicialmente estimadas.

Para el suministro correspondiente al proyecto en mención, los tiempos estuvieron condicionados por la programación de importación y disponibilidad del producto en fábrica, lo cual incidió en la fecha final será el 15 de diciembre de 2026.

Cordialmente

Marcela Florez

Directora Comercial Canal constructor

Atmosferas

Bogotá 15 de julio de 2026

Señores

CONSORCIO SANTA LUCIA

NIT. 902071259

Atn: Ing. Julian Riaño

El presente comunicado tiene como finalidad informar que las referencias seleccionadas:

PNSL1DTSL36MS3 DETROIT ARTIC 31x60

PNSL1DTIDK36MSZ DETROIT DARK 31x60

CIIUMGR49M13 UMBRIA GRIS 45x90

Se encuentra descontinuada por parte del fabricante y estamos buscando homologar para presentar una nueva propuesta.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a sus comentarios.

Saludos.

Cordialmente,

Daniel Isaza

Director de Compras y Comercio Exterior

En atención a la situación evidenciada respecto de las referencias de cerámicas y porcelanatos previstas en las especificaciones técnicas contractuales, así como a los tiempos de suministro y a la descontinuación de algunos de estos materiales, el Consorcio Santa Lucía, incluso previo a la suscripción del acta de inicio, ha adelantado la búsqueda en el mercado de productos de similares o mejores características técnicas, identificando las siguientes alternativas con su respectiva disponibilidad, con el propósito de garantizar la ejecución de las actividades dentro del término contractual inicialmente previsto:

PROPUESTA DE HOMOLOGACIÓN

CONDICIONES CONTRACTUALES				ATMOSFERAS		DECORCERAMICA OP-1		DECORCERAMICA OP-2	
ITEM	DESCIPCION	LOCALIZACION	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION	DISPONIBILIDAD	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISO BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	KENDAL DARK 60X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	ITRIA PLOMO 30X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	ITRIA PERLA 30X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION LIGHT GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT GRAFITO 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	TEMPO 60X120 GRIS OSCURO
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ESCALERA	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION DARK GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT TAUPE 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION LIGHT GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT GRAFITO 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	TEMPO 60X120 GRIS OSCURO

(*NP – no presenta alternativa)

Las referencias propuestas corresponden a materiales de similares o mejores características técnicas, cuya aprobación se somete a consideración de la Interventoría y de la Entidad, de conformidad con las especificaciones contractuales.

De cada una de las referencias propuestas por los proveedores ATMÓSFERAS y DECORCERÁMICA como alternativas de similares o mejores características técnicas, se anexan las correspondientes fichas técnicas para su revisión y evaluación por parte de la Interventoría y la Entidad. Algunas de estas muestras ya se encuentran disponibles en obra y, de considerarlo necesario, el Consorcio realizará su presentación física en la ciudad de Bogotá, con el fin de facilitar el proceso de verificación y definición técnica.

2. ILUMINACION.

CONDICIONES CONTRACTUALES			
ITEM	**DESCIPCION**	**LOCALIZACION**	**DISPONIBILIDAD**
7.1.1	LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.3	LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.4	LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.9	LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)



Reenviar: RE: Aclaración sobre referencias de luminarias ofertadas - Sylvania

De acuerdo con lo conversado y teniendo en cuenta el requerimiento del cliente, confirmo:

1. **Luminarias lineales de 40W**

- **Estado**: Comercializamos la referencia **P28318 36 LED MINICONTINUUM 40W NW 1.2M.**
- **Nota**: Esta categoría ya no cuenta con respaldo de emergencia, ya que dicha opción fue retirada definitivamente del portafolio.

2. **Luminarias de emergencia**

- **Estado**: La referencia originalmente solicitada se encuentra fuera de portafolio.
- **Alternativa**: Se ofertó la referencia **P28760-20 LED EMERG R3 2X1W DE SIGN**, la cual es nuestra opción vigente.

3. **Luminarias tipo tortuga**

- **Estado**: Está vigente únicamente la versión ovalada bajo la referencia **LED TORTUGA 12W DL MV ST**.
- **Nota**: La versión redonda fue descontinuada y no volverá a comercializarse.

Quedo atenta a comentarios.

Muchas gracias

Saludos cordiales / Best Regards

Milena Sanchez Palacios.
Key Account Manager

FEILO SYLVANIA COLOMBIA S.A.S
Calle 57B Sur N. 72A-23
Bogotá-Colombia

Alejandro Rojas

Gerente punto de venta 7 de Agosto

PBX: 254 37 20 – EXT: 1402
CELL: 3116089455
DIRECCIÓN: Calle 68 # 20-54

Como se evidencia en la certificación emitida por el proveedor SYLVANIA, algunas de las referencias de iluminación previstas en las especificaciones técnicas contractuales fueron descontinuadas por el fabricante. En atención a esta circunstancia, el Consorcio Santa Lucía se encuentra adelantando las gestiones necesarias para identificar alternativas de similares o mejores características técnicas, las cuales serán presentadas a consideración de la Interventoría y de la Entidad tan pronto los proveedores suministren la información y documentación técnica correspondiente. Como soporte de lo anterior, se anexa la certificación expedida por el proveedor, en la que se informa el retiro del mercado de las referencias indicadas.

3. CIELO RASOS

Con el fin de verificar la disponibilidad y los tiempos de suministro del sistema de cielo raso previsto en las especificaciones técnicas contractuales, el Consorcio Santa Lucía adelantó acercamientos comerciales con SELCO, proveedor que suministró el sistema instalado en el edificio actualmente en funcionamiento. Como resultado de dicha gestión, el proveedor suministró el cronograma correspondiente a las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación en obra, el cual se presenta a continuación:



SELCO

Medellín, julio 16, 2026

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Atención: **Ing. Ricardo Ulloa**
Bogotá

Cotización: Aclaración

Proyecto: CRAI FUERZA ÁREA.

Respetado Ing. Ricardo:

De acuerdo con nuestra conversación, nos permitimos remitir el cronograma detallado de nuestro alcance de la propuesta para el suministro e instalación de los cielos en THU del proyecto CRAI en la ciudad de Cali.

El cronograma inicial:

Cronograma Preliminar	
Descripción de tiempos que intervienen en el proyecto	
CONCEPTO	DETALLE
1. Legalización y anticipo de obra	2 semanas.
2. Planeación Obra	3 semanas. Después de liberado el anticipo
3. Fabricación y llegada material a Obra	8- 10 semanas.
4. Instalación en Obra material sin aire.	8 semanas
Tiempo estimado de entrega de producto	Se requiere importación desde España

El tiempo de inicio de instalación en Obra se deberá revisar en el momento de contratación.
El cronograma definitivo se entregará al cliente una vez termine la fase de planeación Obra.

Nota: THU sale a vacaciones 1 mes en agosto área administrativa, por lo que se debe dejar montado pedido en julio para que planta pueda producirlo.
De las tres actividades cotizadas, el Black Teather es producción local y se podría tener disponibilidad de instalación en conjunto con el sistema de cuelgas y estructura liviana de nivelación a partir de los 35 días del pedido.

Sin embargo, el material de THU, lama verona y railla Milán, se debe realizar importación desde España.

FENALCO CAMACOL



SELCO

CRONOGRAMA DETALLADO CIELOS CRAI		COMIENZO	FIN
		27/07/2026	**30/12/2026**
1	MATERIAL THU	27/07/2026	12/10/2026
1.1	ORDEN	**27/07/2026**	**7/07/2026**
	1.1.1 Aprobación de cotización	16/07/2026	21/07/2026
	1.1.2 Contrato, pólizas	27/07/2026	30/07/2026
	1.2.3 Pago del Anticipo	30/07/2026	3/08/2026
1.2	PLANEACIÓN DE OBRA	**4/08/2026**	**18/08/2026**
	1.2.1 Modulación de las áreas a intervenir	4/08/2026	10/08/2026
	1.2.2 Cálculos estructurales y sistemas de fijación	10/08/2026	18/08/2026
1.3	IMPORTACIÓN **(Vacaciones THU AGOSTO AREA ADMINISTRATIVA)**	**10/08/2026**	**25/10/2026**
	1.3.1 Fabricación en planta en España	10/08/2026	30/08/2026
	1.3.2 Transporte marítimo	30/08/2026	2/10/2026
	1.3.3 Nacionalización	2/10/2026	12/10/2026
	1.3.4 Transporte a Cali	12/10/2026	20/10/2026
	1.3.5 Imprevisto	20/10/2026	26/10/2026
1.4	INSTALACIÓN	**14/10/2026**	**30/12/2026**
	1.4.1 Preliminares y llegada a obra	14/09/2026	23/09/2026
	1.4.2 Toma de Medidas	23/09/2026	29/09/2026
	1.4.3 Instalación estructura y black teather	29/09/2026	28/10/2026
	1.4.4 Instalación Rejilla Milan	26/10/2026	26/11/2026
	1.4.5 Instalación Lama Verona	26/10/2026	26/12/2026
	1.4.6 Detalles finales y entrega	26/10/2026	30/12/2026

Quedamos atentos a cualquier información adicional requerida.

SERGIO ECHEVERRI LÓPEZ
Director General

FENALCO CAMACOL

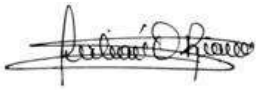
Como se evidencia en el cronograma suministrado por SELCO, las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación del sistema de cielo raso culminarían aproximadamente el 30 de diciembre de 2026, circunstancia que supera el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato para dichas actividades.

Por lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos a la Interventoría y a la Entidad verificar la información y los soportes documentales que se anexan a la presente comunicación, así como emitir un pronunciamiento sobre las alternativas de materiales propuestas, con el fin de definir las especificaciones técnicas que deberán implementarse y permitir la programación oportuna de las actividades del contrato.

Las alternativas presentadas corresponden a materiales de similares o mejores características técnicas respecto de las referencias previstas en las especificaciones contractuales y, de ser aprobadas permitirían desarrollar las actividades dentro del término de ejecución inicialmente pactado. En caso de mantenerse las referencias originalmente establecidas, pese a su descontinuación o a los tiempos de suministro certificados por los proveedores, respetuosamente solicitamos se indiquen las medidas contractuales a adoptar frente a la incidencia que estas circunstancias generan sobre el término de ejecución inicial y los efectos técnicos, administrativos, económicos y contractuales que puedan derivarse, situación que el Consorcio pone oportunamente en conocimiento de la Interventoría y de la Entidad, con el fin de que las decisiones técnicas y contractuales que se adopten queden debidamente documentadas en el expediente contractual.

Con el fin de ilustrar el impacto que los tiempos estimados de suministro tendrían sobre la secuencia constructiva del proyecto, se adjunta como Anexo No. 2 una proyección técnica de programación elaborada con base en la información suministrada por los proveedores consultados.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: **ANEXO 1: FICHAS TECNICAS DECORCERAMICA Y ATMOSFERAS**
ANEXO 2: PROYECCIONES TÉCNICA DE PROGRAMACION
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

PORCELANITE®
diseña tus sueños



FICHA TÉCNICA

KENDAL DARK

¿Necesitas esta textura para tus renders?
Escanea este código

KENDAL DARK 60X60

FICHA TÉCNICA



cerámica

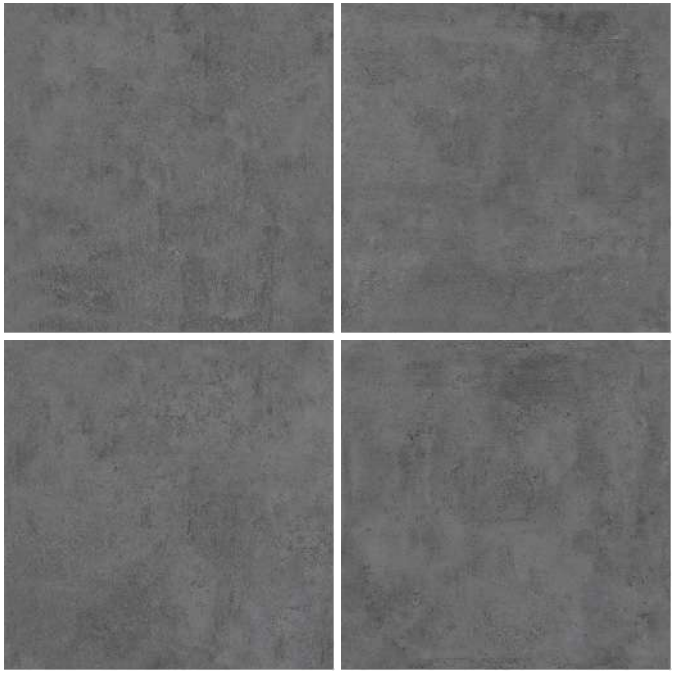


Piso | Mate | Comercial Moderado | Borde Natural | (II) Medio

USOS	ÁREAS DE USO	ICONO	GRADO DE DESTONIFICACIÓN
RM	**RESIDENCIAL MODERADO** Habitaciones, áreas sociales sin acceso directo a la calle, baños.	(I) Bajo	**I Bajo:** todas las piezas de la referencia son iguales, no hay variaciones ni de tono ni de diseño.
RG	**RESIDENCIAL GENERAL** cocinas, pasillos, áreas sociales, ingresos, patios, balcones y algunas terrazas.	(II) Medio	**II Medio:** todas las piezas de la referencia mantienen la tipología de diseño y de tono, pero hay ligeras variaciones entre unas piezas y otras.
CM	**COMERCIAL MODERADO** puntos fijos, salas de reunión, oficinas e interior de locales comerciales con tráfico liviano.	(III) Alto	**III Alto:** no todas las piezas de una referencia son iguales. Se pueden encontrar variaciones de tonos y de diseños.
CG	**COMERCIAL GENERAL** Algunos exteriores, oficinas y locales comerciales con tráfico moderado.	(IV) Extremo	**IV Extremo:** hay variaciones notables de diseño y de tono entre varias piezas de un mismo producto.

PORCELANITE® diseña tus sueños

CARAS NATURALES DEL PRODUCTO: 4



*Verificar con un asesor el tono y la naturalidad real del producto antes de su compra

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los productos fabricados bajo la marca Porcelanite cumplen con las especificaciones de la norma técnica colombiana NTC 919, equivalente a la ISO 13006 y los métodos de ensayo de la ISO 10545, equivalente a la NTC 4321.

INFORMACIÓN PARA ESTE PRODUCTO

Marca comercial: Porcelanite
País Origen: Colombia
Tipo de calidad: Primera (Verifique en el momento de la compra que esta información esté impresa en la caja).
Tipo de superficie: Esmaltada (GL)
Método de fabricación: Método B, prensado en seco
Norma Técnica Colombiana: NTC 919, anexo K / ISO 13006
Fabricante: CSLI SAS ZFPE NIT 900.208.445

Tamaño Nominal: 60,0 cm X 60,0 cm
Tamaño Fabricación: 600 mm X 600 mm X 7,8 mm
Tamaño modular
Lote y fecha de fabricación: verificar en el momento de la compra que esta información esté impresa en la caja.

DIMENSIONES Y CALIDAD SUPERFICIAL

ITEM	ESPECIFICACIÓN		ENSAYO NTC	CUMPLE
Longitud y Ancho	La desviación en % del tamaño promedio para cada baldosa del tamaño de fabricación	+/- 0,6%	4321-2	✓
Espesor	La desviación en % del espesor promedio de cada baldosa desde el espesor de fabricación	+/- 5,0%	4321-2	✓
Rectinilidad	La desviación máxima de la ortogonalidad en % con respecto a los tamaños de fabricación	+/- 0,5%	4321-2	✓
Ortogonalidad	La desviación máxima de la ortogonalidad en % con respecto a los tamaños de fabricación	+/- 0,5%	4321-2	✓
Planaridad	La máxima desviación en % de (Curvatura Central, Curvatura de lado, Deformación)	+/- 0,5%	4321-2	✓
Calidad Superficial	La Baldosa debe estar libre de defectos visibles que puedan afectar la apariencia	Mínimo 95%	4321-2	✓

PROPIEDADES FÍSICAS

ITEM	ESPECIFICACIÓN		ENSAYO NTC	CUMPLE
Absorción de agua	6 % < Eb ≤ 10 % (Grupo BIIb)	6% al 10%	4321-3	✓
Resistencia a la rotura por flexión (N)	Espesor < 7,5 mm	>500N	4321-4	✓
Módulo de rotura (N/mm2)	Mínimo 18, mínimo Indiv.16	> 18N/mm2	4321-4	✓
Resistencia al impacto	Coeficiente de restitución	> 0,55	4321-5	✓
Resistencia a la Abrasión	Clase (PEI)		4321-7	Clase 1
Resistencia por humedad en mm/m²	Método de ensayo disponible		4321- 10	✓
Resistencia al agrietamiento (Baldosas esmaltadas)	Requerido		4321- 11	✓
Coeficiente de Fricción	Clase de coeficiente de fricción según el método DCOF.		4321-17	Clase 1

PROPIEDADES QUÍMICAS

ITEM	ESPECIFICACIÓN		ENSAYO NTC	CUMPLE
Resistencia a los químicos	Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y álcalis	Mínimo GB	4321-13	GLA
Resistencia al manchado	Mínimo Clase 3	Clase 3	4321-14	Clase 5

INFORMACIÓN PARA UNA PIEZA	INFORMACIÓN PARA UNA CAJA	INFORMACIÓN PARA UN PALLET
Tipo de producto: Piso Tamaño nominal: 60x60 Peso aprox. (kg) x pieza: 5,67 kg	Piezas por caja: 6 Área nóminal caja: 2.16 m² Peso Aprox. (kg) x caja: 34,25 kg	Número de cajas: 32 Área nóminal pallet: 69,12 m² Peso Aprox. (kg) x pallet: 1.088 kg

TABLA DE TAMAÑOS DE FABRICACIÓN (mm)

1		2		3		4	
596,5	598,1	598,2	599,8	599,9	601,5	601,6	603,2

Escanéa este código para visitar nuestra página web o ingresa a: www.porcelanite.com.co

¡IMPORTANTE!

GARANTÍA. Las fábricas de Grupo Lamosa en Colombia garantizan sus productos de PRIMERA CALIDAD, de acuerdo norma técnica colombiana NTC 919, equivalente a la ISO 13006 y los métodos de ensayo de la ISO 10545, equivalente a la NTC 4321, siempre y cuando se especifique correctamente y el producto se instale adecuadamente en condiciones normales. Garantía del producto 5 años.

APARIENCIA DEL PRODUCTO. Las pequeñas variaciones de tono y tamaño son normales en todo proceso cerámico, lo que adecuadamente aprovechado realza la belleza del mismo, por lo que es necesario mezclar el contenido de varias cajas para obtener la mejor apaciencia. Verifique que la calidad, medida y tono impresos en la caja sean los mismos en todo el lote.

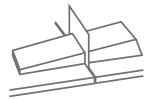
RECLAMOS. Revise el contenido de la caja antes de instalar. Una vez instalado no se aceptan reclamaciones (la instalación significa su aceptación). Se consideran reclamos por cajas completas cuyo material no haya sido instalado. En caso de reposición de material afectado, no aplican gastos de instalación, fletes, etc.
Conserve su factura.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Asegúrese de adquirir un metraje adicional por referencia para eventuales reposiciones.
- Verifique en la información de las cajas la marcación para línea, color, uso, lote (tono, tamaño, orden) y fecha de fabricación, sea la misma. NO mezcle lotes en un mismo ambiente.
- Verifique que el producto sea el apropiado de acuerdo al área de uso al cuál será sometido, ya sea pared o piso/pared. Puede encontrar la información de uso recomendado para cada producto en: fichas técnicas, sitio web de la marca y en la asesoría en el punto de venta.
- Se sugiere mezclar piezas de diferentes cajas y realizar un tendido en seco con el contenido de 3-4 de ellas para verificar el estado del material y validar su apariencia general.
- Respete las juntas de movimiento perimetrales, de partición y colocación. Nunca instale a tope.
- Para instalar la cerámica debe utilizar pegantes predosificados que cumplan con la norma NTC6050 y boquillas industrializadas que cuenten con garantía, siga las recomendaciones del fabricante para evitar daños en la cerámica.
- Los productos con textura rugosa deben ser cuidadosamente emboquillados utilizando un recipiente tipo salsero para evitar que la boquilla u otros materiales cementicios se incrusten en su superficie.
- Sugerimos instalar primero paredes y luego pisos para evitar daños en el material de piso ya instalado. Una vez termine la instalación, espere 24 horas antes de utilizar el piso cerámico, proteja la superficie hasta finalizar la obra general, así evitara daños asociados a rayado o desportillos.



Productos de formato rectangular, con dimensiones de 0.60m hasta 1.20m de largo, con un patrón de instalación escalonado o desfasado, se deben colocar con un desfase mínimo de 15% hasta un máximo de 25% con respecto a la longitud del lado más largo.



Se sugiere utilizar un sistema de nivelación para garantizar la planitud de la superficie y evitar desniveles y alturas irregulares entre piezas.



Para facilitar el manejo de baldosas cerámicas de formatos grandes y extragrandes, durante el proceso de instalación, se recomienda utilizar dispositivos de succión (ventosas).

RECOMENDACIONES DE LIMPIEZA

Para realizar la limpieza solo se necesita agua, jabón neutro y un trapo o trapero limpio.
Se recomienda NO usar ceras, materiales tipo teflón o similares que puedan afectar el acabado del producto, generando manchas u otro tipo de afectaciones.
Evite que el material cerámico tenga contacto con productos químicos tales como ácido muriático, ácido fluorhídrico, cloro, gasolina, thiner, diesel, limpiadores que contengan hidróxido de potasio y otros similares, dado que el uso de dichas sustancias puede provocar cambios severos en la superficie de las baldosas, alterando su apariencia original.

Ficha Técnica - 203139

ITRIA PLOMO 30X60 PRIMERA

Cemento inspirado en la versatilidad de combinaciones que se encuentran en tonos de la naturaleza. Protagonista en espacios por su sobriedad y elegancia.



Empaque

Caja	**Piezas**	**m2**
	10	1.80
Estiba	**Cajas**	**m2**
	80	144
Ancho, longitud y espesor		
30.3cm X 60.6cm X 0.74cm		

Áreas de instalación:
salones interiores residenciales sin acceso directo al exterior baños incluyendo duchas balcones y saunas residenciales no aplica para cocina y escaleras

Informacion:

Los productos para piso
también pueden ser usados en paredes.

Uso: Baldosas adecuadas para el empleo en pisos.

Color: Negro
Tráfico: Residencial Moderado
Tipología: Cementos
Acabado: Mate
Efecto: n/a
Cantidad de Caras: 2
VR: 2
Escala de Mohs: 5
Borde: Prensado

País de Origen: Colombia
Marca: Ceramica Italia S.a.
Fabricante: Ceramica Italia
Clase de coeficiente de fricción: Clase 2 - Interior Wet Plus
Naturaleza de la Superficie: Esmaltada (GI)
Calidad: Primera
Clasificación: Grupo BIIb
Tamaño Nominal: M 30 Cm X 60 Cm - Modular
Lote y Fecha de fabricación: Ver Unidad De Empaque
Tamaño de Fabriciación: Ver Unidad De Empaque

10 AÑOS
GARANTÍA TOTAL EN REVESTIMIENTO

Caracterísitcas Técnicas - 203139

Itria Plomo 30X60 Primera

Dimensiones y calidad superficial				
	Requisitos (Parámetros)		**Norma NTC 919 Anexo K Grupo BIIb**	**Cerámica Italia**
Longitud y ancho	La desviación en % con respecto al tamaño de fabricación	(+/- 0.6%)	NTC 4321-2	Cumple
	La desviación en % con respecto a los 7 especímenes del ensayo	(+/- 0.6%)		Cumple
Espesores	La desviación en % con respecto al espesor de fabricación	(+/- 5%)		Cumple
Rectinilidad	La desviación en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		Cumple
Ortogonalidad	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		Cumple
Planalidad de superficie	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación para el lado y diagonal de fabricación para el centro y puntas	(+/- 0.5%)		Cumple
Calidad superficial	Mínimo 95% libre de defectos	(Mínimo 95%)		Cumple
Propiedades Físicas				
Absorción de agua	Porcentaje en masa	6% < E-10%	NTC 4321-3	Cumple
Resistencia a la rotura en (N)	Espesores 7.5 mm	> 800 N	NTC 4321-4	>800 N
	Espesores < 7,5 mm mínimo 500 N	> 500 N		
Módulo de rotura (N/mm2)	Mínimo 18. mínimo individual 16	> 18 N/mm2		>18 N/mm2
Resistencia a la abrasión superficial	PEI		NTC 4321-7	Clase 03
	USO			Piso
	Trafico			Residencial Moderado
Resistencia al agrietamiento	Requerido		NTC 4321-11	Cumple
Coeficiente de fricción	Clase		NTC 4321-17 ANSI_A326.3 DIN 51130	Clase 2 0.50 A 0.59 En Humedo Interior Wet Plus R9
Propiedades Químicas				
Resistencia al manchado	(Mínimo Clase 3)		NTC 4321-14	Clase 5
Resistencia a los químicos	MINIMO B		NTC 4321-13	Clase A

Ficha Técnica - 203137

ITRIA PERLA 30X60 PRIMERA

Cemento inspirado en la versatilidad de combinaciones que se encuentran en tonos de la naturaleza. Protagonista en espacios por su sobriedad y elegancia.



Empaque

Caja	**Piezas**	**m2**
	10	1.80
Estiba	**Cajas**	**m2**
	80	144
Ancho, longitud y espesor		
30.3cm X 60.6cm X 0.74cm		

Áreas de instalación:
VIVIENDA Todas las áreas internas de la vivienda incluyendo escaleras baños incluyendo la ducha AREAS COMERCIALES Lobby, vestíbulo, sala de espera, puntos fijos de interior y exterior cubierto, locales comerciales, oficinas privadas, salones sociales de interior y exterior cubiertos (sin acceso directo al Exterior y de bajo tráfico) En escaleras deben usarse con perfil o cinta de seguridad Restaurantes pequeños, medianos y peluquerías.

Informacion:

Los productos para piso
también pueden ser usados en paredes.

Uso: Baldosas adecuadas para el empleo en pisos.

Color: Blanco
Tráfico: Comercial Moderado
Tipología: Cementos
Acabado: Mate
Efecto: n/a
Cantidad de Caras: 2
VR: 2
Escala de Mohs: 5
Borde: Prensado

País de Origen: Colombia
Marca: Ceramica Italia S.a.
Fabricante: Ceramica Italia
Clase de coeficiente de fricción: Clase 2 - Interior Wet Plus
Naturaleza de la Superficie: Esmaltada (Gl)
Calidad: Primera
Clasificación: Grupo Bllb
Tamaño Nominal: M 30 Cm X 60 Cm - Modular
Lote y Fecha de fabricación: Ver Unidad De Empaque
Tamaño de Fabriciación: Ver Unidad De Empaque

10 AÑOS
GARANTÍA TOTAL EN REVESTIMIENTO

Caracterísitcas Técnicas - 203137

Itria Perla 30X60 Primera

Dimensiones y calidad superficial				
	Requisitos (Parámetros)		**Norma NTC 919 Anexo K Grupo BIIb**	**Cerámica Italia**
Longitud y ancho	La desviación en % con respecto al tamaño de fabricación	(+/- 0.6%)	NTC 4321-2	Cumple
	La desviación en % con respecto a los 7 especímenes del ensayo	(+/- 0.6%)		Cumple
Espesores	La desviación en % con respecto al espesor de fabricación	(+/- 5%)		Cumple
Rectinilidad	La desviación en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		Cumple
Ortogonalidad	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		Cumple
Planalidad de superficie	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación para el lado y diagonal de fabricación para el centro y puntas	(+/- 0.5%)		Cumple
Calidad superficial	Mínimo 95% libre de defectos	(Mínimo 95%)		Cumple
Propiedades Físicas				
Absorción de agua	Porcentaje en masa	6% < E-10%	NTC 4321-3	Cumple
Resistencia a la rotura en (N)	Espesores 7.5 mm	> 800 N	NTC 4321-4	>800 N
	Espesores < 7,5 mm mínimo 500 N	> 500 N		
Módulo de rotura (N/mm2)	Mínimo 18. mínimo individual 16	> 18 N/mm2		>18 N/mm2
Resistencia a la abrasión superficial	PEI		NTC 4321-7	Clase 04
	USO			Piso
	Trafico			Comercial Moderado
Resistencia al agrietamiento	Requerido		NTC 4321-11	Cumple
Coeficiente de fricción	Clase		NTC 4321-17 ANSI_A326.3 DIN 51130	Clase 2 0.50 A 0.59 En Humedo Interior Wet Plus R9
Propiedades Químicas				
Resistencia al manchado	(Mínimo Clase 3)		NTC 4321-14	Clase 5
Resistencia a los químicos	MINIMO B		NTC 4321-13	Clase A

ATT PORCELANATTO

FICHA TÉCNICA

REVOLUTION

ACABADOS:	MATE
FORMATO:	60X120 CM NOMINAL
ESPESOR:	9 MM NOMINAL
TAMAÑO MODULAR:	MODULAR
COLORES:	BEIGE – LIGHT GREY – DARK GREY
TIPO DE PORCELANATTO:	GRES PORCELANICO
PROCEDENCIA:	ASIA
PROVEEDOR:	ATT
TRÁFICO:	**DARK GREY** – PEI 3 – COMERCIAL MEDIO **BEIGE y LIGHT GREY** PEI 4 – COMERCIAL MEDIO-ALTO
DES TONIFICACIÓN:	V3 – VARIACIÓN MODERADA
RECTIFICADO:	PRODUCTO RECTIFICADO
ANTIDESLIZAMIENTO:	NO APLICA
USOS:	PAVIMENTO:
	PEI 3: Materiales sometidos a tráfico medio, donde se utiliza calzado normal. Aconsejado para habitaciones de las viviendas privadas y hoteles incluidas cocinas y terrazas. Para instalar en ambientes protegidos de agentes abrasivos (arena, gravilla, etc).
	PEI 4: Materiales sometidos a tráfico medio-alto. Aconsejado en todo tipo de viviendas colectivas y unifamiliares, terrazas, cocinas y oficinas. No pertenece a este grupo todos los lugares públicos sometidos a tráfico intenso.

CARACTERISTICAS	UNIDAD		VALOR PROMEDIO	VALOR SERIE	METODO DE PRUEBA	RESULT
Dimensiones	Longitud		±0.6%	Conforme	ISO 10545-2	CUMPLE
	Anchura		±0.6%	Conforme		CUMPLE
	Espesor		±5%	8.55 – 9.75 mm		CUMPLE
	Rectitud de los lados		±0.5%	Conforme		CUMPLE
	Ortogonalidad		±0.5 %	Conforme		CUMPLE
Planitud de la superficie	Concavo		±0.5 %	Conforme	ISO 10545-2	CUMPLE
	Convexo		±0.5 %	Conforme		CUMPLE
	Alabeo		±0.6 %	Conforme		CUMPLE
Absorción	0,50%		≥0.5%	Conforme	ISO 10545-3	CUMPLE
Calidad de la superficie	Un mínimo del 95% de las piezas deberán estar libres de defectos visibles que puedan afectar la apariencia			≥ 95%	ISO 10545-2	CUMPLE
Resistencia a la flexión	Módulo de Ruptura	Promedio Mínimo >20 N/ mm2		Conforme	10545-4	CUMPLE
Resistencia química	Mínimo GB			Clase GLA	ISO 10545-13	CUMPLE
Resistencia a las manchas	Mínimo clase 3			Clase 5	ISO 10545-14	CUMPLE

Norma Internacional ISO 13006 prensada en seco Grupo BIII = ≥10%

ATT PORCELANATTO

FICHA TÉCNICA

EMBALAJE:

FORMATO	PIEZAS/CAJA	M2/CAJA	PESO M2 KG	PESO CAJA KG
30 x 60	8	1.44	15.54	22.38
60 x 60	4	1.44	15.54	22.38
60 x 120	2	1.44	15.54	22.38

El peso indicado es aproximado.

Nota importante:

Antes de la colocación desempaque cuidadosamente el producto y extienda sin ser instalado sobre la superficie a intervenir con el fin de revisar el tono, calibre y calidad del porcelanato; no se aceptan reclamaciones después de la instalación del material. Si se presenta alguna inconsistencia que no haya sido reportada a o surge alguna duda, antes de la instalación, por favor comuníquese con su asesor comercial.

La protección del producto durante su instalación y una adecuada limpieza posterior al emboquillado y obra hacen parte de un correcto proceso de instalación. Para más información sobre la colocación y emboquillado por favor tener en cuenta la información de la GUÍA PARA LA ELECCIÓN, COLOCACIÓN, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEL GRES PORCELÁNICO.

RECOMENDACIONES

Instalación:

- Verificar si el nombre, tono, lote y formato del producto coinciden en todas las cajas y corresponden a lo especificado en el documento de compra.
- En el caso de existir un defecto visible en la superficie y/o en las dimensiones, informar antes de la colocación.
- Al realizar la compra, prever un adicional entre 5% y 10% por desperdicio y futuros mantenimientos.
- Instale el producto sobre una superficie firme, nivelada y limpia.
- La instalación en pisos de grandes formatos exige una preparación óptima del suelo sobre el que reposara la baldosa cerámica. Por lo que recomendamos el uso del sistema de nivelación de ATTmosféras que asegura un acabado excepcional sin cejas o pandeo de piezas.
- Aplique el pegamento en todo el reverso de la pieza y en toda la superficie donde instalará el material, luego colocar con pequeños golpes de martillo de goma.
- La junta de colación recomendada para grandes formatos es de 4 a 5 mm.
- En el caso de porcelanatos rectificados, se recomienda instalar con una junta o separación mínima de 2 mm entre las piezas.
- En el caso de porcelanatos no rectificados, instalar con una junta o separación mínima de 3 mm entre las piezas
- Tomar precauciones de limpieza durante la instalación para evitar impregnaciones indeseadas de fragua, pegamento u otros materiales.
- No se debe caminar sobre la superficie enchapada. El tiempo mínimo de secado para el tránsito de operarios es de 24 horas, para el uso en viviendas 3 días y uso intenso 7 días.

Mantenimiento y limpieza:

- Se debe utilizar un detergente neutro, de base alcalina sin abrasivos ni grasas, por ningún motivo se debe utilizar varsol, tinner, ácido muriático o cualquier otro agente con contenido graso o hipoclorito de sodio.

- Para facilitar la limpieza de final de obra de sus productos recomendamos el uso de:

    - REMOVEDOR DE BOQUILLAS Y QUITA CEMENTOS ATT: Elimina residuos de boquilla, cemento y todo tipo de mortero, utilizado en obra, sin modificar las condiciones físico-mecánicas del porcelanatto.

- Para facilitar el mantenimiento de sus productos recomendamos el uso de productos de mantenimiento y limpieza:

    - DESMANCHADOR Y DESENGRASANTE ATT: Facilita la limpieza de manchas causadas por suciedad, aceites naturales y sintéticos, ceras solventes, emulsionadas y poliméricas y suciedad asociada a caucho tipo marca de zapato o llanta.
    - DESINCRUSTANTE ATT: elimina la contaminación final de obra.
    - PROTECTOR DE SUPERFICIES ATT: favorece la protección de porcelanattos pulidos, mates, naturales y rústicos sin alterar el color o brillo original de las piezas.
    - MANTENEDOR DE USO DIARIO ATT: es un jabón limpiador de pisos con PH neutro. Producto biodegradable, ideal para el mantenimiento diario de todas las superficies

RECUERDA:

- Nuestro producto cumple con las normas internacionales y sobrepasa en calidad los valores promedios exigidos, dando como resultado un producto con altos estándares de calidad y con unas bondades estéticas inigualables.
- No se aceptamos reclamaciones sobre producto instalado.

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

ORBIT

PRODUCTO	GRES PORCELÁNICO
ESTILO	CEMENTO
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2021

DESCRIPCIÓN

Gres porc esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño heterogéneo. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb), especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES



Greige



Light Grey



Grey



Taupe



Grafito

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	30*60	60*60	60*120	
Grosor baldosa (mm)	9.0	9.0	9.0	
Número caras diseño	12	6	3	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X			X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.5%	-0.1% ~ +0.2%
	Grosor		±5.0%	±4.0%
	Desviación		±0.5%	-1.0% ~ +1.5%
	Ortogonalidad		±0.5%	-0.3% ~ +0.3%
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 -0.03% ~ +0.1% -0.1% ~ +0.05% -0.02% ~ +0.1 APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	1.0%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥30 Mpa ≥1100N	 40 MPa 1800 N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	Clase 3
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 3/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	3
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	6
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

KLIPEN

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Porcelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60 (cm)	Mt²	8	1.44	30 kg.
60*60 (cm)	Mt²	4	1.44	30 kg.
60*120 (cm)	Mt²	2	1.44	30 kg.

GARANTÍA

USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS

FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	N/R	0.19	0.25	0.32	0.38
60*120	10-12	N/R	0.19	0.25	0.31	0.38

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

TEMPO

PRODUCTO	GRES PORCELANICO
ESTILO	CEMENTO
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2023

DESCRIPCIÓN

Gres Porcelanico esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño variado. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb), especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES

Bianco



Silver



Greige



Ivory



Grigio

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	30*60	60*60	60*120	
Grosor baldosa (mm)	9.0	9.0	9.0	
Número caras diseño	12	6	3	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X			X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.5%	-0.01% ~ +0.01%
	Grosor		±5.0%	-0.1% ~ +1.0%
	Desviación		±0.5%	-0.01% ~ +0.02%
	Ortogonalidad		±0.5%	-0.06% ~ +0.08%
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 -0.02% ~ +0.04% -0.03% ~ +0.05% -0.03% ~ +0.01% APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	2.5%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥30 Mpa ≥1100N	 31.3 MPa 1479 N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	Clase 3
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 3/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	3
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	6
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

KLIPEN

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Porcelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE				
Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60	Mt²	8	1.44	28 kg.
60*60	Mt²	4	1.44	27 kg.
60*120	Mt²	2	1.44	35 kg.

GARANTÍA		
USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS						
FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	n/r	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120	10-12	n/r	0.16	0.22	0.27	0.32

ANÁLISIS PRELIMINAR DE IMPACTO EN LA PROGRAMACIÓN DERIVADO DE LOS TIEMPOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES CONTRACTUALES

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				sep-26					oct-26				nov-26				dic-26					ene-27				feb-27			
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM 1 03/AGO - 09/AGO	SEM 2 10/AGO - 16/AGO	SEM 3 17/AGO - 23/AGO	SEM 4 24/AGO - 31/AGO	SEM 5 01/SEP - 06/SEP	SEM 6 07/SEP - 13/SEP	SEM 7 14/SEP - 20/SEP	SEM 8 21/SEP - 26/SEP	SEM 9 28/SEP - 04/OCT	SEM 10 05/OCT - 11/OCT	SEM 11 12/OCT - 18/OCT	SEM 12 19/OCT - 25/OCT	SEM 13 26/OCT - 01/NOV	SEM 14 02/NOV - 08/NOV	SEM 15 09/NOV - 15/NOV	SEM 16 16/NOV - 22/NOV	SEM 17 23/NOV - 30/NOV	SEM 18 01/DIC - 06/DIC	SEM 19 07/DIC - 13/DIC	SEM 20 14/DIC - 20/DIC	SEM 21 21/DIC - 27/DIC	SEM 22 28/DIC - 31/DIC	SEM 23 04/ENE - 10/ENE	SEM 24 11/ENE - 17/ENE	SEM 25 18/ENE - 24/ENE	SEM 26 25/ENE - 31/ENE	SEM 27 01/FEB - 07/FEB	SEM 28 08/FEB - 14/FEB	SEM 29 15/FEB - 21/FEB	SEM 30 22/FEB - 28/FEB
CAPÍTULO 11	CIELO RASO	VALOR TOTAL																														
ÍTEM	OBRA CIVIL																															
11,2	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	$ 581.988.103																														
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 232.795.241																													
	LOGÍS Y TRANSP	20%		$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762																			
	PUESTO EN OBRA	10%												$ 58.198.810																		
	INSTALACIÓN	30%													$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643								
CAPÍTULO 12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	VALOR TOTAL																														
ÍTEM	OBRA CIVIL																															
12,4; 12,5; 12,6;	CERÁMICAS PARA MUROS Y PISOS EN BAÑOS DETROIT- Descontinuado-	$ 77.277.516																														
	ORDEN DE COMPRA	40%			$ 30.911.006																											
	LOGÍS Y TRANSP	20%				$ 5.151.834	$ 5.151.834	$ 5.151.834																								
	PUESTO EN OBRA	10%							$ 7.727.752																							
	INSTALACIÓN	30%								$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876																	
12,8; 12,9; 12,10	PISOS CORREDORES Y OFICINAS PORCELANATOS ESMALTADOS STORM ESPECIFICADO	$ 801.272.261																														
	ORDEN DE COMPRA	40%			$ 160.254.452	$ 160.254.452																										
	FABRICACIÓN, LOGÍS Y TRANSP	20%					$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630											
	PUESTO EN OBRA	10%																				$ 80.127.126										
	INSTALACIÓN	30%																					$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168
CAPÍTULO 27	EQUIPOS	VALOR TOTAL																														
ÍTEM	EQUIPOS ELÉCTRICOS																															
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V	$ 76.575.585																														
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 30.630.234																													
	LOGÍS Y TRANSP	20%		$ 7.657.558	$ 7.657.558																											
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 30.630.234																										
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA	$ 169.414.725																														
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 67.765.890																													
	LOGÍS Y TRANSP	20%		$ 16.941.472	$ 16.941.472																											
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 67.765.890																										
ÍTEM	EQUIPOS MECÁNICOS																															
27.3.1 AL 27.3.6	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERANTE VARIABLE	$ 287.756.167																														
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 115.102.467																													
	LOGÍS Y TRANSP	20%		$ 28.775.617	$ 28.775.617																											
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 115.102.467																										
	VALOR ITEMS CONTROL	$ 1.994.284.363	$ 446.293.832	$ 65.014.410	$ 256.179.868	$ 390.544.639	$ 27.475.227	$ 27.475.227	$ 30.051.144	$ 26.187.268	$ 26.187.268	$ 26.187.268	$ 26.187.268	$ 72.746.316	$ 32.007.149	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 97.586.869	$ 41.497.811	$ 41.497.811	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168
	VALOR TOTAL CONTRATO	$ 4.794.135.899																														
	PORCENTAJE HITOS DE CONTROL	42%																														

PROYECCIÓN DE HITOS DE EJECUCIÓN CONDICIONADA A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES Y A LA DEFINICIÓN DE HOMOLOGACIONES

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				sep-26					oct-26				nov-26				dic-26				
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM1 03/AGO - 09/AGO	SEM 2 10/AGO - 16/AGO	SEM 3 17/AGO - 23/AGO	SEM 4 24/AGO - 31/AGO	SEM 5 01/SEP - 06/SEP	SEM 6 07/SEP - 13/SEP	SEM 7 14/SEP - 20/SEP	SEM 8 21/SEP - 26/SEP	SEM 9 28/SEP - 04/OCT	SEM 10 05/OCT - 11/OCT	SEM 11 12/OCT - 18/OCT	SEM 12 19/OCT - 25/OCT	SEM 13 26/OCT - 01/NOV	SEM 14 02/NOV - 08/NOV	SEM 15 09/NOV - 15/NOV	SEM 16 16/NOV - 22/NOV	SEM 17 23/NOV - 30/NOV	SEM 18 01/DIC - 06/DIC	SEM 19 07/DIC - 13/DIC	SEM 20 14/DIC - 20/DIC	SEM 21 21/DIC - 27/DIC	SEM 22 28/DIC - 30/DIC
CAPÍTULO 11	CIELO RASO	VALOR TOTAL																						
ÍTEM	OBRA CIVIL																							
11,2	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	$ 581.988.103																						
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 232.795.241																					
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762											
	PUESTO EN OBRA	10%												$ 58.198.810										
	INSTALACIÓN	30%													$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643
CAPÍTULO 12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	VALOR TOTAL																						
ÍTEM	OBRA CIVIL																							
12.4; 12.5; 12.6;	CERÁMICAS PARA MUROS Y PISOS EN BAÑOS HOMOLOGADO	$ 77.277.516																						
	ORDEN DE COMPRA	50%	$ 38.638.758																					
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 2.575.917	$ 2.575.917	$ 2.575.917																		
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 7.727.752																	
	INSTALACIÓN	30%						$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876											
12.8; 12.9; 12.10	PISOS CORREDORES Y OFICINAS PORCELANATOS ESMALTADOS HOMOLOGADO	$ 801.272.261																						
	ORDEN DE COMPRA	50%	$ 400.636.131																					
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 26.709.075	$ 26.709.075	$ 26.709.075																		
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 80.127.226																	
	INSTALACIÓN	30%						$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168							
CAPÍTULO 27	EQUIPOS	VALOR TOTAL																						
ÍTEM	EQUIPOS ELÉCTRICOS																							
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V	$ 76.575.585																						
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 30.630.234																					
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 7.657.559	$ 7.657.559																			
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 30.630.234																		
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA	$ 169.414.725																						
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 67.765.890																					
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 16.941.472	$ 16.941.472																			
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 67.765.890																		
ÍTEM	EQUIPOS MECÁNICOS																							
27.3.1 AL 27.3.6	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERANTE VARIABLE	$ 287.756.167																						
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 115.102.467																					
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 28.775.617	$ 28.775.617																			
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 115.102.467																		
	VALOR ITEMS CONTROL	$ 1.994.284.363	$ 885.568.720	$ 94.299.402	$ 94.299.402	$ 254.423.345	$ 99.494.740	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 82.236.978	$ 41.497.811	$ 41.497.811	$ 41.497.811	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643
	VALOR TOTAL CONTRATO	$ 4.794.135.899																						$ 1.994.284.357
	PORCENTAJE HITOS DE CONTROL	41,60%																						

Outlook

RV: FAC-CALI-OF-2026-010: DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICA

Desde direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>
Fecha Sáb 2026-07-18 20:29
Para MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <jhon.henao@fac.mil.co>
CC jtlozano.arq@gmail.com <jtlozano.arq@gmail.com>

6 archivos adjuntos (5 MB)

010 - TIEMPOS DE ENTREGA Y SALIDA DE MERCADO INSUMOS DE OBRA .pdf; 010-1 - FICHAS TECNICAS DECORCERAMICA Y ATMOSFERAS.pdf; 010-2- OPCIONES ANALISIS TIEMPOS INSUMOS.xlsx; 010-2- ANALISIS TIEMPOS CON INSUMOS CONTRACTUALES.pdf; 010-3- ANALISIS TIEMPOS VALIDANDO OPCION DE HOMOLOGACION.pdf; INT-DIFRA-CL-012-Traslado de solicitud y conceto de la interventoria_S.pdf;

Cordial saludo,

Se remite adjunto para su atención.

Muchas gracias.

¡Excelente día!

Liliana Quiroga Sepúlveda
Directora de Interventoría
Arquitecta - UFPS
Especialista en Planeación Ambiental y Manejo
Integrado de los Recursos Naturales - UMNG
Especialista en Gerencia de Proyectos - UNIMINUTO
direccionbogota@equilateroapp.com
Cl. 55 #6-16 (401) Bogotá

De: consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>
Enviado: viernes, 17 de julio de 2026 07:21
Para: direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>; director@constructoradarja.com <director@constructoradarja.com>; Julian Riaño <gerencia@zionconstrucciones.com>
Asunto: FAC-CALI-OF-2026-010: DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICA

Señores

JYG CONSULTORIA SAS

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA

Directora de Interventoría

Buenos días,

Me permito remitir oficio FAC-CALI-OF-2026-010, asunto "DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"; para su conocimiento y fines pertinentes.

Cordialmente,

ING. JULIAN O. RIAÑO MORA
R.L.S. CONSORCIO SANTA LUCIA

Bogotá, 18 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-012**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Traslado de la solicitud presentada por el Contratista relacionada con la homologación de materiales, disponibilidad de suministros y programación del sistema de cielorraso, con concepto técnico de la Interventoría.

Respetados señores:

En atención a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010, mediante la cual el Contratista informa la descontinuación de varias referencias previstas en las Especificaciones Técnicas del Contrato, solicita la evaluación y aprobación de materiales alternativos de similares o mejores características técnicas, presenta información relacionada con la disponibilidad de suministro de algunos insumos y pone en conocimiento los tiempos de fabricación, importación, suministro e instalación del sistema de cielorraso, esta Interventoría procede a dar traslado de la referida solicitud, acompañándola del correspondiente análisis técnico y de las recomendaciones que considera pertinentes para la toma de decisiones por parte de la Entidad.

La revisión comprendió el análisis de las Especificaciones Técnicas Contractuales, las fichas técnicas de los materiales propuestos para homologación, las certificaciones emitidas por fabricantes y distribuidores respecto de la descontinuación y disponibilidad de las referencias originalmente especificadas, la verificación de disponibilidad comercial realizada por esta Interventoría y la documentación relacionada con la programación del sistema de cielorraso.

Como resultado de dicha revisión se evidencia que la mayor incidencia de la solicitud corresponde a los acabados arquitectónicos del proyecto, particularmente a los enchapes de pisos y muros, cuyas referencias contractuales presentan condiciones de descontinuación o disponibilidad

incompatible con la programación vigente del contrato. De igual manera, se identifican tiempos de fabricación y suministro para el sistema de cielorraso que deberán ser analizados a la luz de los antecedentes contractuales del proyecto.

1. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS TÉCNICO

La Interventoría efectuó una evaluación individual para cada una de las referencias cuya homologación solicita el Contratista, verificando la equivalencia de sus características técnicas respecto de las exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas del Contrato.

Para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, el análisis se fundamentó en las Especificaciones Técnicas Contractuales, debido a que las referencias originalmente especificadas se encuentran descontinuadas y no fue posible obtener sus fichas técnicas oficiales. En consecuencia, los parámetros técnicos contenidos en las especificaciones constituyen el referente para establecer la equivalencia de los materiales propuestos.

Como soporte adicional, esta Interventoría verificó la disponibilidad comercial de dichas referencias, encontrando que la única referencia localizada en el mercado no presenta disponibilidad inmediata, circunstancia soportada mediante consulta comercial que se incorpora como anexo al presente oficio.

Para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, la evaluación se realizó mediante comparación directa entre las fichas técnicas de los productos originalmente especificados y las correspondientes a las referencias propuestas por el Contratista.

La evaluación desarrollada comprende exclusivamente la verificación de la equivalencia técnica de los materiales. Los aspectos relacionados con color, tonalidad, vetas, apariencia arquitectónica y uniformidad estética corresponden a la decisión de la Entidad Contratante.

2. ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS SOLICITUDES PRESENTADAS POR EL CONTRATISTA

Como resultado de la revisión realizada a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010, la Interventoría efectuó el análisis individual de las solicitudes de homologación y de la información relacionada con la disponibilidad de materiales y la programación del sistema de cielorraso, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas contractuales, la documentación soporte allegada por el Contratista y la información obtenida durante las verificaciones efectuadas por esta Interventoría.
La evaluación desarrollada comprende exclusivamente la verificación de la equivalencia técnica de los materiales propuestos y de las condiciones de suministro informadas, sin que ello implique pronunciamiento respecto de aspectos arquitectónicos, estéticos o contractuales cuya aprobación corresponde a la Entidad.
Considerando el impacto que los acabados arquitectónicos representan sobre la ruta crítica del proyecto, la Interventoría priorizó el análisis de las solicitudes relacionadas con revestimientos de

pisos y muros, por corresponder a las actividades cuya disponibilidad de materiales genera la mayor incidencia sobre la programación de la obra.

2.1 CERÁMICAS Y PISOS

Mediante la comunicación objeto del presente análisis, el Contratista informa que varias de las referencias previstas en las Especificaciones Técnicas Contractuales fueron descontinuadas por sus fabricantes o presentan tiempos de suministro incompatibles con la programación contractual, motivo por el cual solicita la homologación de materiales de similares o mejores características técnicas.

La Interventoría revisó las certificaciones expedidas por fabricantes y distribuidores, las fichas técnicas de los materiales propuestos, las Especificaciones Técnicas Contractuales y efectuó una verificación independiente de la disponibilidad comercial de las referencias inicialmente especificadas.

Producto de dicha verificación se evidenció que la única referencia identificada en el mercado no presenta inventario disponible para suministro inmediato, circunstancia que respalda la información suministrada por el Contratista y constituye un elemento adicional para el análisis efectuado.
En consecuencia, esta Interventoría realizó el siguiente análisis individual.

2.1.1 Ítem 12.4 – Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125, especificada contractualmente, fue descontinuada por el fabricante y propone como alternativa la referencia Kendal Dark 60 × 60 cm, indicando que conserva las características técnicas requeridas y presenta disponibilidad para atender la programación de la obra.

Análisis de la Interventoría
La Interventoría verificó que las Especificaciones Técnicas Contractuales establecen que las marcas y referencias allí indicadas constituyen parámetros de calidad y que pueden ser sustituidas por materiales de similares características técnicas, siempre que se garantice el cumplimiento de las condiciones mínimas exigidas.
Dado que la referencia originalmente especificada se encuentra descontinuada y no fue posible obtener su ficha técnica oficial, la comparación se efectuó tomando como referencia las características establecidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
La revisión comprendió las características físicas, dimensionales, mecánicas y funcionales del material propuesto, así como la compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este ítem.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Material propuesto**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Revestimiento de muro	Revestimiento de muro	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Calidad	Primera	Primera	Cumple
Formato	45 × 90,1 cm	60 × 60 cm	**Cumple con observación de formato**
Resistencia química	Conforme especificación	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Como resultado del análisis efectuado, la Interventoría considera que la referencia propuesta conserva las condiciones funcionales y de desempeño exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
No obstante, el cambio de formato respecto de la referencia originalmente especificada modifica la modulación del revestimiento y puede generar variaciones en la composición arquitectónica inicialmente prevista, circunstancia cuya valoración corresponde a la Entidad.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE CON OBSERVACIONES.

2.1.2 Ítem 12.5 – Cerámica Detroit Dark

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Detroit Dark 31 × 60 cm, prevista en las Especificaciones Técnicas Contractuales, fue descontinuada por el fabricante y propone como reemplazo la referencia Itria Plomo 30 × 60 cm, manifestando que conserva las condiciones técnicas requeridas para el proyecto y presenta disponibilidad de suministro.

Análisis de la Interventoría
Debido a la descontinuación de la referencia originalmente especificada, la comparación se efectuó tomando como base las Especificaciones Técnicas Contractuales y la ficha técnica del material propuesto.

La revisión comprendió la verificación del tipo de producto, uso previsto, acabado superficial, absorción de agua, resistencia mecánica, clasificación PEI, resistencia química, resistencia al manchado y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este revestimiento.
Como resultado de la revisión no se identificaron diferencias técnicas que representen disminución de las condiciones mínimas exigidas contractualmente.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Itria Plomo**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Piso / pared	Piso / pared	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Formato	31 × 60 cm	30 × 60 cm	Cumple con observación
Calidad superficial	≥95 %	≥95 %	Cumple
Absorción	6–10 %	6–10 %	Cumple
Resistencia a la rotura	>800 N	>800 N	Cumple
Módulo de rotura	>18 N/mm^2	>18 N/mm^2	Cumple
PEI	3	3	Cumple
Resistencia química	Clase A	Clase A	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple

Observación: *La diferencia entre los formatos nominales corresponde a la denominación comercial utilizada por el fabricante y no representa una variación significativa para el desempeño técnico del revestimiento.*

Concepto técnico de la Interventoría
La referencia Itria Plomo 30 × 60 cm conserva las condiciones técnicas exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales y resulta compatible con el sistema constructivo previsto para el proyecto.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.3 Ítem 12.6 – Cerámica Detroit Artic

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Detroit Artic 31 × 60 cm fue descontinuada por el fabricante y propone la utilización de la referencia Itria Perla 30 × 60 cm, indicando que conserva las condiciones técnicas requeridas para el proyecto.

Análisis de la Interventoría
La evaluación se realizó con fundamento en las Especificaciones Técnicas Contractuales, verificando la equivalencia de las características físicas, mecánicas y funcionales del producto propuesto.

La revisión comprendió el análisis del tipo de material, formato, acabado superficial, condición de rectificado, absorción, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este revestimiento.
No se evidenciaron diferencias técnicas que afecten las condiciones mínimas de desempeño establecidas contractualmente.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Itria Perla**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Piso / pared	Piso / pared	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	31 × 60 cm	30 × 60 cm	Cumple con observación
Absorción	6–10 %	6–10 %	Cumple
Resistencia a la rotura	>800 N	>800 N	Cumple
Módulo de rotura	>18 N/mm^2	>18 N/mm^2	Cumple
Resistencia química	Clase A	Clase A	Cumple

Característica	Exigencia contractual	Itria Perla	Verificación
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la documentación revisada, la Interventoría considera que la referencia Itria Perla 30 × 60 cm conserva las condiciones técnicas exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales y puede considerarse técnicamente equivalente para el uso previsto.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.4 Ítem 12.8 – Porcelanato Storm Lava

Solicitud del Contratista
El Contratista informa la imposibilidad de suministro de la referencia **Storm Lava**, prevista en las Especificaciones Técnicas del Contrato, y propone su homologación mediante la referencia **Revolution Light Grey**, indicando que conserva las características técnicas requeridas para el uso previsto y cuenta con disponibilidad para atender la programación de la obra.

Análisis de la Interventoría
Para este ítem fue posible efectuar una comparación directa entre la ficha técnica correspondiente al material especificado contractualmente y la ficha técnica del material propuesto por el Contratista.
La revisión comprendió el análisis de las características dimensionales, espesor, absorción de agua, acabado superficial, condición de rectificado, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado, clasificación para tránsito y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para el proyecto.
Como resultado de la revisión no se identificaron diferencias que representen disminución en las condiciones de desempeño exigidas por las Especificaciones Técnicas Contractuales.

Comparación técnica

Característica	Storm Lava	Revolution Light Grey	Verificación
Tipo	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Uso	Piso de alto tráfico	Piso de alto tráfico	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	Igual	Igual	Cumple
Espesor	Conforme	Conforme	Cumple
Absorción de agua	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	Cumple

Característica	Storm Lava	Revolution Light Grey	Verificación
Resistencia química	Conforme	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple
Clasificación PEI	Conforme	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la comparación efectuada entre ambas fichas técnicas, la Interventoría considera que la referencia **Revolution Light Grey** conserva las condiciones funcionales y de desempeño exigidas para este ítem.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.5 Ítem 12.9 – Porcelanato Storm Natural

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Storm Natural, prevista contractualmente, presenta inconvenientes de disponibilidad y propone su sustitución por la referencia Revolution Dark Grey, indicando que corresponde a un producto de similares características técnicas.

Análisis de la Interventoría
Para este ítem la Interventoría efectuó la comparación directa entre la ficha técnica del material originalmente especificado y la ficha técnica de la referencia propuesta.
Durante la revisión se verificaron las características relacionadas con tipo de material, formato, acabado, espesor, absorción de agua, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado, clasificación PEI y compatibilidad con el sistema de instalación.

Como resultado del análisis se evidenció que la mayor parte de las características técnicas del material propuesto resultan equivalentes a las exigidas contractualmente; sin embargo, se identificó una diferencia en la clasificación PEI, parámetro asociado con la resistencia al desgaste superficial del revestimiento.

Aunque dicha diferencia no implica necesariamente la improcedencia de la homologación, corresponde a un aspecto que deberá ser valorado por la Entidad en función del uso previsto para el área donde será instalado el material.

Comparación técnica

Característica	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Verificación
Tipo	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Uso	Piso	Piso	Cumple

Característica	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Verificación
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	Igual	Igual	Cumple
Espesor	Conforme	Conforme	Cumple
Absorción	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	Cumple
Resistencia química	Conforme	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple
Clasificación PEI	Contractual	Diferente	**Cumple con observación**
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría

La Interventoría considera que la referencia propuesta presenta condiciones técnicas equivalentes respecto de la mayoría de los parámetros exigidos contractualmente. No obstante, la diferencia identificada en la clasificación PEI deberá ser evaluada por la Entidad considerando el nivel de exigencia y tránsito previsto para las áreas de instalación.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE CON OBSERVACIONES.

2.1.6 Ítem 12.10 – Guardaescoba

Solicitud del Contratista
Como consecuencia de la sustitución de los porcelanatos especificados contractualmente, el Contratista propone la homologación del guardaescoba correspondiente, con el fin de garantizar la compatibilidad del sistema de acabados y la uniformidad de los materiales suministrados.

Análisis de la Interventoría
La Interventoría verificó que el guardaescoba constituye un elemento complementario del sistema de pisos y que sus condiciones técnicas dependen del porcelanato finalmente seleccionado.
La revisión permitió establecer que el elemento propuesto mantiene las características de fabricación, resistencia, acabado superficial y compatibilidad con el sistema constructivo previsto para el proyecto.

Desde el punto de vista funcional no se identifican diferencias que afecten el desempeño del elemento.

No obstante, la definición de la referencia definitiva deberá corresponder al porcelanato finalmente aprobado por la Entidad, con el propósito de garantizar la uniformidad del sistema de acabados.

Comparación técnica

Característica	Exigencia contractual	Material propuesto	Verificación
Tipo	Guardaescoba porcelánico	Guardaescoba porcelánico	Cumple
Material	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Acabado	Compatible con piso	Compatible	Cumple
Dimensiones	Conforme	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple
Resistencia	Conforme	Conforme	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
La Interventoría considera que el guardaescoba propuesto conserva las condiciones técnicas exigidas contractualmente y resulta compatible con el sistema constructivo previsto.
Su aprobación deberá realizarse de manera integral con el porcelanato que finalmente sea autorizado por la Entidad.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

Consolidado del análisis técnico de homologaciones
Como resultado de la evaluación efectuada, la Interventoría resume el análisis técnico realizado sobre las referencias propuestas por el Contratista, así:

Ítem	Referencia propuesta	Concepto de la Interventoría
12.4	Kendal Dark 60 × 60	Técnicamente equivalente con observaciones de formato
12.5	Itria Plomo 30 × 60	Técnicamente equivalente
12.6	Itria Perla 30 × 60	Técnicamente equivalente
12.8	Revolution Light Grey	Técnicamente equivalente
12.9	Revolution Dark Grey	Técnicamente equivalente con observaciones de formato
12.10	Guardaescoba asociado	Técnicamente equivalente

De conformidad con el análisis precedente, la Interventoría considera que las solicitudes de homologación deben evaluarse de manera individual, atendiendo las características particulares de cada referencia. En consecuencia, el presente concepto no constituye una aprobación general de la totalidad de los materiales propuestos (pues supera los alcances de la interventoría), sino una evaluación técnica independiente de cada solicitud, dejando a consideración de la Entidad la selección definitiva de las referencias y la valoración de los aspectos arquitectónicos, estéticos y contractuales derivados de dicha decisión.

2.2 ILUMINACIÓN

En la comunicación objeto del presente análisis, el Contratista informa igualmente la descontinuación de algunas referencias correspondientes al sistema de iluminación y manifiesta la necesidad de evaluar alternativas para su eventual homologación.
No obstante, la documentación allegada para dichos elementos no contiene la totalidad de los soportes técnicos requeridos para que esta Interventoría pueda verificar la equivalencia de las referencias propuestas frente a las exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas del Contrato.

Considerando que las solicitudes relacionadas con los acabados arquitectónicos representan actualmente el mayor impacto sobre la ruta crítica del proyecto, el presente concepto técnico prioriza el análisis de los materiales correspondientes a pisos, muros y porcelanatos, con el propósito de suministrar oportunamente a la Entidad los elementos técnicos necesarios para la adopción de las decisiones que permitan mitigar los riesgos asociados a la disponibilidad de dichos materiales.

En consecuencia, la Interventoría remitirá una comunicación independiente al Contratista, mediante la cual solicitará la información técnica mínima requerida para adelantar el análisis de las referencias correspondientes al sistema de iluminación, incluyendo, entre otros aspectos:

- identificación de las referencias originalmente especificadas y de las alternativas propuestas;
- fichas técnicas completas de los equipos ofrecidos para homologación;
- certificaciones de descontinuación o disponibilidad emitidas por fabricantes o distribuidores, cuando corresponda;
- información relacionada con las características fotométricas, eléctricas, mecánicas y de eficiencia energética;
- certificaciones de cumplimiento de la normatividad técnica aplicable; y
- demás documentación que permita verificar la equivalencia técnica de los equipos propuestos.

Una vez el Contratista allegue la totalidad de la documentación requerida, la Interventoría efectuará el análisis correspondiente y emitirá el concepto técnico respectivo para consideración de la Entidad.

2.4 CUADRO RESUMEN

Ítem	Material contractual	Material propuesto	Concepto de Interventoría	Observaciones
12.4	Umbría	Kendal Dark	Técnicamente equivalente con observaciones	Cambio de formato
12.5	Detroit Dark	Itria Plomo	Técnicamente equivalente	Sin observaciones técnicas
12.6	Detroit Artic	Itria Perla	Técnicamente equivalente	Sin observaciones técnicas
12.8	Storm Lava	Revolution Light Grey	Técnicamente equivalente	Sin observaciones
12.9	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Técnicamente equivalente con observaciones	Diferencia en clasificación PEI
12.10	Guardaescoba	Guardaescoba propuesto	Técnicamente equivalente	Sujeto a aprobación del porcelanato

**Nota: La clasificación PEI corresponde a un indicador de resistencia al desgaste superficial por abrasión asociado al nivel de tránsito previsto para el revestimiento. La diferencia identificada en este parámetro no implica, por sí sola, la improcedencia de la homologación, por lo que deberá valorarse de manera integral con las demás características técnicas y el uso previsto para el material.

2.5 SISTEMA DE CIELORRASO

Respecto del sistema de cielorraso, el Contratista informa que el fabricante del sistema establece un proceso que comprende las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte, suministro e instalación, cuya programación culmina aproximadamente el 30 de diciembre de 2026, conforme al cronograma remitido como soporte de la solicitud.

La Interventoría revisó la información allegada y observa que los tiempos informados corresponden al proceso integral requerido para la fabricación y suministro del sistema, constituyendo un elemento relevante para la programación de esta actividad dentro del proyecto.

Adicionalmente, esta Interventoría deja constancia de que durante el Comité Técnico realizado el día 17 de julio de 2026, las partes analizaron la programación correspondiente al sistema de cielorraso y acordaron adoptar como referencia los tiempos informados por el fabricante para el desarrollo de dicha actividad.

En ese mismo escenario se indicó que, como consecuencia de la adopción de dichos tiempos, las partes deberían adelantar las actuaciones administrativas y contractuales que resultaran procedentes para materializar las determinaciones adoptadas, en caso de ser necesarias.

En consecuencia, esta Interventoría considera que el citado antecedente constituye un elemento relevante para el análisis de la presente solicitud y recomienda que la Entidad lo tenga en consideración al momento de adoptar las decisiones relacionadas con la programación del proyecto y con las actuaciones contractuales que, de resultar procedentes, deban adelantarse para garantizar la adecuada ejecución del contrato.

3. CONCLUSIONES

Como resultado del análisis efectuado, esta Interventoría concluye que:

1. Las solicitudes de homologación correspondientes a los materiales de acabados se evaluaron de manera individual, atendiendo las características técnicas particulares de cada referencia y no mediante una aprobación general de los materiales propuestos.
2. Para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, la evaluación técnica se realizó con fundamento en las Especificaciones Técnicas del Contrato, debido a la descontinuación de las referencias originalmente especificadas y a la imposibilidad de obtener sus fichas técnicas oficiales.
3. Para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, la evaluación se sustentó en la comparación directa entre las fichas técnicas de los materiales originalmente especificados y las correspondientes a las referencias propuestas por el Contratista.
4. La información aportada por el Contratista, complementada con las verificaciones efectuadas por esta Interventoría, evidencia que varias de las referencias originalmente especificadas presentan condiciones de descontinuación o disponibilidad incompatible con la programación vigente del proyecto.
5. La consulta comercial realizada por esta Interventoría respecto de la única referencia identificada en el mercado confirma la inexistencia de disponibilidad inmediata, circunstancia que constituye un soporte adicional de la situación expuesta por el Contratista y se incorpora como anexo del presente oficio.
6. En relación con el sistema de cielorraso, los tiempos informados por el fabricante coinciden con los antecedentes analizados durante el Comité Técnico del 17 de julio de 2026, circunstancia que deberá ser considerada por la Entidad en el marco de las decisiones que adopte respecto de la programación contractual.
7. La evaluación técnica realizada por la Interventoría no comprende aspectos relacionados con color, textura, tonalidad o apariencia arquitectónica de los materiales, por corresponder estos a decisiones propias de la Entidad.

4. RECOMENDACIONES

Con fundamento en el análisis realizado, esta Interventoría recomienda a la Entidad:

1. Emitir pronunciamiento respecto de cada una de las solicitudes de homologación analizadas, considerando el concepto técnico individual emitido para cada referencia y los demás aspectos que considere pertinente.
2. Autorizar únicamente aquellas referencias que conserven las condiciones técnicas y funcionales exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales, dejando a consideración de la Entidad la aceptación de los aspectos arquitectónicos y estéticos asociados a las alternativas propuestas.
3. Tener en cuenta la evidencia documental relacionada con la descontinuación y disponibilidad de materiales al momento de evaluar los impactos que dichas circunstancias generan sobre la programación del contrato.
4. Considerar, para el análisis del sistema de cielorraso, los antecedentes consignados en el Comité Técnico del 17 de julio de 2026, así como la necesidad de adelantar, de resultar procedente, las actuaciones administrativas y contractuales que permitan materializar las decisiones adoptadas respecto de dicha actividad.
5. Tener presente que el análisis correspondiente a las referencias del sistema de iluminación será remitido mediante concepto técnico independiente, una vez el Contratista aporte la totalidad de la información técnica requerida para verificar la equivalencia de las referencias que eventualmente proponga para homologación.

5. ANEXOS

Se remite como parte integral del presente concepto técnico la siguiente documentación de soporte:

Anexo 1. Comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 presentada por el Contratista, mediante la cual solicita la homologación de materiales, informa la disponibilidad de suministros y presenta la programación del sistema de cielorraso.
Anexo 2. Matriz comparativa elaborada por la Interventoría para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, en la cual se compara cada una de las referencias propuestas con las Especificaciones Técnicas Contractuales.
Anexo 3. Matriz comparativa elaborada por la Interventoría para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, correspondiente al análisis entre las fichas técnicas de los materiales originalmente especificados y las referencias propuestas por el Contratista.
Anexo 4. Copia de las Especificaciones Técnicas Contractuales utilizadas como referencia para el análisis de equivalencia.
Anexo 5. Fichas técnicas de los materiales propuestos por el Contratista para homologación.
Anexo 6. Certificaciones expedidas por fabricantes y distribuidores relacionadas con la descontinuación y disponibilidad de las referencias inicialmente especificadas.
Anexo 7. Verificación comercial efectuada por la Interventoría sobre la disponibilidad de materiales en el mercado, incluyendo la evidencia documental correspondiente.
Anexo 8. Cronograma de fabricación, importación, suministro e instalación del sistema de cielorraso remitido por el fabricante.

Con fundamento en el análisis anteriormente expuesto, esta Interventoría remite el presente concepto técnico para consideración de la Entidad, con el propósito de apoyar la evaluación de las solicitudes presentadas por el Contratista y la adopción de las decisiones que estime pertinentes, de conformidad con las obligaciones contractuales y las competencias que le asisten como Entidad Contratante.

La Interventoría continuará efectuando el seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico al contrato y emitirá los conceptos adicionales que resulten necesarios conforme se allegue la información pendiente por parte del Contratista o se presenten nuevas circunstancias que incidan en la ejecución del proyecto.

En particular, una vez el Contratista aporte la documentación técnica requerida para el análisis de las referencias correspondientes al sistema de iluminación, esta Interventoría adelantará la evaluación de equivalencia técnica y remitirá el respectivo concepto a la Entidad para su consideración.

Finalmente, se precisa que el presente concepto técnico se circunscribe exclusivamente a las referencias analizadas con fundamento en la información aportada por el Contratista mediante la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 y la documentación soporte disponible al momento de su elaboración. En caso de que, como resultado de las verificaciones en campo que adelante la Entidad de manera conjunta con el Contratista y esta Interventoría, se identifiquen o seleccionen referencias diferentes a las evaluadas en el presente documento, la Interventoría realizará el correspondiente ejercicio de verificación técnica de equivalencia, en cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato de Interventoría, emitiendo el concepto técnico que corresponda para consideración de la Entidad.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Anexo: Ochenta (080) folios
Elaboró: Liliana Quiroga Sepúlveda

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-114
	FORMATO ACTA CAMBIO DE ESPECIFICACIONES	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA
OBJETO DEL CONTRATO	LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTA LUCIA
INTERVENTOR	J&G COSULTORIA S.A.S
SUPERVISOR	My. JHON HENAO
FECHA	30 DE JULIO DE 2026

En Cali; a los 30 (treinta) días del mes de julio de 2026 se reunieron el(la) señor(a) JULIÁN RIAÑO, Representante legal del contratista (S), el(la) señor(a) JUAN CARLOS JAIMES ACERO, Representante legal de la interventoría, y el(la) señor(a) My. JHON HENAO, por parte del MINISTERIO DE DEFENSA - FUERZA AEREA COLOMBIANA, en su calidad de supervisor, con el fin de acordar el cambio de especificaciones en el (los) ítem(s) detallados a continuación:

A. ESPECIFICACIÓN INICIAL FRENTE A CAMBIO PROPUESTO

ESPECIFICACION INICIAL						CAMBIO PROPUESTO				
Ítem	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	329	$ 98.831,00	$ 32.515.399	CERAMICA ITRIA PERLA FORMATO 30 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	329	$ 98.831,00	$ 32.515.399
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
Valor estimado total					**$ 32.515.399**	**Valor estimado total**				**$ 32.515.399**

Nota: En el caso de obras no previstas se deben anexar los análisis de precios unitarios.

B. METODOS CONSTRUCTIVOS

Antes de ejecutar la instalación del revestimiento cerámico, deberá realizarse una inspección integral del área de intervención con el propósito de confirmar que las condiciones del soporte sean aptas para recibir el sistema de enchape. Esta verificación comprenderá el control de dimensiones, niveles, alineaciones, planeidad, modulación de las piezas y localización de juntas de movimiento, así como la revisión del estado superficial del sustrato, el cual deberá presentar condiciones de limpieza, estabilidad estructural y ausencia de elementos o discontinuidades que puedan comprometer la adherencia, el comportamiento o la durabilidad del revestimiento.
La preparación y aplicación del adhesivo se realizará conforme a las recomendaciones técnicas del fabricante, empleando herramientas apropiadas para asegurar un espesor uniforme y una adecuada distribución del material. La instalación deberá garantizar un porcentaje de contacto efectivo entre el adhesivo y la pieza cerámica acorde con las exigencias del sistema de revestimiento, utilizando la técnica de doble encolado cuando las dimensiones de la pieza o las condiciones de servicio así lo requieran.
Durante la instalación se mantendrá un ancho uniforme de juntas mediante el uso de separadores, respetando las juntas de movimiento definidas en los planos o en las especificaciones del proyecto. Las piezas deberán alinearse y nivelarse mediante golpes suaves con mazo de goma, asegurando la continuidad de las hiladas, la planeidad de la superficie y la correcta adherencia del sistema.
Finalizada la instalación, se realizará el emboquillado con un material compatible y de tonalidad acorde con el revestimiento, garantizando el completo llenado de las juntas. Posteriormente se efectuará la limpieza final de la superficie, retirando residuos de adhesivo, boquilla u otros materiales empleados durante la ejecución, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, hasta obtener un acabado uniforme y libre de imperfecciones.

C. CAUSALES DEL CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Como resultado de la revisión técnica adelantada por esta Interventoría a la documentación presentada por el Contratista, así como de la verificación de los soportes emitidos por el proveedor de los materiales especificados contractualmente, se evidenció que las referencias originalmente previstas para los enchapes de piso y pared fueron retiradas del portafolio comercial del fabricante, encontrándose oficialmente descontinuadas, circunstancia certificada por el proveedor y acreditada mediante la documentación aportada.
La indisponibilidad definitiva de estas referencias imposibilita su adquisición en condiciones normales de mercado, impidiendo el suministro de los materiales exactamente definidos en las especificaciones técnicas del contrato, pese a las gestiones comerciales adelantadas por el contratista para su localización. Esta condición constituye una situación objetiva, ajena a la voluntad de las partes, que hace materialmente inviable mantener las referencias originalmente especificadas.
En consecuencia, y con el propósito de garantizar la continuidad de las actividades constructivas sin alterar el alcance funcional, arquitectónico y de desempeño previsto para el proyecto, resulta técnicamente procedente evaluar la sustitución de las referencias descontinuadas por materiales disponibles en el mercado nacional que acrediten características técnicas equivalentes o superiores, manteniendo los estándares de calidad, durabilidad, resistencia, acabado, uso previsto y compatibilidad con el diseño arquitectónico inicialmente aprobado.
La modificación propuesta obedece exclusivamente a la necesidad de reemplazar referencias comerciales que dejaron de fabricarse o distribuirse, sin que ello implique modificación del objeto contractual, de la funcionalidad de los espacios, de los criterios de diseño ni de las condiciones de desempeño exigidas en las especificaciones técnicas del proyecto.

D. SOPORTES DE CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-010, de fecha 16 de julio de 2026, remitido por el Consorcio Santa Lucía, mediante el cual informa la descontinuación de las referencias de enchapes de piso y pared, adjunta certificaciones del proveedor y solicita el análisis de las alternativas de homologación. (4 folios).
Certificación de disponibilidad de materiales, expedida por ATMÓSFERAS, anexa al Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-010, en la que se certifica la descontinuación de las referencias contractuales y la disponibilidad de materiales alternativos. (2 folios).
Oficio de análisis técnico de la Interventoría INT-DIFRA-CL-012, mediante el cual se evalúan las alternativas propuestas por el contratista, se verifica el cumplimiento de las especificaciones técnicas y se emite concepto favorable para la modificación de las referencias de enchapes de piso y pared. (15 folios).
Correo electrónico de remisión al Supervisor del Contrato, mediante el cual la Interventoría remite el análisis técnico y solicita la revisión y autorización correspondiente para el cambio de especificaciones. (1 folio o según el soporte del correo).
Ficha técnica de la referencia Kendal Dark 60 × 60, emitida por Porcelanite, correspondiente al enchape de piso propuesto como reemplazo. (3 folios).
Ficha técnica de la referencia Itria Plomo 30 × 60, emitida por Cerámica Italia S.A., correspondiente al enchape de pared color oscuro propuesto. (2 folios).
Ficha técnica de la referencia Itria Perla 30 × 60, emitida por Cerámica Italia S.A., correspondiente al enchape de pared color claro propuesto. (2 folios). (Anexos 39 folios en total)

Solicitante	No. De Oficio	Fecha	Radicado FAC
Consorcio Santa Lucia	FAC-CALI-OF-2026-010	15/07/2026	Radicado a interventoria 17/07/2026
J&G Consultoria SAS	INT-DIFRA-CL-012	18/07/2026	Radicado a supervisón 18/07/2026

E. COMENTARIOS DE LA INTERVENTORÍA

Con fundamento en el análisis técnico efectuado por esta Interventoría, consignado en el Oficio J&G-014, se concluye que las referencias propuestas por el Contratista para los enchapes de piso y pared cumplen con las especificaciones técnicas y el rigor técnico exigido por la Entidad Contratante, al conservar las condiciones de calidad, resistencia, funcionalidad, durabilidad y desempeño previstas para el proyecto.
Como resultado de la evaluación realizada, se verificó que las referencias propuestas corresponden al mismo fabricante de la línea inicialmente especificada, garantizando la continuidad tecnológica del sistema y manteniendo la tipología, el acabado, el uso previsto y las características arquitectónicas definidas en el diseño. La variación nominal de un (1) centímetro identificada en algunas referencias obedece a la actualización del portafolio comercial del fabricante y no representa una modificación sustancial, por cuanto no afecta la modulación, el método constructivo, el rendimiento de instalación ni el resultado estético esperado para los revestimientos.
Así mismo, se constató que los materiales seleccionados corresponden a productos vigentes, con disponibilidad en el mercado nacional y condiciones comerciales acordes con los valores habitualmente observados para materiales de similares características técnicas, circunstancia que no evidencia afectación al equilibrio económico del contrato ni modifica el alcance funcional del componente objeto de sustitución.
De igual forma, esta Interventoría verificó que la modificación propuesta corresponde exclusivamente al reemplazo de referencias comerciales descontinuadas, sin implicar cambios en el sistema constructivo, en los procedimientos de instalación, en las condiciones de mantenimiento ni en el desempeño esperado de los enchapes durante su vida útil, manteniéndose las condiciones técnicas que dieron origen a la especificación contractual.
Finalmente, es importante precisar que la presente modificación no altera la naturaleza del ítem contractual, toda vez que se mantiene el mismo tipo de revestimiento cerámico y sus especificaciones técnicas esenciales, recayendo el cambio únicamente sobre la referencia comercial del producto además que en la redacción del ítem contractual se observa SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS. No obstante, esta Interventoría considera fundamental formalizar el presente cambio de especificaciones, con el propósito de garantizar la trazabilidad técnica y documental del contrato, dejando constancia de las razones que motivaron la sustitución de las referencias originalmente especificadas, de la evaluación de equivalencia técnica realizada y de la correspondencia entre los materiales finalmente suministrados y la documentación contractual que hará parte del expediente del proyecto.
En consecuencia, y con base en las verificaciones efectuadas, esta Interventoría considera técnicamente procedente la modificación de las referencias comerciales de los enchapes de piso y pared, por cuanto la misma responde a la descontinuación de los productos inicialmente especificados y garantiza el mantenimiento de los estándares de calidad, funcionalidad, desempeño y durabilidad exigidos por la Entidad Contratante.

ELABORÓ:	APROBÓ:	REVISÓ:
Representante Legal Contratista Firma y Postfirma: Ing. Julian Riaño	Representante Legal Interventoria y Asesor Arquitectonico Firma y Postfirmá: Juan Carlos Jaimes Acero	Supervisor Contrato Interventoria Firma y Postfirma: My. Jhon Henao

FAC-CALI-OF-2026-010

Bogotá, Julio 16 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos informar que, una vez adelantados los acercamientos comerciales con los principales proveedores de los insumos requeridos para la ejecución del contrato de la referencia, se ha verificado que algunas de las referencias de materiales previstas en las especificaciones técnicas contractuales se encuentran descontinuadas, mientras que otras presentan tiempos de suministro e importación que resultan incompatibles con el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato. Esta situación se detalla a continuación:

1. **CERAMICAS Y PISOS:**

CONDICIONES CONTRACTUALES			
ITEM	**DESCIPCION**	**LOCALIZACION**	**DISPONIBILIDAD**
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISO BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ESCALERA	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)

Como se evidencia en las certificaciones emitidas por los proveedores, las referencias de cerámicas previstas en las especificaciones técnicas contractuales se encuentran descontinuadas y los porcelanatos correspondientes, al ser productos de importación, presentan una fecha estimada de disponibilidad en obra para el 15 de diciembre de 2026, circunstancia que impacta el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato para las actividades que requieren dichos materiales.

Certificaciones de disponibilidad y tiempos de suministro expedidas por ATMÓSFERAS:

Atmosferas

Señores

CONSORCIO SANTA LUCIA NIT. 9 0 2 0 7 1 2 5 9

Atn: Ing. Julian Riaño

Ref : Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

En atención a su solicitud, nos permitimos certificar que el material correspondiente al

Item 25117 BAL1STLV61M08 STORM LAVA 60X120 MATE RECTIFICADO

Item 25118 BAL1STNA61M09 STORM NATURAL 60X120 MATE RECT

suministrado para el proyecto en referencia, es un producto de fabricación internacional.

El insumo es producido en España y transportado desde dicho país hasta Colombia mediante operación de comercio exterior, lo cual implica procesos de logística internacional que comprenden:

Programación de producción en planta

Transporte terrestre interno en país de origen

Embarque marítimo internacional.

Tránsito marítimo hacia puerto colombiano.

Proceso de nacionalización y trámites aduaneros.

Transporte terrestre hasta destino final en obra.

Es importante precisar que los tiempos de entrega están sujetos a la disponibilidad en planta, programación naviera, tiempos de tránsito marítimo, procesos portuarios y aduaneros en Colombia, factores que pueden generar variaciones frente a las fechas inicialmente estimadas.

Para el suministro correspondiente al proyecto en mención, los tiempos estuvieron condicionados por la programación de importación y disponibilidad del producto en fábrica, lo cual incidió en la fecha final será el 15 de diciembre de 2026.

Cordialmente

Marcela Florez

Directora Comercial Canal constructor

Atmosferas

Bogotá 15 de julio de 2026

Señores

CONSORCIO SANTA LUCIA

NIT. 902071259

Atn: Ing. Julian Riaño

El presente comunicado tiene como finalidad informar que las referencias seleccionadas:

PNSL1DTSL36MS3 DETROIT ARTIC 31x60

PNSL1DTIDK36MSZ DETROIT DARK 31x60

CIIUMGR49M13 UMBRIA GRIS 45x90

Se encuentra descontinuada por parte del fabricante y estamos buscando homologar para presentar una nueva propuesta.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a sus comentarios.

Saludos.

Cordialmente,

Daniel Isaza

Director de Compras y Comercio Exterior

En atención a la situación evidenciada respecto de las referencias de cerámicas y porcelanatos previstas en las especificaciones técnicas contractuales, así como a los tiempos de suministro y a la descontinuación de algunos de estos materiales, el Consorcio Santa Lucía, incluso previo a la suscripción del acta de inicio, ha adelantado la búsqueda en el mercado de productos de similares o mejores características técnicas, identificando las siguientes alternativas con su respectiva disponibilidad, con el propósito de garantizar la ejecución de las actividades dentro del término contractual inicialmente previsto:

PROPUESTA DE HOMOLOGACIÓN

CONDICIONES CONTRACTUALES				ATMOSFERAS		DECORCERAMICA OP-1		DECORCERAMICA OP-2	
ITEM	DESCIPCION	LOCALIZACION	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION	DISPONIBILIDAD	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISO BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	KENDAL DARK 60X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	ITRIA PLOMO 30X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	ITRIA PERLA 30X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION LIGHT GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT GRAFITO 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	TEMPO 60X120 GRIS OSCURO
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ESCALERA	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION DARK GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT TAUPE 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION LIGHT GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT GRAFITO 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	TEMPO 60X120 GRIS OSCURO

(*NP – no presenta alternativa)

Las referencias propuestas corresponden a materiales de similares o mejores características técnicas, cuya aprobación se somete a consideración de la Interventoría y de la Entidad, de conformidad con las especificaciones contractuales.

De cada una de las referencias propuestas por los proveedores ATMÓSFERAS y DECORCERÁMICA como alternativas de similares o mejores características técnicas, se anexan las correspondientes fichas técnicas para su revisión y evaluación por parte de la Interventoría y la Entidad. Algunas de estas muestras ya se encuentran disponibles en obra y, de considerarlo necesario, el Consorcio realizará su presentación física en la ciudad de Bogotá, con el fin de facilitar el proceso de verificación y definición técnica.

2. ILUMINACION.

CONDICIONES CONTRACTUALES			
ITEM	**DESCIPCION**	**LOCALIZACION**	**DISPONIBILIDAD**
7.1.1	LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.3	LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.4	LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.9	LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)



Reenviar: RE: Aclaración sobre referencias de luminarias ofertadas - Sylvania

De acuerdo con lo conversado y teniendo en cuenta el requerimiento del cliente, confirmo:

1. **Luminarias lineales de 40W**

- **Estado**: Comercializamos la referencia **P28318 36 LED MINICONTINUUM 40W NW 1.2M.**
- **Nota**: Esta categoría ya no cuenta con respaldo de emergencia, ya que dicha opción fue retirada definitivamente del portafolio.

2. **Luminarias de emergencia**

- **Estado**: La referencia originalmente solicitada se encuentra fuera de portafolio.
- **Alternativa**: Se ofertó la referencia **P28760-20 LED EMERG R3 2X1W DE SIGN**, la cual es nuestra opción vigente.

3. **Luminarias tipo tortuga**

- **Estado**: Está vigente únicamente la versión ovalada bajo la referencia **LED TORTUGA 12W DL MV ST**.
- **Nota**: La versión redonda fue descontinuada y no volverá a comercializarse.

Quedo atenta a comentarios.

Muchas gracias

Saludos cordiales / Best Regards

Milena Sanchez Palacios.
Key Account Manager

FEILO SYLVANIA COLOMBIA S.A.S
Calle 57B Sur N. 72A-23
Bogotá-Colombia

Alejandro Rojas

Gerente punto de venta 7 de Agosto

PBX: 254 37 20 – EXT: 1402
CELL: 3116089455
DIRECCIÓN: Calle 68 # 20-54

Como se evidencia en la certificación emitida por el proveedor SYLVANIA, algunas de las referencias de iluminación previstas en las especificaciones técnicas contractuales fueron descontinuadas por el fabricante. En atención a esta circunstancia, el Consorcio Santa Lucía se encuentra adelantando las gestiones necesarias para identificar alternativas de similares o mejores características técnicas, las cuales serán presentadas a consideración de la Interventoría y de la Entidad tan pronto los proveedores suministren la información y documentación técnica correspondiente. Como soporte de lo anterior, se anexa la certificación expedida por el proveedor, en la que se informa el retiro del mercado de las referencias indicadas.

3. CIELO RASOS

Con el fin de verificar la disponibilidad y los tiempos de suministro del sistema de cielo raso previsto en las especificaciones técnicas contractuales, el Consorcio Santa Lucía adelantó acercamientos comerciales con SELCO, proveedor que suministró el sistema instalado en el edificio actualmente en funcionamiento. Como resultado de dicha gestión, el proveedor suministró el cronograma correspondiente a las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación en obra, el cual se presenta a continuación:



SELCO

Medellín, julio 16, 2026

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Atención: **Ing. Ricardo Ulloa**
Bogotá

Cotización: Aclaración

Proyecto: CRAI FUERZA ÁREA.

Respetado Ing. Ricardo:

De acuerdo con nuestra conversación, nos permitimos remitir el cronograma detallado de nuestro alcance de la propuesta para el suministro e instalación de los cielos en THU del proyecto CRAI en la ciudad de Cali.

El cronograma inicial:

Cronograma Preliminar	
Descripción de tiempos que intervienen en el proyecto	
CONCEPTO	DETALLE
1. Legalización y anticipo de obra	2 semanas.
2. Planeación Obra	3 semanas. Después de liberado el anticipo
3. Fabricación y llegada material a Obra	8- 10 semanas.
4. Instalación en Obra material sin aire.	8 semanas
Tiempo estimado de entrega de producto	Se requiere importación desde España

El tiempo de inicio de instalación en Obra se deberá revisar en el momento de contratación.
El cronograma definitivo se entregará al cliente una vez termine la fase de planeación Obra.

Nota: THU sale a vacaciones 1 mes en agosto área administrativa, por lo que se debe dejar montado pedido en julio para que planta pueda producirlo.
De las tres actividades cotizadas, el Black Teather es producción local y se podría tener disponibilidad de instalación en conjunto con el sistema de cuelgas y estructura liviana de nivelación a partir de los 35 días del pedido.

Sin embargo, el material de THU, lama verona y railla Milán, se debe realizar importación desde España.

FENALCO CAMACOL



SELCO

CRONOGRAMA DETALLADO CIELOS CRAI		COMIENZO	FIN
		27/07/2026	**30/12/2026**
1	MATERIAL THU	27/07/2026	12/10/2026
1.1	ORDEN	**27/07/2026**	**7/07/2026**
	1.1.1 Aprobación de cotización	16/07/2026	21/07/2026
	1.1.2 Contrato, pólizas	27/07/2026	30/07/2026
	1.2.3 Pago del Anticipo	30/07/2026	3/08/2026
1.2	PLANEACIÓN DE OBRA	**4/08/2026**	**18/08/2026**
	1.2.1 Modulación de las áreas a intervenir	4/08/2026	10/08/2026
	1.2.2 Cálculos estructurales y sistemas de fijación	10/08/2026	18/08/2026
1.3	IMPORTACIÓN **(Vacaciones THU AGOSTO AREA ADMINISTRATIVA)**	**10/08/2026**	**25/10/2026**
	1.3.1 Fabricación en planta en España	10/08/2026	30/08/2026
	1.3.2 Transporte marítimo	30/08/2026	2/10/2026
	1.3.3 Nacionalización	2/10/2026	12/10/2026
	1.3.4 Transporte a Cali	12/10/2026	20/10/2026
	1.3.5 Imprevisto	20/10/2026	26/10/2026
1.4	INSTALACIÓN	**14/10/2026**	**30/12/2026**
	1.4.1 Preliminares y llegada a obra	14/09/2026	23/09/2026
	1.4.2 Toma de Medidas	23/09/2026	29/09/2026
	1.4.3 Instalación estructura y black teather	29/09/2026	28/10/2026
	1.4.4 Instalación Rejilla Milan	26/10/2026	26/11/2026
	1.4.5 Instalación Lama Verona	26/10/2026	26/12/2026
	1.4.6 Detalles finales y entrega	26/10/2026	30/12/2026

Quedamos atentos a cualquier información adicional requerida.

SERGIO ECHEVERRI LÓPEZ
Director General

FENALCO CAMACOL

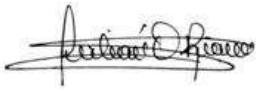
Como se evidencia en el cronograma suministrado por SELCO, las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación del sistema de cielo raso culminarían aproximadamente el 30 de diciembre de 2026, circunstancia que supera el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato para dichas actividades.

Por lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos a la Interventoría y a la Entidad verificar la información y los soportes documentales que se anexan a la presente comunicación, así como emitir un pronunciamiento sobre las alternativas de materiales propuestas, con el fin de definir las especificaciones técnicas que deberán implementarse y permitir la programación oportuna de las actividades del contrato.

Las alternativas presentadas corresponden a materiales de similares o mejores características técnicas respecto de las referencias previstas en las especificaciones contractuales y, de ser aprobadas permitirían desarrollar las actividades dentro del término de ejecución inicialmente pactado. En caso de mantenerse las referencias originalmente establecidas, pese a su descontinuación o a los tiempos de suministro certificados por los proveedores, respetuosamente solicitamos se indiquen las medidas contractuales a adoptar frente a la incidencia que estas circunstancias generan sobre el término de ejecución inicial y los efectos técnicos, administrativos, económicos y contractuales que puedan derivarse, situación que el Consorcio pone oportunamente en conocimiento de la Interventoría y de la Entidad, con el fin de que las decisiones técnicas y contractuales que se adopten queden debidamente documentadas en el expediente contractual.

Con el fin de ilustrar el impacto que los tiempos estimados de suministro tendrían sobre la secuencia constructiva del proyecto, se adjunta como Anexo No. 2 una proyección técnica de programación elaborada con base en la información suministrada por los proveedores consultados.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: **ANEXO 1: FICHAS TECNICAS DECORCERAMICA Y ATMOSFERAS**
ANEXO 2: PROYECCIONES TÉCNICA DE PROGRAMACION
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

PORCELANITE®
diseña tus sueños



FICHA TÉCNICA

KENDAL DARK

¿Necesitas esta textura para tus renders?
Escanea este código

KENDAL DARK 60X60

FICHA TÉCNICA



cerámica

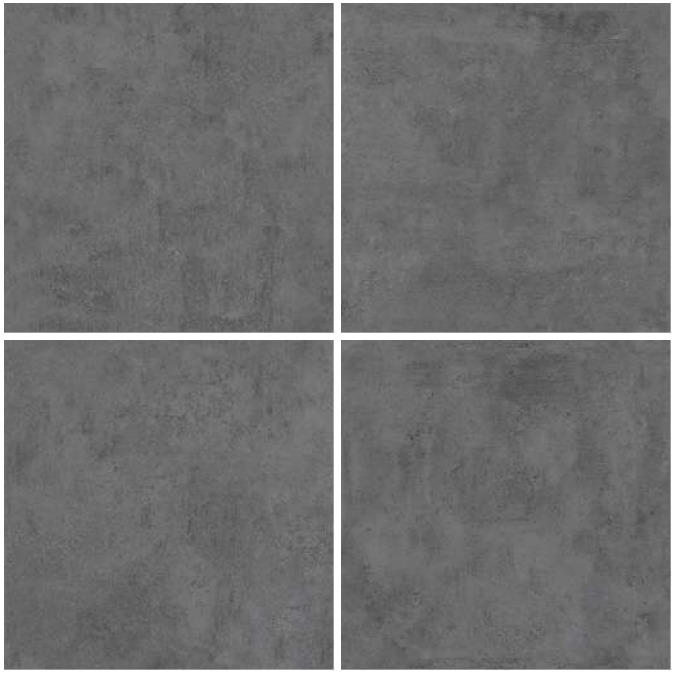


Piso | Mate | Comercial Moderado | Borde Natural | (II) Medio

USOS	ÁREAS DE USO	ICONO	GRADO DE DESTONIFICACIÓN
RM	**RESIDENCIAL MODERADO** Habitaciones, áreas sociales sin acceso directo a la calle, baños.	(I) Bajo	**I Bajo:** todas las piezas de la referencia son iguales, no hay variaciones ni de tono ni de diseño.
RG	**RESIDENCIAL GENERAL** cocinas, pasillos, áreas sociales, ingresos, patios, balcones y algunas terrazas.	(II) Medio	**II Medio:** todas las piezas de la referencia mantienen la tipología de diseño y de tono, pero hay ligeras variaciones entre unas piezas y otras.
CM	**COMERCIAL MODERADO** puntos fijos, salas de reunión, oficinas e interior de locales comerciales con tráfico liviano.	(III) Alto	**III Alto:** no todas las piezas de una referencia son iguales. Se pueden encontrar variaciones de tonos y de diseños.
CG	**COMERCIAL GENERAL** Algunos exteriores, oficinas y locales comerciales con tráfico moderado.	(IV) Extremo	**IV Extremo:** hay variaciones notables de diseño y de tono entre varias piezas de un mismo producto.

PORCELANITE® diseña tus sueños

CARAS NATURALES DEL PRODUCTO: 4



*Verificar con un asesor el tono y la naturalidad real del producto antes de su compra

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los productos fabricados bajo la marca Porcelanite cumplen con las especificaciones de la norma técnica colombiana NTC 919, equivalente a la ISO 13006 y los métodos de ensayo de la ISO 10545, equivalente a la NTC 4321.

INFORMACIÓN PARA ESTE PRODUCTO

Marca comercial: Porcelanite
País Origen: Colombia
Tipo de calidad: Primera (Verifique en el momento de la compra que esta información esté impresa en la caja).
Tipo de superficie: Esmaltada (GL)
Método de fabricación: Método B, prensado en seco
Norma Técnica Colombiana: NTC 919, anexo K / ISO 13006
Fabricante: CSLI SAS ZFPE NIT 900.208.445

Tamaño Nominal: 60,0 cm X 60,0 cm
Tamaño Fabricación: 600 mm X 600 mm X 7,8 mm
Tamaño modular
Lote y fecha de fabricación: verificar en el momento de la compra que esta información esté impresa en la caja.

DIMENSIONES Y CALIDAD SUPERFICIAL

ITEM	ESPECIFICACIÓN		ENSAYO NTC	CUMPLE
Longitud y Ancho	La desviación en % del tamaño promedio para cada baldosa del tamaño de fabricación	+/- 0,6%	4321-2	✓
Espesor	La desviación en % del espesor promedio de cada baldosa desde el espesor de fabricación	+/- 5,0%	4321-2	✓
Rectinilidad	La desviación máxima de la ortogonalidad en % con respecto a los tamaños de fabricación	+/- 0,5%	4321-2	✓
Ortogonalidad	La desviación máxima de la ortogonalidad en % con respecto a los tamaños de fabricación	+/- 0,5%	4321-2	✓
Planaridad	La máxima desviación en % de (Curvatura Central, Curvatura de lado, Deformación)	+/- 0,5%	4321-2	✓
Calidad Superficial	La Baldosa debe estar libre de defectos visibles que puedan afectar la apariencia	Mínimo 95%	4321-2	✓

PROPIEDADES FÍSICAS

ITEM	ESPECIFICACIÓN		ENSAYO NTC	CUMPLE
Absorción de agua	6 % < Eb ≤ 10 % (Grupo BIIb)	6% al 10%	4321-3	✓
Resistencia a la rotura por flexión (N)	Espesor < 7,5 mm	>500N	4321-4	✓
Módulo de rotura (N/mm2)	Mínimo 18, mínimo Indiv.16	> 18N/mm2	4321-4	✓
Resistencia al impacto	Coeficiente de restitución	> 0,55	4321-5	✓
Resistencia a la Abrasión	Clase (PEI)		4321-7	Clase 1
Resistencia por humedad en mm/m²	Método de ensayo disponible		4321- 10	✓
Resistencia al agrietamiento (Baldosas esmaltadas)	Requerido		4321- 11	✓
Coeficiente de Fricción	Clase de coeficiente de fricción según el método DCOF.		4321-17	Clase 1

PROPIEDADES QUÍMICAS

ITEM	ESPECIFICACIÓN		ENSAYO NTC	CUMPLE
Resistencia a los químicos	Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y álcalis	Mínimo GB	4321-13	GLA
Resistencia al manchado	Mínimo Clase 3	Clase 3	4321-14	Clase 5

INFORMACIÓN PARA UNA PIEZA	INFORMACIÓN PARA UNA CAJA	INFORMACIÓN PARA UN PALLET
Tipo de producto: Piso Tamaño nominal: 60x60 Peso aprox. (kg) x pieza: 5,67 kg	Piezas por caja: 6 Área nóminal caja: 2.16 m² Peso Aprox. (kg) x caja: 34,25 kg	Número de cajas: 32 Área nóminal pallet: 69,12 m² Peso Aprox. (kg) x pallet: 1.088 kg

TABLA DE TAMAÑOS DE FABRICACIÓN (mm)

1		2		3		4	
596,5	598,1	598,2	599,8	599,9	601,5	601,6	603,2

Escanéa este código para visitar nuestra página web o ingresa a: www.porcelanite.com.co

¡IMPORTANTE!

GARANTÍA. Las fábricas de Grupo Lamosa en Colombia garantizan sus productos de PRIMERA CALIDAD, de acuerdo norma técnica colombiana NTC 919, equivalente a la ISO 13006 y los métodos de ensayo de la ISO 10545, equivalente a la NTC 4321, siempre y cuando se especifique correctamente y el producto se instale adecuadamente en condiciones normales. Garantía del producto 5 años.

APARIENCIA DEL PRODUCTO. Las pequeñas variaciones de tono y tamaño son normales en todo proceso cerámico, lo que adecuadamente aprovechado realza la belleza del mismo, por lo que es necesario mezclar el contenido de varias cajas para obtener la mejor apaciencia. Verifique que la calidad, medida y tono impresos en la caja sean los mismos en todo el lote.

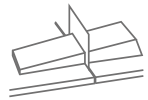
RECLAMOS. Revise el contenido de la caja antes de instalar. Una vez instalado no se aceptan reclamaciones (la instalación significa su aceptación). Se consideran reclamos por cajas completas cuyo material no haya sido instalado. En caso de reposición de material afectado, no aplican gastos de instalación, fletes, etc.
Conserve su factura.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Asegúrese de adquirir un metraje adicional por referencia para eventuales reposiciones.
- Verifique en la información de las cajas la marcación para línea, color, uso, lote (tono, tamaño, orden) y fecha de fabricación, sea la misma. NO mezcle lotes en un mismo ambiente.
- Verifique que el producto sea el apropiado de acuerdo al área de uso al cuál será sometido, ya sea pared o piso/pared. Puede encontrar la información de uso recomendado para cada producto en: fichas técnicas, sitio web de la marca y en la asesoría en el punto de venta.
- Se sugiere mezclar piezas de diferentes cajas y realizar un tendido en seco con el contenido de 3-4 de ellas para verificar el estado del material y validar su apariencia general.
- Respete las juntas de movimiento perimetrales, de partición y colocación. Nunca instale a tope.
- Para instalar la cerámica debe utilizar pegantes predosificados que cumplan con la norma NTC6050 y boquillas industrializadas que cuenten con garantía, siga las recomendaciones del fabricante para evitar daños en la cerámica.
- Los productos con textura rugosa deben ser cuidadosamente emboquillados utilizando un recipiente tipo salsero para evitar que la boquilla u otros materiales cementicios se incrusten en su superficie.
- Sugerimos instalar primero paredes y luego pisos para evitar daños en el material de piso ya instalado. Una vez termine la instalación, espere 24 horas antes de utilizar el piso cerámico, proteja la superficie hasta finalizar la obra general, así evitara daños asociados a rayado o desportillos.



Productos de formato rectangular, con dimensiones de 0.60m hasta 1.20m de largo, con un patrón de instalación escalonado o desfasado, se deben colocar con un desfase mínimo de 15% hasta un máximo de 25% con respecto a la longitud del lado más largo.



Se sugiere utilizar un sistema de nivelación para garantizar la planitud de la superficie y evitar desniveles y alturas irregulares entre piezas.



Para facilitar el manejo de baldosas cerámicas de formatos grandes y extragrandes, durante el proceso de instalación, se recomienda utilizar dispositivos de succión (ventosas).

RECOMENDACIONES DE LIMPIEZA

Para realizar la limpieza solo se necesita agua, jabón neutro y un trapo o trapero limpio.
Se recomienda NO usar ceras, materiales tipo teflón o similares que puedan afectar el acabado del producto, generando manchas u otro tipo de afectaciones.
Evite que el material cerámico tenga contacto con productos químicos tales como ácido muriático, ácido fluorhídrico, cloro, gasolina, thiner, diesel, limpiadores que contengan hidróxido de potasio y otros similares, dado que el uso de dichas sustancias puede provocar cambios severos en la superficie de las baldosas, alterando su apariencia original.

Ficha Técnica - 203139

ITRIA PLOMO 30X60 PRIMERA

Cemento inspirado en la versatilidad de combinaciones que se encuentran en tonos de la naturaleza. Protagonista en espacios por su sobriedad y elegancia.



Empaque

Caja	**Piezas**	**m2**
	10	1.80
Estiba	**Cajas**	**m2**
	80	144
Ancho, longitud y espesor		
30.3cm X 60.6cm X 0.74cm		

Áreas de instalación:
salones interiores residenciales sin acceso directo al exterior baños incluyendo duchas balcones y saunas residenciales no aplica para cocina y escaleras

Informacion:

Los productos para piso
también pueden ser usados en paredes.

Uso: Baldosas adecuadas para el empleo en pisos.

Color: Negro
Tráfico: Residencial Moderado
Tipología: Cementos
Acabado: Mate
Efecto: n/a
Cantidad de Caras: 2
VR: 2
Escala de Mohs: 5
Borde: Prensado

País de Origen: Colombia
Marca: Ceramica Italia S.a.
Fabricante: Ceramica Italia
Clase de coeficiente de fricción: Clase 2 - Interior Wet Plus
Naturaleza de la Superficie: Esmaltada (GI)
Calidad: Primera
Clasificación: Grupo BIIb
Tamaño Nominal: M 30 Cm X 60 Cm - Modular
Lote y Fecha de fabricación: Ver Unidad De Empaque
Tamaño de Fabriciación: Ver Unidad De Empaque

10 AÑOS
GARANTÍA TOTAL EN REVESTIMIENTO

Caracterísitcas Técnicas - 203139

Itria Plomo 30X60 Primera

Dimensiones y calidad superficial				
	Requisitos (Parámetros)		**Norma NTC 919 Anexo K Grupo BIIb**	**Cerámica Italia**
Longitud y ancho	La desviación en % con respecto al tamaño de fabricación	(+/- 0.6%)	NTC 4321-2	Cumple
	La desviación en % con respecto a los 7 especímenes del ensayo	(+/- 0.6%)		Cumple
Espesores	La desviación en % con respecto al espesor de fabricación	(+/- 5%)		Cumple
Rectinilidad	La desviación en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		Cumple
Ortogonalidad	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		Cumple
Planalidad de superficie	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación para el lado y diagonal de fabricación para el centro y puntas	(+/- 0.5%)		Cumple
Calidad superficial	Mínimo 95% libre de defectos	(Mínimo 95%)		Cumple
Propiedades Físicas				
Absorción de agua	Porcentaje en masa	6% < E-10%	NTC 4321-3	Cumple
Resistencia a la rotura en (N)	Espesores 7.5 mm	> 800 N	NTC 4321-4	>800 N
	Espesores < 7,5 mm mínimo 500 N	> 500 N		
Módulo de rotura (N/mm2)	Mínimo 18. mínimo individual 16	> 18 N/mm2		>18 N/mm2
Resistencia a la abrasión superficial	PEI		NTC 4321-7	Clase 03
	USO			Piso
	Trafico			Residencial Moderado
Resistencia al agrietamiento	Requerido		NTC 4321-11	Cumple
Coeficiente de fricción	Clase		NTC 4321-17 ANSI_A326.3 DIN 51130	Clase 2 0.50 A 0.59 En Humedo Interior Wet Plus R9
Propiedades Químicas				
Resistencia al manchado	(Mínimo Clase 3)		NTC 4321-14	Clase 5
Resistencia a los químicos	MINIMO B		NTC 4321-13	Clase A

Ficha Técnica - 203137

ITRIA PERLA 30X60 PRIMERA

Cemento inspirado en la versatilidad de combinaciones que se encuentran en tonos de la naturaleza. Protagonista en espacios por su sobriedad y elegancia.



Empaque

Caja	**Piezas**	**m2**
	10	1.80
Estiba	**Cajas**	**m2**
	80	144
Ancho, longitud y espesor		
30.3cm X 60.6cm X 0.74cm		

Áreas de instalación:
VIVIENDA Todas las áreas internas de la vivienda incluyendo escaleras baños incluyendo la ducha AREAS COMERCIALES Lobby, vestíbulo, sala de espera, puntos fijos de interior y exterior cubierto, locales comerciales, oficinas privadas, salones sociales de interior y exterior cubiertos (sin acceso directo al Exterior y de bajo tráfico) En escaleras deben usarse con perfil o cinta de seguridad Restaurantes pequeños, medianos y peluquerías.

Informacion:

Los productos para piso
también pueden ser usados en paredes.

Uso: Baldosas adecuadas para el empleo en pisos.

Color: Blanco
Tráfico: Comercial Moderado
Tipología: Cementos
Acabado: Mate
Efecto: n/a
Cantidad de Caras: 2
VR: 2
Escala de Mohs: 5
Borde: Prensado

País de Origen: Colombia
Marca: Ceramica Italia S.a.
Fabricante: Ceramica Italia
Clase de coeficiente de fricción: Clase 2 - Interior Wet Plus
Naturaleza de la Superficie: Esmaltada (Gl)
Calidad: Primera
Clasificación: Grupo Bllb
Tamaño Nominal: M 30 Cm X 60 Cm - Modular
Lote y Fecha de fabricación: Ver Unidad De Empaque
Tamaño de Fabriciación: Ver Unidad De Empaque

10 AÑOS
GARANTÍA TOTAL EN REVESTIMIENTO

Caracterísitcas Técnicas - 203137

Itria Perla 30X60 Primera

Dimensiones y calidad superficial				
	Requisitos (Parámetros)		**Norma NTC 919 Anexo K Grupo BIIb**	**Cerámica Italia**
Longitud y ancho	La desviación en % con respecto al tamaño de fabricación	(+/- 0.6%)	NTC 4321-2	Cumple
	La desviación en % con respecto a los 7 especímenes del ensayo	(+/- 0.6%)		Cumple
Espesores	La desviación en % con respecto al espesor de fabricación	(+/- 5%)		Cumple
Rectinilidad	La desviación en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		Cumple
Ortogonalidad	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		Cumple
Planalidad de superficie	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación para el lado y diagonal de fabricación para el centro y puntas	(+/- 0.5%)		Cumple
Calidad superficial	Mínimo 95% libre de defectos	(Mínimo 95%)		Cumple
Propiedades Físicas				
Absorción de agua	Porcentaje en masa	6% < E-10%	NTC 4321-3	Cumple
Resistencia a la rotura en (N)	Espesores 7.5 mm	> 800 N	NTC 4321-4	>800 N
	Espesores < 7,5 mm mínimo 500 N	> 500 N		
Módulo de rotura (N/mm2)	Mínimo 18. mínimo individual 16	> 18 N/mm2		>18 N/mm2
Resistencia a la abrasión superficial	PEI		NTC 4321-7	Clase 04
	USO			Piso
	Trafico			Comercial Moderado
Resistencia al agrietamiento	Requerido		NTC 4321-11	Cumple
Coeficiente de fricción	Clase		NTC 4321-17 ANSI_A326.3 DIN 51130	Clase 2 0.50 A 0.59 En Humedo Interior Wet Plus R9
Propiedades Químicas				
Resistencia al manchado	(Mínimo Clase 3)		NTC 4321-14	Clase 5
Resistencia a los químicos	MINIMO B		NTC 4321-13	Clase A

ATT PORCELANATTO

FICHA TÉCNICA

REVOLUTION

ACABADOS:	MATE
FORMATO:	60X120 CM NOMINAL
ESPESOR:	9 MM NOMINAL
TAMAÑO MODULAR:	MODULAR
COLORES:	BEIGE – LIGHT GREY – DARK GREY
TIPO DE PORCELANATTO:	GRES PORCELANICO
PROCEDENCIA:	ASIA
PROVEEDOR:	ATT
TRÁFICO:	**DARK GREY** – PEI 3 – COMERCIAL MEDIO **BEIGE y LIGHT GREY** PEI 4 – COMERCIAL MEDIO-ALTO
DES TONIFICACIÓN:	V3 – VARIACIÓN MODERADA
RECTIFICADO:	PRODUCTO RECTIFICADO
ANTIDESLIZAMIENTO:	NO APLICA
USOS:	PAVIMENTO:
	PEI 3: Materiales sometidos a tráfico medio, donde se utiliza calzado normal. Aconsejado para habitaciones de las viviendas privadas y hoteles incluidas cocinas y terrazas. Para instalar en ambientes protegidos de agentes abrasivos (arena, gravilla, etc).
	PEI 4: Materiales sometidos a tráfico medio-alto. Aconsejado en todo tipo de viviendas colectivas y unifamiliares, terrazas, cocinas y oficinas. No pertenece a este grupo todos los lugares públicos sometidos a tráfico intenso.

CARACTERISTICAS	UNIDAD		VALOR PROMEDIO	VALOR SERIE	METODO DE PRUEBA	RESULT
Dimensiones	Longitud		±0.6%	Conforme	ISO 10545-2	CUMPLE
	Anchura		±0.6%	Conforme		CUMPLE
	Espesor		±5%	8.55 – 9.75 mm		CUMPLE
	Rectitud de los lados		±0.5%	Conforme		CUMPLE
	Ortogonalidad		±0.5 %	Conforme		CUMPLE
Planitud de la superficie	Concavo		±0.5 %	Conforme	ISO 10545-2	CUMPLE
	Convexo		±0.5 %	Conforme		CUMPLE
	Alabeo		±0.6 %	Conforme		CUMPLE
Absorción	0,50%		≥0.5%	Conforme	ISO 10545-3	CUMPLE
Calidad de la superficie	Un mínimo del 95% de las piezas deberán estar libres de defectos visibles que puedan afectar la apariencia			≥ 95%	ISO 10545-2	CUMPLE
Resistencia a la flexión	Módulo de Ruptura	Promedio Mínimo >20 N/ mm2		Conforme	10545-4	CUMPLE
Resistencia química	Mínimo GB			Clase GLA	ISO 10545-13	CUMPLE
Resistencia a las manchas	Mínimo clase 3			Clase 5	ISO 10545-14	CUMPLE

Norma Internacional ISO 13006 prensada en seco Grupo BIII = ≥10%

ATT PORCELANATTO

FICHA TÉCNICA

EMBALAJE:

FORMATO	PIEZAS/CAJA	M2/CAJA	PESO M2 KG	PESO CAJA KG
30 x 60	8	1.44	15.54	22.38
60 x 60	4	1.44	15.54	22.38
60 x 120	2	1.44	15.54	22.38

El peso indicado es aproximado.

Nota importante:

Antes de la colocación desempaque cuidadosamente el producto y extienda sin ser instalado sobre la superficie a intervenir con el fin de revisar el tono, calibre y calidad del porcelanato; no se aceptan reclamaciones después de la instalación del material. Si se presenta alguna inconsistencia que no haya sido reportada a o surge alguna duda, antes de la instalación, por favor comuníquese con su asesor comercial.

La protección del producto durante su instalación y una adecuada limpieza posterior al emboquillado y obra hacen parte de un correcto proceso de instalación. Para más información sobre la colocación y emboquillado por favor tener en cuenta la información de la GUÍA PARA LA ELECCIÓN, COLOCACIÓN, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEL GRES PORCELÁNICO.

RECOMENDACIONES

Instalación:

- Verificar si el nombre, tono, lote y formato del producto coinciden en todas las cajas y corresponden a lo especificado en el documento de compra.
- En el caso de existir un defecto visible en la superficie y/o en las dimensiones, informar antes de la colocación.
- Al realizar la compra, prever un adicional entre 5% y 10% por desperdicio y futuros mantenimientos.
- Instale el producto sobre una superficie firme, nivelada y limpia.
- La instalación en pisos de grandes formatos exige una preparación óptima del suelo sobre el que reposara la baldosa cerámica. Por lo que recomendamos el uso del sistema de nivelación de ATTmosféras que asegura un acabado excepcional sin cejas o pandeo de piezas.
- Aplique el pegamento en todo el reverso de la pieza y en toda la superficie donde instalará el material, luego colocar con pequeños golpes de martillo de goma.
- La junta de colación recomendada para grandes formatos es de 4 a 5 mm.
- En el caso de porcelanatos rectificados, se recomienda instalar con una junta o separación mínima de 2 mm entre las piezas.
- En el caso de porcelanatos no rectificados, instalar con una junta o separación mínima de 3 mm entre las piezas
- Tomar precauciones de limpieza durante la instalación para evitar impregnaciones indeseadas de fragua, pegamento u otros materiales.
- No se debe caminar sobre la superficie enchapada. El tiempo mínimo de secado para el tránsito de operarios es de 24 horas, para el uso en viviendas 3 días y uso intenso 7 días.

Mantenimiento y limpieza:

- Se debe utilizar un detergente neutro, de base alcalina sin abrasivos ni grasas, por ningún motivo se debe utilizar varsol, tinner, ácido muriático o cualquier otro agente con contenido graso o hipoclorito de sodio.

- Para facilitar la limpieza de final de obra de sus productos recomendamos el uso de:

    - REMOVEDOR DE BOQUILLAS Y QUITA CEMENTOS ATT: Elimina residuos de boquilla, cemento y todo tipo de mortero, utilizado en obra, sin modificar las condiciones físico-mecánicas del porcelanatto.

- Para facilitar el mantenimiento de sus productos recomendamos el uso de productos de mantenimiento y limpieza:

    - DESMANCHADOR Y DESENGRASANTE ATT: Facilita la limpieza de manchas causadas por suciedad, aceites naturales y sintéticos, ceras solventes, emulsionadas y poliméricas y suciedad asociada a caucho tipo marca de zapato o llanta.
    - DESINCRUSTANTE ATT: elimina la contaminación final de obra.
    - PROTECTOR DE SUPERFICIES ATT: favorece la protección de porcelanattos pulidos, mates, naturales y rústicos sin alterar el color o brillo original de las piezas.
    - MANTENEDOR DE USO DIARIO ATT: es un jabón limpiador de pisos con PH neutro. Producto biodegradable, ideal para el mantenimiento diario de todas las superficies

RECUERDA:

- Nuestro producto cumple con las normas internacionales y sobrepasa en calidad los valores promedios exigidos, dando como resultado un producto con altos estándares de calidad y con unas bondades estéticas inigualables.
- No se aceptamos reclamaciones sobre producto instalado.

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

ORBIT

PRODUCTO	GRES PORCELÁNICO
ESTILO	CEMENTO
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2021

DESCRIPCIÓN

Gres porc esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño heterogéneo. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb), especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES



Greige



Light Grey



Grey



Taupe



Grafito

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	30*60	60*60	60*120	
Grosor baldosa (mm)	9.0	9.0	9.0	
Número caras diseño	12	6	3	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X			X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.5%	-0.1% ~ +0.2%
	Grosor		±5.0%	±4.0%
	Desviación		±0.5%	-1.0% ~ +1.5%
	Ortogonalidad		±0.5%	-0.3% ~ +0.3%
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 -0.03% ~ +0.1% -0.1% ~ +0.05% -0.02% ~ +0.1 APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	1.0%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥30 Mpa ≥1100N	 40 MPa 1800 N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	Clase 3
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 3/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	3
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	6
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

KLIPEN

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Porcelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60 (cm)	Mt²	8	1.44	30 kg.
60*60 (cm)	Mt²	4	1.44	30 kg.
60*120 (cm)	Mt²	2	1.44	30 kg.

GARANTÍA

USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS

FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	N/R	0.19	0.25	0.32	0.38
60*120	10-12	N/R	0.19	0.25	0.31	0.38

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

TEMPO

PRODUCTO	GRES PORCELANICO
ESTILO	CEMENTO
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2023

DESCRIPCIÓN

Gres Porcelanico esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño variado. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb), especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES

Bianco



Silver



Greige



Ivory



Grigio

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	30*60	60*60	60*120	
Grosor baldosa (mm)	9.0	9.0	9.0	
Número caras diseño	12	6	3	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X			X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.5%	-0.01% ~ +0.01%
	Grosor		±5.0%	-0.1% ~ +1.0%
	Desviación		±0.5%	-0.01% ~ +0.02%
	Ortogonalidad		±0.5%	-0.06% ~ +0.08%
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 -0.02% ~ +0.04% -0.03% ~ +0.05% -0.03% ~ +0.01% APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	2.5%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥30 Mpa ≥1100N	 31.3 MPa 1479 N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	Clase 3
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 3/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	3
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	6
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

KLIPEN

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Porcelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE				
Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60	Mt²	8	1.44	28 kg.
60*60	Mt²	4	1.44	27 kg.
60*120	Mt²	2	1.44	35 kg.

GARANTÍA		
USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS						
FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	n/r	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120	10-12	n/r	0.16	0.22	0.27	0.32

ANÁLISIS PRELIMINAR DE IMPACTO EN LA PROGRAMACIÓN DERIVADO DE LOS TIEMPOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES CONTRACTUALES

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				sep-26					oct-26				nov-26				dic-26					ene-27				feb-27			
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM 1 03/AGO - 09/AGO	SEM 2 10/AGO - 16/AGO	SEM 3 17/AGO - 23/AGO	SEM 4 24/AGO - 31/AGO	SEM 5 01/SEP - 06/SEP	SEM 6 07/SEP - 13/SEP	SEM 7 14/SEP - 20/SEP	SEM 8 21/SEP - 26/SEP	SEM 9 28/SEP - 04/OCT	SEM 10 05/OCT - 11/OCT	SEM 11 12/OCT - 18/OCT	SEM 12 19/OCT - 25/OCT	SEM 13 26/OCT - 01/NOV	SEM 14 02/NOV - 08/NOV	SEM 15 09/NOV - 15/NOV	SEM 16 16/NOV - 22/NOV	SEM 17 23/NOV - 30/NOV	SEM 18 01/DIC - 06/DIC	SEM 19 07/DIC - 13/DIC	SEM 20 14/DIC - 20/DIC	SEM 21 21/DIC - 27/DIC	SEM 22 28/DIC - 31/DIC	SEM 23 04/ENE - 10/ENE	SEM 24 11/ENE - 17/ENE	SEM 25 18/ENE - 24/ENE	SEM 26 25/ENE - 31/ENE	SEM 27 01/FEB - 07/FEB	SEM 28 08/FEB - 14/FEB	SEM 29 15/FEB - 21/FEB	SEM 30 22/FEB - 28/FEB
CAPÍTULO 11	CIELO RASO	VALOR TOTAL																														
ÍTEM	OBRA CIVIL																															
11,2	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	$ 581.988.103																														
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 232.795.241																													
	LOGÍS Y TRANSP	20%		$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762																			
	PUESTO EN OBRA	10%												$ 58.198.810																		
	INSTALACIÓN	30%													$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643								
CAPÍTULO 12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	VALOR TOTAL																														
ÍTEM	OBRA CIVIL																															
12,4; 12,5; 12,6;	CERÁMICAS PARA MUROS Y PISOS EN BAÑOS DETROIT- Descontinuado-	$ 77.277.516																														
	ORDEN DE COMPRA	40%			$ 30.911.006																											
	LOGÍS Y TRANSP	20%				$ 5.151.834	$ 5.151.834	$ 5.151.834																								
	PUESTO EN OBRA	10%							$ 7.727.752																							
	INSTALACIÓN	30%								$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876																	
12,8; 12,9; 12,10	PISOS CORREDORES Y OFICINAS PORCELANATOS ESMALTADOS STORM ESPECIFICADO	$ 801.272.261																														
	ORDEN DE COMPRA	40%			$ 160.254.452	$ 160.254.452																										
	FABRICACIÓN, LOGÍS Y TRANSP	20%					$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630	$ 10.683.630											
	PUESTO EN OBRA	10%																				$ 80.127.126										
	INSTALACIÓN	30%																					$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168
CAPÍTULO 27	EQUIPOS	VALOR TOTAL																														
ÍTEM	EQUIPOS ELÉCTRICOS																															
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V	$ 76.575.585																														
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 30.630.234																													
	LOGÍS Y TRANSP	20%		$ 7.657.558	$ 7.657.558																											
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 30.630.234																										
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA	$ 169.414.725																														
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 67.765.890																													
	LOGÍS Y TRANSP	20%		$ 16.941.472	$ 16.941.472																											
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 67.765.890																										
ÍTEM	EQUIPOS MECÁNICOS																															
27.3.1 AL 27.3.6	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERANTE VARIABLE	$ 287.756.167																														
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 115.102.467																													
	LOGÍS Y TRANSP	20%		$ 28.775.617	$ 28.775.617																											
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 115.102.467																										
	VALOR ITEMS CONTROL	$ 1.994.284.363	$ 446.293.832	$ 65.014.410	$ 256.179.868	$ 390.544.639	$ 27.475.227	$ 27.475.227	$ 30.051.144	$ 26.187.268	$ 26.187.268	$ 26.187.268	$ 26.187.268	$ 72.746.316	$ 32.007.149	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 28.143.273	$ 97.586.869	$ 41.497.811	$ 41.497.811	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168
	VALOR TOTAL CONTRATO	$ 4.794.135.899																														
	PORCENTAJE HITOS DE CONTROL	42%																														

PROYECCIÓN DE HITOS DE EJECUCIÓN CONDICIONADA A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES Y A LA DEFINICIÓN DE HOMOLOGACIONES

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				sep-26					oct-26				nov-26				dic-26				
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM1 03/AGO - 09/AGO	SEM 2 10/AGO - 16/AGO	SEM 3 17/AGO - 23/AGO	SEM 4 24/AGO - 31/AGO	SEM 5 01/SEP - 06/SEP	SEM 6 07/SEP - 13/SEP	SEM 7 14/SEP - 20/SEP	SEM 8 21/SEP - 26/SEP	SEM 9 28/SEP - 04/OCT	SEM 10 05/OCT - 11/OCT	SEM 11 12/OCT - 18/OCT	SEM 12 19/OCT - 25/OCT	SEM 13 26/OCT - 01/NOV	SEM 14 02/NOV - 08/NOV	SEM 15 09/NOV - 15/NOV	SEM 16 16/NOV - 22/NOV	SEM 17 23/NOV - 30/NOV	SEM 18 01/DIC - 06/DIC	SEM 19 07/DIC - 13/DIC	SEM 20 14/DIC - 20/DIC	SEM 21 21/DIC - 27/DIC	SEM 22 28/DIC - 30/DIC
CAPÍTULO 11	CIELO RASO	VALOR TOTAL																						
ÍTEM	OBRA CIVIL																							
11,2	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	$ 581.988.103																						
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 232.795.241																					
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762											
	PUESTO EN OBRA	10%												$ 58.198.810										
	INSTALACIÓN	30%													$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643
CAPÍTULO 12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	VALOR TOTAL																						
ÍTEM	OBRA CIVIL																							
12.4; 12.5; 12.6;	CERÁMICAS PARA MUROS Y PISOS EN BAÑOS HOMOLOGADO	$ 77.277.516																						
	ORDEN DE COMPRA	50%	$ 38.638.758																					
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 2.575.917	$ 2.575.917	$ 2.575.917																		
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 7.727.752																	
	INSTALACIÓN	30%						$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876	$ 3.863.876											
12.8; 12.9; 12.10	PISOS CORREDORES Y OFICINAS PORCELANATOS ESMALTADOS HOMOLOGADO	$ 801.272.261																						
	ORDEN DE COMPRA	50%	$ 400.636.131																					
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 26.709.075	$ 26.709.075	$ 26.709.075																		
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 80.127.226																	
	INSTALACIÓN	30%						$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168	$ 24.038.168							
CAPÍTULO 27	EQUIPOS	VALOR TOTAL																						
ÍTEM	EQUIPOS ELÉCTRICOS																							
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V	$ 76.575.585																						
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 30.630.234																					
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 7.657.559	$ 7.657.559																			
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 30.630.234																		
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA	$ 169.414.725																						
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 67.765.890																					
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 16.941.472	$ 16.941.472																			
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 67.765.890																		
ÍTEM	EQUIPOS MECÁNICOS																							
27.3.1 AL 27.3.6	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERANTE VARIABLE	$ 287.756.167																						
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 115.102.467																					
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 28.775.617	$ 28.775.617																			
	PUESTO EN OBRA	40%				$ 115.102.467																		
	VALOR ITEMS CONTROL	$ 1.994.284.363	$ 885.568.720	$ 94.299.402	$ 94.299.402	$ 254.423.345	$ 99.494.740	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 39.541.806	$ 82.236.978	$ 41.497.811	$ 41.497.811	$ 41.497.811	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643	$ 17.459.643
	VALOR TOTAL CONTRATO	$ 4.794.135.899																						$ 1.994.284.357
	PORCENTAJE HITOS DE CONTROL	41,60%																						

Outlook

RV: FAC-CALI-OF-2026-010: DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICA

Desde direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>
Fecha Sáb 2026-07-18 20:29
Para MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <jhon.henao@fac.mil.co>
CC jtlozano.arq@gmail.com <jtlozano.arq@gmail.com>

6 archivos adjuntos (5 MB)

010 - TIEMPOS DE ENTREGA Y SALIDA DE MERCADO INSUMOS DE OBRA .pdf; 010-1 - FICHAS TECNICAS DECORCERAMICA Y ATMOSFERAS.pdf; 010-2- OPCIONES ANALISIS TIEMPOS INSUMOS.xlsx; 010-2- ANALISIS TIEMPOS CON INSUMOS CONTRACTUALES.pdf; 010-3- ANALISIS TIEMPOS VALIDANDO OPCION DE HOMOLOGACION.pdf; INT-DIFRA-CL-012-Traslado de solicitud y conceto de la interventoria_S.pdf;

Cordial saludo,

Se remite adjunto para su atención.

Muchas gracias.

¡Excelente día!

Liliana Quiroga Sepúlveda
Directora de Interventoría
Arquitecta - UFPS
Especialista en Planeación Ambiental y Manejo
Integrado de los Recursos Naturales - UMNG
Especialista en Gerencia de Proyectos - UNIMINUTO
direccionbogota@equilateroapp.com
Cl. 55 #6-16 (401) Bogotá

De: consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>
Enviado: viernes, 17 de julio de 2026 07:21
Para: direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>; director@constructoradarja.com <director@constructoradarja.com>; Julian Riaño <gerencia@zionconstrucciones.com>
Asunto: FAC-CALI-OF-2026-010: DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICA

Señores

JYG CONSULTORIA SAS

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA

Directora de Interventoría

Buenos días,

Me permito remitir oficio FAC-CALI-OF-2026-010, asunto "DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"; para su conocimiento y fines pertinentes.

Cordialmente,

ING. JULIAN O. RIAÑO MORA
R.L.S. CONSORCIO SANTA LUCIA

Bogotá, 18 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-012**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Traslado de la solicitud presentada por el Contratista relacionada con la homologación de materiales, disponibilidad de suministros y programación del sistema de cielorraso, con concepto técnico de la Interventoría.

Respetados señores:

En atención a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010, mediante la cual el Contratista informa la descontinuación de varias referencias previstas en las Especificaciones Técnicas del Contrato, solicita la evaluación y aprobación de materiales alternativos de similares o mejores características técnicas, presenta información relacionada con la disponibilidad de suministro de algunos insumos y pone en conocimiento los tiempos de fabricación, importación, suministro e instalación del sistema de cielorraso, esta Interventoría procede a dar traslado de la referida solicitud, acompañándola del correspondiente análisis técnico y de las recomendaciones que considera pertinentes para la toma de decisiones por parte de la Entidad.

La revisión comprendió el análisis de las Especificaciones Técnicas Contractuales, las fichas técnicas de los materiales propuestos para homologación, las certificaciones emitidas por fabricantes y distribuidores respecto de la descontinuación y disponibilidad de las referencias originalmente especificadas, la verificación de disponibilidad comercial realizada por esta Interventoría y la documentación relacionada con la programación del sistema de cielorraso.

Como resultado de dicha revisión se evidencia que la mayor incidencia de la solicitud corresponde a los acabados arquitectónicos del proyecto, particularmente a los enchapes de pisos y muros, cuyas referencias contractuales presentan condiciones de descontinuación o disponibilidad

incompatible con la programación vigente del contrato. De igual manera, se identifican tiempos de fabricación y suministro para el sistema de cielorraso que deberán ser analizados a la luz de los antecedentes contractuales del proyecto.

1. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS TÉCNICO

La Interventoría efectuó una evaluación individual para cada una de las referencias cuya homologación solicita el Contratista, verificando la equivalencia de sus características técnicas respecto de las exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas del Contrato.

Para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, el análisis se fundamentó en las Especificaciones Técnicas Contractuales, debido a que las referencias originalmente especificadas se encuentran descontinuadas y no fue posible obtener sus fichas técnicas oficiales. En consecuencia, los parámetros técnicos contenidos en las especificaciones constituyen el referente para establecer la equivalencia de los materiales propuestos.

Como soporte adicional, esta Interventoría verificó la disponibilidad comercial de dichas referencias, encontrando que la única referencia localizada en el mercado no presenta disponibilidad inmediata, circunstancia soportada mediante consulta comercial que se incorpora como anexo al presente oficio.

Para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, la evaluación se realizó mediante comparación directa entre las fichas técnicas de los productos originalmente especificados y las correspondientes a las referencias propuestas por el Contratista.

La evaluación desarrollada comprende exclusivamente la verificación de la equivalencia técnica de los materiales. Los aspectos relacionados con color, tonalidad, vetas, apariencia arquitectónica y uniformidad estética corresponden a la decisión de la Entidad Contratante.

2. ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS SOLICITUDES PRESENTADAS POR EL CONTRATISTA

Como resultado de la revisión realizada a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010, la Interventoría efectuó el análisis individual de las solicitudes de homologación y de la información relacionada con la disponibilidad de materiales y la programación del sistema de cielorraso, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas contractuales, la documentación soporte allegada por el Contratista y la información obtenida durante las verificaciones efectuadas por esta Interventoría.
La evaluación desarrollada comprende exclusivamente la verificación de la equivalencia técnica de los materiales propuestos y de las condiciones de suministro informadas, sin que ello implique pronunciamiento respecto de aspectos arquitectónicos, estéticos o contractuales cuya aprobación corresponde a la Entidad.
Considerando el impacto que los acabados arquitectónicos representan sobre la ruta crítica del proyecto, la Interventoría priorizó el análisis de las solicitudes relacionadas con revestimientos de

pisos y muros, por corresponder a las actividades cuya disponibilidad de materiales genera la mayor incidencia sobre la programación de la obra.

2.1 CERÁMICAS Y PISOS

Mediante la comunicación objeto del presente análisis, el Contratista informa que varias de las referencias previstas en las Especificaciones Técnicas Contractuales fueron descontinuadas por sus fabricantes o presentan tiempos de suministro incompatibles con la programación contractual, motivo por el cual solicita la homologación de materiales de similares o mejores características técnicas.

La Interventoría revisó las certificaciones expedidas por fabricantes y distribuidores, las fichas técnicas de los materiales propuestos, las Especificaciones Técnicas Contractuales y efectuó una verificación independiente de la disponibilidad comercial de las referencias inicialmente especificadas.

Producto de dicha verificación se evidenció que la única referencia identificada en el mercado no presenta inventario disponible para suministro inmediato, circunstancia que respalda la información suministrada por el Contratista y constituye un elemento adicional para el análisis efectuado.
En consecuencia, esta Interventoría realizó el siguiente análisis individual.

2.1.1 Ítem 12.4 – Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125, especificada contractualmente, fue descontinuada por el fabricante y propone como alternativa la referencia Kendal Dark 60 × 60 cm, indicando que conserva las características técnicas requeridas y presenta disponibilidad para atender la programación de la obra.

Análisis de la Interventoría
La Interventoría verificó que las Especificaciones Técnicas Contractuales establecen que las marcas y referencias allí indicadas constituyen parámetros de calidad y que pueden ser sustituidas por materiales de similares características técnicas, siempre que se garantice el cumplimiento de las condiciones mínimas exigidas.
Dado que la referencia originalmente especificada se encuentra descontinuada y no fue posible obtener su ficha técnica oficial, la comparación se efectuó tomando como referencia las características establecidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
La revisión comprendió las características físicas, dimensionales, mecánicas y funcionales del material propuesto, así como la compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este ítem.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Material propuesto**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Revestimiento de muro	Revestimiento de muro	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Calidad	Primera	Primera	Cumple
Formato	45 × 90,1 cm	60 × 60 cm	**Cumple con observación de formato**
Resistencia química	Conforme especificación	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Como resultado del análisis efectuado, la Interventoría considera que la referencia propuesta conserva las condiciones funcionales y de desempeño exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
No obstante, el cambio de formato respecto de la referencia originalmente especificada modifica la modulación del revestimiento y puede generar variaciones en la composición arquitectónica inicialmente prevista, circunstancia cuya valoración corresponde a la Entidad.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE CON OBSERVACIONES.

2.1.2 Ítem 12.5 – Cerámica Detroit Dark

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Detroit Dark 31 × 60 cm, prevista en las Especificaciones Técnicas Contractuales, fue descontinuada por el fabricante y propone como reemplazo la referencia Itria Plomo 30 × 60 cm, manifestando que conserva las condiciones técnicas requeridas para el proyecto y presenta disponibilidad de suministro.

Análisis de la Interventoría
Debido a la descontinuación de la referencia originalmente especificada, la comparación se efectuó tomando como base las Especificaciones Técnicas Contractuales y la ficha técnica del material propuesto.

La revisión comprendió la verificación del tipo de producto, uso previsto, acabado superficial, absorción de agua, resistencia mecánica, clasificación PEI, resistencia química, resistencia al manchado y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este revestimiento.
Como resultado de la revisión no se identificaron diferencias técnicas que representen disminución de las condiciones mínimas exigidas contractualmente.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Itria Plomo**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Piso / pared	Piso / pared	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Formato	31 × 60 cm	30 × 60 cm	Cumple con observación
Calidad superficial	≥95 %	≥95 %	Cumple
Absorción	6–10 %	6–10 %	Cumple
Resistencia a la rotura	>800 N	>800 N	Cumple
Módulo de rotura	>18 N/mm^2	>18 N/mm^2	Cumple
PEI	3	3	Cumple
Resistencia química	Clase A	Clase A	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple

Observación: *La diferencia entre los formatos nominales corresponde a la denominación comercial utilizada por el fabricante y no representa una variación significativa para el desempeño técnico del revestimiento.*

Concepto técnico de la Interventoría
La referencia Itria Plomo 30 × 60 cm conserva las condiciones técnicas exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales y resulta compatible con el sistema constructivo previsto para el proyecto.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.3 Ítem 12.6 – Cerámica Detroit Artic

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Detroit Artic 31 × 60 cm fue descontinuada por el fabricante y propone la utilización de la referencia Itria Perla 30 × 60 cm, indicando que conserva las condiciones técnicas requeridas para el proyecto.

Análisis de la Interventoría
La evaluación se realizó con fundamento en las Especificaciones Técnicas Contractuales, verificando la equivalencia de las características físicas, mecánicas y funcionales del producto propuesto.

La revisión comprendió el análisis del tipo de material, formato, acabado superficial, condición de rectificado, absorción, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para este revestimiento.
No se evidenciaron diferencias técnicas que afecten las condiciones mínimas de desempeño establecidas contractualmente.

Comparación técnica

Característica	**Exigencia contractual**	**Itria Perla**	**Verificación**
Tipo	Cerámica esmaltada	Cerámica esmaltada	Cumple
Uso	Piso / pared	Piso / pared	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	31 × 60 cm	30 × 60 cm	Cumple con observación
Absorción	6–10 %	6–10 %	Cumple
Resistencia a la rotura	>800 N	>800 N	Cumple
Módulo de rotura	>18 N/mm^2	>18 N/mm^2	Cumple
Resistencia química	Clase A	Clase A	Cumple

Característica	Exigencia contractual	Itria Perla	Verificación
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la documentación revisada, la Interventoría considera que la referencia Itria Perla 30 × 60 cm conserva las condiciones técnicas exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales y puede considerarse técnicamente equivalente para el uso previsto.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.4 Ítem 12.8 – Porcelanato Storm Lava

Solicitud del Contratista
El Contratista informa la imposibilidad de suministro de la referencia **Storm Lava**, prevista en las Especificaciones Técnicas del Contrato, y propone su homologación mediante la referencia **Revolution Light Grey**, indicando que conserva las características técnicas requeridas para el uso previsto y cuenta con disponibilidad para atender la programación de la obra.

Análisis de la Interventoría
Para este ítem fue posible efectuar una comparación directa entre la ficha técnica correspondiente al material especificado contractualmente y la ficha técnica del material propuesto por el Contratista.
La revisión comprendió el análisis de las características dimensionales, espesor, absorción de agua, acabado superficial, condición de rectificado, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado, clasificación para tránsito y compatibilidad con el sistema de instalación previsto para el proyecto.
Como resultado de la revisión no se identificaron diferencias que representen disminución en las condiciones de desempeño exigidas por las Especificaciones Técnicas Contractuales.

Comparación técnica

Característica	Storm Lava	Revolution Light Grey	Verificación
Tipo	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Uso	Piso de alto tráfico	Piso de alto tráfico	Cumple
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	Igual	Igual	Cumple
Espesor	Conforme	Conforme	Cumple
Absorción de agua	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	Cumple

Característica	Storm Lava	Revolution Light Grey	Verificación
Resistencia química	Conforme	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple
Clasificación PEI	Conforme	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la comparación efectuada entre ambas fichas técnicas, la Interventoría considera que la referencia **Revolution Light Grey** conserva las condiciones funcionales y de desempeño exigidas para este ítem.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

2.1.5 Ítem 12.9 – Porcelanato Storm Natural

Solicitud del Contratista
El Contratista informa que la referencia Storm Natural, prevista contractualmente, presenta inconvenientes de disponibilidad y propone su sustitución por la referencia Revolution Dark Grey, indicando que corresponde a un producto de similares características técnicas.

Análisis de la Interventoría
Para este ítem la Interventoría efectuó la comparación directa entre la ficha técnica del material originalmente especificado y la ficha técnica de la referencia propuesta.
Durante la revisión se verificaron las características relacionadas con tipo de material, formato, acabado, espesor, absorción de agua, resistencia mecánica, resistencia química, resistencia al manchado, clasificación PEI y compatibilidad con el sistema de instalación.

Como resultado del análisis se evidenció que la mayor parte de las características técnicas del material propuesto resultan equivalentes a las exigidas contractualmente; sin embargo, se identificó una diferencia en la clasificación PEI, parámetro asociado con la resistencia al desgaste superficial del revestimiento.

Aunque dicha diferencia no implica necesariamente la improcedencia de la homologación, corresponde a un aspecto que deberá ser valorado por la Entidad en función del uso previsto para el área donde será instalado el material.

Comparación técnica

Característica	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Verificación
Tipo	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Uso	Piso	Piso	Cumple

Característica	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Verificación
Acabado	Mate	Mate	Cumple
Rectificado	Sí	Sí	Cumple
Formato	Igual	Igual	Cumple
Espesor	Conforme	Conforme	Cumple
Absorción	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	Cumple
Resistencia química	Conforme	Conforme	Cumple
Resistencia al manchado	Clase 5	Clase 5	Cumple
Clasificación PEI	Contractual	Diferente	**Cumple con observación**
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría

La Interventoría considera que la referencia propuesta presenta condiciones técnicas equivalentes respecto de la mayoría de los parámetros exigidos contractualmente. No obstante, la diferencia identificada en la clasificación PEI deberá ser evaluada por la Entidad considerando el nivel de exigencia y tránsito previsto para las áreas de instalación.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE CON OBSERVACIONES.

2.1.6 Ítem 12.10 – Guardaescoba

Solicitud del Contratista
Como consecuencia de la sustitución de los porcelanatos especificados contractualmente, el Contratista propone la homologación del guardaescoba correspondiente, con el fin de garantizar la compatibilidad del sistema de acabados y la uniformidad de los materiales suministrados.

Análisis de la Interventoría
La Interventoría verificó que el guardaescoba constituye un elemento complementario del sistema de pisos y que sus condiciones técnicas dependen del porcelanato finalmente seleccionado.
La revisión permitió establecer que el elemento propuesto mantiene las características de fabricación, resistencia, acabado superficial y compatibilidad con el sistema constructivo previsto para el proyecto.

Desde el punto de vista funcional no se identifican diferencias que afecten el desempeño del elemento.

No obstante, la definición de la referencia definitiva deberá corresponder al porcelanato finalmente aprobado por la Entidad, con el propósito de garantizar la uniformidad del sistema de acabados.

Comparación técnica

Característica	Exigencia contractual	Material propuesto	Verificación
Tipo	Guardaescoba porcelánico	Guardaescoba porcelánico	Cumple
Material	Porcelanato	Porcelanato	Cumple
Acabado	Compatible con piso	Compatible	Cumple
Dimensiones	Conforme	Conforme	Cumple
Sistema de instalación	Compatible	Compatible	Cumple
Resistencia	Conforme	Conforme	Cumple

Concepto técnico de la Interventoría
La Interventoría considera que el guardaescoba propuesto conserva las condiciones técnicas exigidas contractualmente y resulta compatible con el sistema constructivo previsto.
Su aprobación deberá realizarse de manera integral con el porcelanato que finalmente sea autorizado por la Entidad.

Concepto: TÉCNICAMENTE EQUIVALENTE.

Consolidado del análisis técnico de homologaciones
Como resultado de la evaluación efectuada, la Interventoría resume el análisis técnico realizado sobre las referencias propuestas por el Contratista, así:

Ítem	Referencia propuesta	Concepto de la Interventoría
12.4	Kendal Dark 60 × 60	Técnicamente equivalente con observaciones de formato
12.5	Itria Plomo 30 × 60	Técnicamente equivalente
12.6	Itria Perla 30 × 60	Técnicamente equivalente
12.8	Revolution Light Grey	Técnicamente equivalente
12.9	Revolution Dark Grey	Técnicamente equivalente con observaciones de formato
12.10	Guardaescoba asociado	Técnicamente equivalente

De conformidad con el análisis precedente, la Interventoría considera que las solicitudes de homologación deben evaluarse de manera individual, atendiendo las características particulares de cada referencia. En consecuencia, el presente concepto no constituye una aprobación general de la totalidad de los materiales propuestos (pues supera los alcances de la interventoría), sino una evaluación técnica independiente de cada solicitud, dejando a consideración de la Entidad la selección definitiva de las referencias y la valoración de los aspectos arquitectónicos, estéticos y contractuales derivados de dicha decisión.

2.2 ILUMINACIÓN

En la comunicación objeto del presente análisis, el Contratista informa igualmente la descontinuación de algunas referencias correspondientes al sistema de iluminación y manifiesta la necesidad de evaluar alternativas para su eventual homologación.
No obstante, la documentación allegada para dichos elementos no contiene la totalidad de los soportes técnicos requeridos para que esta Interventoría pueda verificar la equivalencia de las referencias propuestas frente a las exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas del Contrato.

Considerando que las solicitudes relacionadas con los acabados arquitectónicos representan actualmente el mayor impacto sobre la ruta crítica del proyecto, el presente concepto técnico prioriza el análisis de los materiales correspondientes a pisos, muros y porcelanatos, con el propósito de suministrar oportunamente a la Entidad los elementos técnicos necesarios para la adopción de las decisiones que permitan mitigar los riesgos asociados a la disponibilidad de dichos materiales.

En consecuencia, la Interventoría remitirá una comunicación independiente al Contratista, mediante la cual solicitará la información técnica mínima requerida para adelantar el análisis de las referencias correspondientes al sistema de iluminación, incluyendo, entre otros aspectos:

- identificación de las referencias originalmente especificadas y de las alternativas propuestas;
- fichas técnicas completas de los equipos ofrecidos para homologación;
- certificaciones de descontinuación o disponibilidad emitidas por fabricantes o distribuidores, cuando corresponda;
- información relacionada con las características fotométricas, eléctricas, mecánicas y de eficiencia energética;
- certificaciones de cumplimiento de la normatividad técnica aplicable; y
- demás documentación que permita verificar la equivalencia técnica de los equipos propuestos.

Una vez el Contratista allegue la totalidad de la documentación requerida, la Interventoría efectuará el análisis correspondiente y emitirá el concepto técnico respectivo para consideración de la Entidad.

2.4 CUADRO RESUMEN

Ítem	Material contractual	Material propuesto	Concepto de Interventoría	Observaciones
12.4	Umbría	Kendal Dark	Técnicamente equivalente con observaciones	Cambio de formato
12.5	Detroit Dark	Itria Plomo	Técnicamente equivalente	Sin observaciones técnicas
12.6	Detroit Artic	Itria Perla	Técnicamente equivalente	Sin observaciones técnicas
12.8	Storm Lava	Revolution Light Grey	Técnicamente equivalente	Sin observaciones
12.9	Storm Natural	Revolution Dark Grey	Técnicamente equivalente con observaciones	Diferencia en clasificación PEI
12.10	Guardaescoba	Guardaescoba propuesto	Técnicamente equivalente	Sujeto a aprobación del porcelanato

**Nota: La clasificación PEI corresponde a un indicador de resistencia al desgaste superficial por abrasión asociado al nivel de tránsito previsto para el revestimiento. La diferencia identificada en este parámetro no implica, por sí sola, la improcedencia de la homologación, por lo que deberá valorarse de manera integral con las demás características técnicas y el uso previsto para el material.

2.5 SISTEMA DE CIELORRASO

Respecto del sistema de cielorraso, el Contratista informa que el fabricante del sistema establece un proceso que comprende las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte, suministro e instalación, cuya programación culmina aproximadamente el 30 de diciembre de 2026, conforme al cronograma remitido como soporte de la solicitud.

La Interventoría revisó la información allegada y observa que los tiempos informados corresponden al proceso integral requerido para la fabricación y suministro del sistema, constituyendo un elemento relevante para la programación de esta actividad dentro del proyecto.

Adicionalmente, esta Interventoría deja constancia de que durante el Comité Técnico realizado el día 17 de julio de 2026, las partes analizaron la programación correspondiente al sistema de cielorraso y acordaron adoptar como referencia los tiempos informados por el fabricante para el desarrollo de dicha actividad.

En ese mismo escenario se indicó que, como consecuencia de la adopción de dichos tiempos, las partes deberían adelantar las actuaciones administrativas y contractuales que resultaran procedentes para materializar las determinaciones adoptadas, en caso de ser necesarias.

En consecuencia, esta Interventoría considera que el citado antecedente constituye un elemento relevante para el análisis de la presente solicitud y recomienda que la Entidad lo tenga en consideración al momento de adoptar las decisiones relacionadas con la programación del proyecto y con las actuaciones contractuales que, de resultar procedentes, deban adelantarse para garantizar la adecuada ejecución del contrato.

3. CONCLUSIONES

Como resultado del análisis efectuado, esta Interventoría concluye que:

1. Las solicitudes de homologación correspondientes a los materiales de acabados se evaluaron de manera individual, atendiendo las características técnicas particulares de cada referencia y no mediante una aprobación general de los materiales propuestos.
2. Para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, la evaluación técnica se realizó con fundamento en las Especificaciones Técnicas del Contrato, debido a la descontinuación de las referencias originalmente especificadas y a la imposibilidad de obtener sus fichas técnicas oficiales.
3. Para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, la evaluación se sustentó en la comparación directa entre las fichas técnicas de los materiales originalmente especificados y las correspondientes a las referencias propuestas por el Contratista.
4. La información aportada por el Contratista, complementada con las verificaciones efectuadas por esta Interventoría, evidencia que varias de las referencias originalmente especificadas presentan condiciones de descontinuación o disponibilidad incompatible con la programación vigente del proyecto.
5. La consulta comercial realizada por esta Interventoría respecto de la única referencia identificada en el mercado confirma la inexistencia de disponibilidad inmediata, circunstancia que constituye un soporte adicional de la situación expuesta por el Contratista y se incorpora como anexo del presente oficio.
6. En relación con el sistema de cielorraso, los tiempos informados por el fabricante coinciden con los antecedentes analizados durante el Comité Técnico del 17 de julio de 2026, circunstancia que deberá ser considerada por la Entidad en el marco de las decisiones que adopte respecto de la programación contractual.
7. La evaluación técnica realizada por la Interventoría no comprende aspectos relacionados con color, textura, tonalidad o apariencia arquitectónica de los materiales, por corresponder estos a decisiones propias de la Entidad.

4. RECOMENDACIONES

Con fundamento en el análisis realizado, esta Interventoría recomienda a la Entidad:

1. Emitir pronunciamiento respecto de cada una de las solicitudes de homologación analizadas, considerando el concepto técnico individual emitido para cada referencia y los demás aspectos que considere pertinente.
2. Autorizar únicamente aquellas referencias que conserven las condiciones técnicas y funcionales exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales, dejando a consideración de la Entidad la aceptación de los aspectos arquitectónicos y estéticos asociados a las alternativas propuestas.
3. Tener en cuenta la evidencia documental relacionada con la descontinuación y disponibilidad de materiales al momento de evaluar los impactos que dichas circunstancias generan sobre la programación del contrato.
4. Considerar, para el análisis del sistema de cielorraso, los antecedentes consignados en el Comité Técnico del 17 de julio de 2026, así como la necesidad de adelantar, de resultar procedente, las actuaciones administrativas y contractuales que permitan materializar las decisiones adoptadas respecto de dicha actividad.
5. Tener presente que el análisis correspondiente a las referencias del sistema de iluminación será remitido mediante concepto técnico independiente, una vez el Contratista aporte la totalidad de la información técnica requerida para verificar la equivalencia de las referencias que eventualmente proponga para homologación.

5. ANEXOS

Se remite como parte integral del presente concepto técnico la siguiente documentación de soporte:

Anexo 1. Comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 presentada por el Contratista, mediante la cual solicita la homologación de materiales, informa la disponibilidad de suministros y presenta la programación del sistema de cielorraso.
Anexo 2. Matriz comparativa elaborada por la Interventoría para los ítems 12.4, 12.5 y 12.6, en la cual se compara cada una de las referencias propuestas con las Especificaciones Técnicas Contractuales.
Anexo 3. Matriz comparativa elaborada por la Interventoría para los ítems 12.8, 12.9 y 12.10, correspondiente al análisis entre las fichas técnicas de los materiales originalmente especificados y las referencias propuestas por el Contratista.
Anexo 4. Copia de las Especificaciones Técnicas Contractuales utilizadas como referencia para el análisis de equivalencia.
Anexo 5. Fichas técnicas de los materiales propuestos por el Contratista para homologación.
Anexo 6. Certificaciones expedidas por fabricantes y distribuidores relacionadas con la descontinuación y disponibilidad de las referencias inicialmente especificadas.
Anexo 7. Verificación comercial efectuada por la Interventoría sobre la disponibilidad de materiales en el mercado, incluyendo la evidencia documental correspondiente.
Anexo 8. Cronograma de fabricación, importación, suministro e instalación del sistema de cielorraso remitido por el fabricante.

Con fundamento en el análisis anteriormente expuesto, esta Interventoría remite el presente concepto técnico para consideración de la Entidad, con el propósito de apoyar la evaluación de las solicitudes presentadas por el Contratista y la adopción de las decisiones que estime pertinentes, de conformidad con las obligaciones contractuales y las competencias que le asisten como Entidad Contratante.

La Interventoría continuará efectuando el seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico al contrato y emitirá los conceptos adicionales que resulten necesarios conforme se allegue la información pendiente por parte del Contratista o se presenten nuevas circunstancias que incidan en la ejecución del proyecto.

En particular, una vez el Contratista aporte la documentación técnica requerida para el análisis de las referencias correspondientes al sistema de iluminación, esta Interventoría adelantará la evaluación de equivalencia técnica y remitirá el respectivo concepto a la Entidad para su consideración.

Finalmente, se precisa que el presente concepto técnico se circunscribe exclusivamente a las referencias analizadas con fundamento en la información aportada por el Contratista mediante la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 y la documentación soporte disponible al momento de su elaboración. En caso de que, como resultado de las verificaciones en campo que adelante la Entidad de manera conjunta con el Contratista y esta Interventoría, se identifiquen o seleccionen referencias diferentes a las evaluadas en el presente documento, la Interventoría realizará el correspondiente ejercicio de verificación técnica de equivalencia, en cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato de Interventoría, emitiendo el concepto técnico que corresponda para consideración de la Entidad.

Atentos a los comentarios,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Anexo: Ochenta (080) folios
Elaboró: Liliana Quiroga Sepúlveda

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-114
	FORMATO ACTA CAMBIO DE ESPECIFICACIONES	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA
OBJETO DEL CONTRATO	LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTA LUCIA
INTERVENTOR	J&G COSULTORIA S.A.S
SUPERVISOR	My. JHON HENAO
FECHA	30 DE JULIO DE 2026

En Cali; a los 30 (treinta) días del mes de julio de 2026 se reunieron el(la) señor(a) JULIÁN RIAÑO, Representante legal del contratista (S), el(la) señor(a) JUAN CARLOS JAIMES ACERO, Representante legal de la interventoría, y el(la) señor(a) My. JHON HENAO, por parte del MINISTERIO DE DEFENSA - FUERZA AEREA COLOMBIANA, en su calidad de supervisor, con el fin de acordar el cambio de especificaciones en el (los) item(s) detallados a continuación:

A. ESPECIFICACION INICIAL FRENTE A CAMBIO PROPUESTO

ESPECIFICACIÓN INICIAL						CAMBIO PROPUESTO				
Ítem	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	1729	335.783,00	$ 580.568.807	PORCELANATO EPOKA FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	1.729,00	$ 335.783,00	$ 580.568.807
				$ -	$ -	PORCELANATO WIN-B FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	302	$ 335.783,00	$ 101.406.466
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
Valor estimado total					**$ 580.568.807**	**Valor estimado total**				**$ 681.975.273**

Nota: En el caso de obras no previstas se deben anexar los análisis de precios unitarios.

B. METODOS CONSTRUCTIVOS

Antes de ejecutar la instalación del revestimiento porcelánico, deberá realizarse una inspección integral del área de intervención con el propósito de verificar que las condiciones del soporte sean aptas para recibir el sistema de enchape. Esta verificación comprenderá el control de dimensiones, niveles, alineaciones, planeidad, modulación de las piezas y localización de juntas de movimiento, así como la revisión del estado superficial del sustrato, el cual deberá encontrarse limpio, estable, completamente curado y libre de fisuras, contaminantes o irregularidades que puedan afectar la adherencia, el comportamiento o la durabilidad del sistema de revestimiento.
La instalación deberá ejecutarse utilizando adhesivos cementicios de alto desempeño, compatibles con porcelanatos de baja absorción de agua, preparados y aplicados conforme a las recomendaciones del fabricante y a las buenas prácticas de construcción. La aplicación del adhesivo se realizará mediante llana dentada de dimensión apropiada al formato de la pieza, garantizando un espesor uniforme y una adecuada distribución del material. Cuando las condiciones de instalación o el formato del revestimiento así lo requieran, deberá emplearse la técnica de doble encolado con el fin de asegurar un adecuado porcentaje de contacto entre el adhesivo y la pieza porcelánica.Durante la instalación deberá mantenerse una modulación uniforme, respetando la disposición establecida en los planos del proyecto y conservando el alineamiento, la continuidad de las juntas y la planeidad del acabado. Las piezas serán asentadas mediante presión uniforme y golpes suaves con mazo de goma, evitando desplazamientos, desniveles, piezas fisuradas o diferencias de altura entre elementos contiguos.
Las juntas de instalación deberán ejecutarse con separadores que garanticen uniformidad en su espesor y permitan absorber las tolerancias propias del proceso constructivo, conservando igualmente las juntas estructurales y de movimiento definidas en el proyecto, las cuales no podrán ser obstruidas durante la instalación del revestimiento.
Una vez alcanzado el tiempo de fraguado recomendado para el adhesivo, se realizará el embocuillado utilizando materiales compatibles con porcelanato, de características técnicas y tonalidad acordes con el acabado instalado, garantizando el completo llenado de las juntas y la adecuada protección del sistema.
Finalmente, se efectuará la limpieza integral del revestimiento, retirando completamente residuos de adhesivos, boquillas y demás materiales empleados durante la instalación, utilizando productos compatibles con superficies porcelánicas, hasta obtener un acabado uniforme, continuo, libre de imperfecciones y apto para su puesta en servicio.

C. CAUSALES DEL CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Como resultado de la revisión técnica adelantada por esta Interventoría a la documentación presentada por el Contratista y a los soportes emitidos por el proveedor, se evidenció que la referencia PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 × 120 MATE RECTIFICADO, inicialmente especificada para el proyecto, fue retirada del portafolio comercial del fabricante, encontrándose oficialmente descontinuada, circunstancia acreditada mediante la documentación aportada.
La indisponibilidad definitiva de esta referencia imposibilita su adquisición en condiciones normales de mercado, haciendo materialmente inviable el suministro del material originalmente previsto, situación ajena a la voluntad de las partes.
Con el fin de garantizar la continuidad del proyecto sin afectar las condiciones funcionales, arquitectónicas y de desempeño del sistema de acabado, el Contratista presentó para evaluación la referencia Porcelanato Epoka Dark Grafito formato 60 × 120 cm, acabado mate rectificado, la cual fue objeto de revisión técnica por parte de esta Interventoría. Del análisis efectuado se verificó que conserva el mismo formato nominal, el mismo sistema constructivo y el uso previsto para el proyecto, manteniendo la compatibilidad con la modulación arquitectónica y los procedimientos de instalación inicialmente definidos. Así mismo, incorpora prestaciones técnicas equivalentes o superiores en aspectos como resistencia mecánica, absorción de agua, resistencia al desgaste superficial, comportamiento antideslizante y aptitud para áreas institucionales de tránsito frecuente.
En consecuencia, el presente cambio obedece exclusivamente a la sustitución de una referencia comercial descontinuada por otra disponible en el mercado nacional con características técnicas equivalentes o superiores, sin que ello implique modificación del objeto contractual, del diseño arquitectónico, de la funcionalidad de los espacios o de las condiciones de desempeño previstas para el proyecto.

D. SOPORTES DE CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Con fundamento en el análisis técnico efectuado por esta Interventoría, se concluye que la referencia Porcelanato Epoka Dark Grafito formato 60 × 120 cm, acabado mate rectificado, propuesta por el Contratista para sustituir la referencia Porcelanato Esmaltado Storm Lava Ref. BAL1STLV61M08 formato 60 × 120 cm, cumple las condiciones técnicas exigidas para el proyecto, al mantener las características esenciales de calidad, funcionalidad, resistencia, durabilidad y desempeño previstas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
Como resultado de la evaluación realizada, se verificó que la referencia seleccionada conserva el mismo formato nominal, el mismo sistema constructivo, el mismo uso previsto y la compatibilidad con la modulación arquitectónica originalmente definida, sin generar modificaciones en los procedimientos de instalación, en la disposición de juntas, en el comportamiento funcional del revestimiento ni en la calidad del acabado final. Adicionalmente, el material incorpora prestaciones técnicas equivalentes o superiores a las inicialmente especificadas, evidenciadas en su baja absorción de agua, alta resistencia mecánica, mayor comportamiento frente al desgaste superficial, clasificación antideslizante para áreas de tránsito frecuente y aptitud para uso institucional, aspectos que contribuyen a incrementar la durabilidad y el desempeño del sistema de acabado.
Así mismo, esta Interventoría verificó que la modificación propuesta obedece exclusivamente a la sustitución de una referencia comercial oficialmente descontinuada por otra disponible en el mercado nacional, la cual mantiene la naturaleza del ítem contractual y las condiciones funcionales y arquitectónicas previstas para el proyecto, incorporando mejoras técnicas que fortalecen el desempeño esperado del revestimiento sin alterar su finalidad ni su método constructivo.
Es importante precisar que el ítem contractual contempla expresamente la posibilidad de emplear materiales "similares o de mejores características técnicas", condición que, de acuerdo con el análisis efectuado, se satisface plenamente con la referencia propuesta, al acreditarse técnicamente que conserva las condiciones esenciales del revestimiento e incorpora prestaciones que igualan o superan las exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
No obstante, esta Interventoría considera indispensable formalizar el presente cambio de especificación, con el propósito de garantizar la trazabilidad técnica, administrativa y documental del contrato, dejando constancia de la descontinuación de la referencia originalmente especificada, de la evaluación de equivalencia técnica realizada y de la justificación que soporta la incorporación del material finalmente seleccionado al expediente contractual.
En consecuencia, la presente modificación corresponde a una sustitución de referencia comercial y no a una modificación de la especificación técnica esencial del ítem contractual, por cuanto el material propuesto conserva la finalidad, el desempeño y las condiciones funcionales exigidas para el proyecto, acreditando características técnicas equivalentes o superiores que representan una mejora en el comportamiento esperado del sistema de acabado respecto de los mínimos exigidos contractualmente.

Solicitante	No. De Oficio	Fecha	Radicado FAC
Consorcio Santa Lucia	FAC-CALI-OF-2026-010	15/07/2026	Radicado a interventoria 17/07/2026
J&G Consultoria SAS	INT-DIFRA-CL-012	18/07/2026	Radicado a supervisón 18/07/2026
Consorcio Santa Lucia	FAC-CALI-OF-2026-019	28/07/2026	Radicado a interventoria 28/07/2026
J&G Consultoria SAS	INT-DIFRA-CL-024	29/07/2026	Radicado a supervisón 29/07/2026

E. COMENTARIOS DE LA INTERVENTORIA

Con fundamento en el análisis técnico efectuado por esta Interventoría, se concluye que la referencia Porcelanato Epoka Dark Grafito formato 60 × 120 cm, acabado mate rectificado, propuesta por el Contratista para sustituir la referencia Porcelanato Esmaltado Storm Lava Ref. BAL1STLV61M08 formato 60 × 120 cm, cumple las condiciones técnicas exigidas para el proyecto, al mantener las características esenciales de calidad, funcionalidad, resistencia, durabilidad y desempeño previstas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
Como resultado de la evaluación realizada, se verificó que la referencia seleccionada conserva el mismo formato nominal, el mismo sistema constructivo, el mismo uso previsto y la compatibilidad con la modulación arquitectónica originalmente definida, sin generar modificaciones en los procedimientos de instalación, en la disposición de juntas, en el comportamiento funcional del revestimiento ni en la calidad del acabado final. Adicionalmente, el material incorpora prestaciones técnicas equivalentes o superiores en aspectos como absorción de agua, resistencia mecánica, resistencia al desgaste superficial, comportamiento antideslizante y aptitud para áreas institucionales de tránsito frecuente.
Así mismo, esta Interventoría verificó que la modificación propuesta obedece exclusivamente a la sustitución de una referencia comercial oficialmente descontinuada por otra disponible en el mercado nacional, manteniendo la naturaleza del ítem contractual, el criterio arquitectónico, la funcionalidad del sistema de acabado y las condiciones de desempeño previstas para el proyecto.
Es importante precisar que el ítem contractual contempla expresamente la posibilidad de emplear materiales "similares o de mejores características técnicas", condición que, de acuerdo con el análisis efectuado, se satisface con la referencia propuesta, al acreditarse técnicamente que conserva las condiciones esenciales del revestimiento e incorpora características de desempeño que igualan o mejoran las exigidas contractualmente.
No obstante, esta Interventoría considera indispensable formalizar el presente cambio de especificación, con el propósito de garantizar la trazabilidad técnica, administrativa y documental del contrato, dejando constancia de la descontinuación de la referencia originalmente especificada, de la evaluación de equivalencia técnica realizada y de la justificación que soporta la incorporación del material finalmente seleccionado al expediente contractual.En consecuencia, la presente modificación corresponde a una sustitución de referencia comercial y no a una modificación de la especificación técnica esencial del ítem contractual, por cuanto el material propuesto conserva la finalidad, el desempeño y las condiciones funcionales exigidas para el proyecto, acreditando características técnicas equivalentes o superiores a las inicialmente previstas.

ELABORÓ:	APROBÓ:	REVISÓ:
Representante Legal Contratista Firma y Postfirma: Ing. Julian Riaño	Representante Legal Interventoria y Asesor Arquitectonico Firma y Postfirma: Juan Carlos Jaimes Acero	Supervisor Contrato Interventoria Firma y Postfirma: My. Jhon Henao

FAC-CALI-OF-2026-019

Bogotá, Julio 28 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir las fichas técnicas correspondientes a los porcelanatos aprobados en las instalaciones de DECORCERAMICA (Local Floresta – Bogotá), por parte del Señor Coronel Castro y Mayor Arboleda, para su respectiva revisión y aprobación, así:

- **Item 12.4:** "CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato 30x60 Loft Taupe – Se presentará nuevo A.P.U. (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.8: "**PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS": **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro**

- **Item 12.10. "**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.11: "**ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM", **será homologado por Porcelanato Win-B 60x120 gris – Se cancelará por medio del item 12.8. (Se anexa ficha técnica)**

En espera de sus comentarios

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 3 FICHAS TECNICAS
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FICHA TÉCNICA: LOFT

KLIPEN

PRODUCTO	GRES PORCELÁNICO
ESTILO	NEUTRO
TECNOLOGÍA IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2016

DESCRIPCIÓN

Gres porc esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal baja, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño variado. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb),especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES



Color: Taupe



Color: Gris Oscuro

Color: Beige



Color: Greige

(*) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores: Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*60, 30*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*) EXTERIOR	(*) ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X	X	X

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X					X	X		X		

AMBIENTACIONES



Color: Beige
Formato: 60*60 cm



Color: Blanco
Formato: 60*60 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	ANCHURA		±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	GROSOR		±5%	8.9 mm ~ 9.2 mm
	DESVIACIÓN		±0.5%	-0.0% ~ +0.01%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	-0.2% ~ +0.1%
	PRUEBA DE PLANITUD			
	Curvatura Central		±0.5%	N/A
	Curvatura Lateral		±0.5%	N/A
	Distorción		±0.5%	N/A
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	1.2%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN	UNE-EN-ISO 10545-4		
	Módulos de ruptura		≥30 MPa	42 MPa
	Módulos de carga		≥1100N	1553 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	Clase 3 a 750 rev.
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO**	UNE-EN-ISO 10545-13		
	Ácidos y bases		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		GB	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DEL ESMALTE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	6
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que el gres porcelánico tiene una baja absorción, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su gres procelánico: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que algunas piezas de gres procelánico puede traer en el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Antes de comenzar la instalación remueva la capa de plástico que traen las referencias de acabado esmaltado pulido. Posteriormente limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Limpie los derrames de líquidos de forma inmediata.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
30*60 (cm)	Mt^2	8	1.44	30 kg.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	30 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Gres porcelánico mate	10 años	2 años
Gres porcelánico semipulido	8 años	2 años
Gres porcelánico pulido	5 años	N/A
Gres porcelánico en pared	10 años	5 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	n/r	0.19	0.25	0.32	0.38

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

EPOKA

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	PIEDRA
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2021

DESCRIPCIÓN

Porcelanato Esmaltado con baja absorción de agua, aumentando su resistencia a los impactos. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño heterogéneo. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa), especial para pisos comerciales de tráfico medio.

PRESENTACIONES



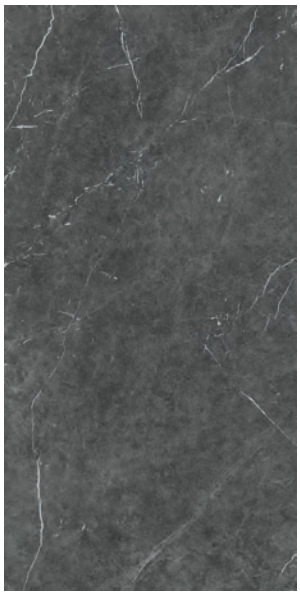
Cloud
Cinza



Fog
Gris



Land
Terra



Dark
Grafito

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	60*120	60*60	30*60	
Grosor baldosa (mm)	10	9.5	9.5	
Número caras diseño	6	6	6	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X	X		X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
EN 14411 - ISO 13006	Bla	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	ITALIA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	CONFORME
	Grosor		±5.0%	CONFORME
	Desviación		±0.5%	CONFORME
	Ortogonalidad		±0.5%	CONFORME
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 CONFORME CONFORME CONFORME APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	≤ 0.5%	0.5%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥35 Mpa ≥1300N	 ≥35 Mpa ≥1300N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	4
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 5/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	4
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	5
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R10 B

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE				
Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60	Mt²	6	1.08	23 kg.
60*60	Mt²	3	1.08	23 kg.
60*120	Mt²	2	1.44	32 kg.

GARANTÍA		
USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS						
FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	n/r	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120	10-12	n/r	0.16	0.22	0.27	0.32

FICHA TÉCNICA: WIN-B

KLIPEN

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	MÁRMOL
No. de CARAS	2-4
LANZAMIENTO	2019

DESCRIPCIÓN

Porcelanato esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal media, permite obtener una superficie con variación de tono y color moderado en cada una de las piezas, lo que aporta dinamismo y movimiento en el diseño. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa).

PRESENTACIONES



Color:
Gris.



Color:
Beige.

Nota: Los pisos cerámicos, gres cerámico, gres porcelánico y porcelanatos brillantes cuentan con una gran resistencia. Sin embargo, con el paso del tiempo, pueden volverse opacos en las zonas de mayor tránsito y uso. Debido a la condición de brillo, es inevitable que se presente rayado. Por esta razón, no se aceptan reclamaciones por rayado.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*120 y 60*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	EXTERIOR	ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X		

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X			X			X			X	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	Bla	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	ANCHURA		±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	GROSOR		±5%	+1.17% ~ -0.00%
	DESVIACIÓN		±0.5%	+0.04% ~ -0.05%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	+0.05% ~ -0.04%
	PRUEBA DE PLANITUD Curvatura Central		±0.5%	+0.05% ~ -0.00%
	Curvatura Lateral		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	Distorción		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	≤0.5%	0.11%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN Módulos de ruptura	UNE-EN-ISO 10545-4	≥35 MPa	53.36 MPa
	Módulos de carga		≥1300 N	1943.1 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	REPORTE DE CLASE Y CICLOS SOBRE ABRASIÓN	Clase 3
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	$9*10^{-6}$ MAX	$5.86*10^{-6}$ MAX
	RESISTENCIA AL CUARTEO	UNE-EN-ISO 10545-11	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO** Ácidos y bases	UNE-EN-ISO 10545-13	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA-GHA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	5
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	NO APLICA NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que la absorción de los Porcelanatos es baja, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su Porcelanato: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que protege a algunos Porcelanatos pulidos durante el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de ±0.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	28,5 kg.
60*120 (cm)	Mt^2	2	1.44	28,5 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Porcelanato Mate	10 años	5 años
Porcelanato semipulido	8 años	3 años
Porcelanato pulido	8 años	3 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA				
		Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120 (cm)	10-12 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.16	0.22	0.27	0.32

Outlook

RV: FAC-CALI-OF-2026-019: REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS

Desde direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>
Fecha Mié 2026-07-29 15:53
Para MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <jhon.henao@fac.mil.co>
CC JTLOZANO.ARQ <jtlozano.arq@gmail.com>

2 archivos adjuntos (822 KB)

019 - REMISION FICHAS TECNICAS 3 PORCELANATOS APROBADOS.pdf; INT-DIFRA-CL-024-Analisis de interventoria I oficio FAC-CALI-OF-2026-019 _S.pdf;

Cordial saludo,

Se remite adjunto para su atención.

Muchas gracias.

¡Excelente día!

Liliana Quiroga Sepúlveda
Directora de Interventoría
Arquitecta - UFPS
Especialista en Planeación Ambiental y Manejo
Integrado de los Recursos Naturales - UMNG
Especialista en Gerencia de Proyectos - UNIMINUTO
direccionbogota@equilateroapp.com
Cl. 55 #6-16 (401) Bogotá

De: consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>
Enviado: martes, 28 de julio de 2026 11:01
Para: direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>; consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>
Asunto: FAC-CALI-OF-2026-019: REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS

Señores

JYG CONSULTORIA SAS

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA

Directora de Interventoría

Buenos días,

Por medio la presente me permito remitir oficio FAC-CALI-OF-2026-019, asunto: "REMISIÓN FICHAS TÉCNICAS **PORCELANATOS APROBADOS"; para su conocimiento y fines pertinentes,**

Cordialmente,

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 29 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-024**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Concepto técnico sobre las referencias de acabados definitivamente seleccionadas para los ítems 12.4, 12.8, 12.10 y 12.11 del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

Mediante comunicación No. **FAC-CALI-OF-2026-019** de fecha **28 de julio de 2026**, el Contratista remitió a esta Interventoría las fichas técnicas correspondientes a las referencias de acabados seleccionadas durante la visita técnica realizada en las instalaciones de Decorcerámica (Local Floresta – Bogotá), indicando que dichas referencias corresponden a los materiales finalmente definidos para su incorporación al proyecto y solicitando su revisión técnica.

Las referencias objeto de análisis corresponden a los siguientes ítems:

Ítem	Especificación contractual	Referencia seleccionada
12.4	Cerámica esmaltada Umbría Ref. 202125 formato 45 × 90,1 cm	Loft Taupe 30 × 60 cm
12.8	Porcelanato esmaltado Storm Lava 60 × 120 cm	Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm
12.10	Guardaescoba porcelánico Storm Lava	Epoka Dark Grafito
12.11	Alfombra modular Essence Maze Desso	Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm (modificación del acabado)

En atención a lo anterior, esta Interventoría adelantó el correspondiente análisis técnico de las fichas remitidas, verificando las características físicas, mecánicas, dimensionales, funcionales y

de desempeño de cada una de las referencias propuestas frente a las Especificaciones Técnicas Contractuales y a las necesidades funcionales del proyecto.

El análisis desarrollado por la Interventoría comprendió la revisión comparativa de la información técnica suministrada por el Contratista frente a las especificaciones establecidas en los documentos contractuales, considerando, entre otros, los siguientes criterios:

- Tipo de material.
- Método de fabricación.
- Grupo de absorción.
- Acabado superficial.
- Dimensiones y espesor.
- Clasificación PEI.
- Resistencia mecánica.
- Resistencia química.
- Resistencia al manchado.
- Resistencia al deslizamiento.
- Compatibilidad funcional con el uso previsto.
- Compatibilidad constructiva con los demás acabados seleccionados.
- Disponibilidad comercial.

Así mismo, para aquellos casos en que las referencias seleccionadas difieren del material originalmente previsto, se evaluó si dichas diferencias afectan el desempeño funcional del sistema constructivo o representan mejoras técnicas respecto de las especificaciones inicialmente contempladas.

ANÁLISIS TÉCNICO

- **Ítem 12.4 – Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125, Referencia seleccionada para reemplazo: Loft Taupe 30 × 60 cm**

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Loft Taupe 30 × 60 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Tipo de producto	Cerámica esmaltada	Gres porcelánico esmaltado	Cumple	Producto de mayores prestaciones técnicas.
Método de fabricación	Conforme especificación	Prensado en seco	Cumple	Conforme a ISO 13006.
Grupo de absorción	Conforme especificación	BIb – 1,2 %	Cumple	Baja absorción de agua.
Acabado superficial	Mate	Mate	Cumple	Conserva el acabado previsto en el proyecto.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Loft Taupe 30 × 60 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Bordes	Rectificados	Rectificados	Cumple	Favorece una mejor modulación y continuidad de juntas.
Calidad superficial	Primera calidad	≥ 95 % superficie útil	Cumple	Conforme a ficha técnica.
Resistencia a la flexión	Conforme especificación	42 MPa	Cumple	Superior al mínimo exigido por la norma.
Carga de rotura	Conforme especificación	1.553 N	Cumple	Adecuada para el uso previsto.
Resistencia química	Conforme especificación	GLA / GA	Cumple	Compatible con ambientes interiores institucionales.
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Clase 4	Cumple	Adecuado para áreas de alto uso.
Resistencia al desgaste (PEI)	Conforme especificación	PEI 3	Cumple	Compatible con el tránsito previsto.
Dureza superficial	Conforme especificación	Mohs 6	Cumple	Buen comportamiento frente al rayado.
Formato	45 × 90,1 cm	30 × 60 cm	Mejora técnica	El nuevo formato optimiza la modulación arquitectónica, facilita la continuidad con los demás acabados seleccionados y racionaliza cortes y remates durante la instalación.
Compatibilidad constructiva	Conforme diseño	Compatible	Mejora técnica	Favorece la uniformidad de pisos y enchapes en baños y zonas de servicio.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	Cumple	Permite garantizar el suministro oportuno del material.

Del análisis comparativo efectuado entre las Especificaciones Técnicas Contractuales y la ficha técnica de la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm, esta Interventoría verificó que el producto corresponde a un gres porcelánico esmaltado rectificado con acabado mate, fabricado mediante prensado en seco y clasificado dentro del Grupo BIb, con absorción de agua del 1,2 %, resistencia a la flexión de 42 MPa, carga de rotura de 1.553 N, clasificación PEI 3 y dureza superficial Mohs 6, características que satisfacen las exigencias técnicas requeridas para el uso previsto en el proyecto.

Respecto al formato, aunque la referencia seleccionada difiere dimensionalmente del producto inicialmente especificado, esta variación no representa una disminución en el desempeño técnico ni en las condiciones funcionales del sistema de acabado. Por el contrario, la selección realizada permite mejorar la coordinación modular con los demás revestimientos definidos para el proyecto, especialmente en baños y zonas de servicio, favoreciendo la continuidad estética, la racionalización de cortes, la ejecución de remates y la uniformidad del conjunto arquitectónico.

En consecuencia, la Interventoría considera que la referencia seleccionada no solo mantiene las condiciones técnicas requeridas por el proyecto, sino que incorpora ventajas constructivas y de coordinación arquitectónica frente a la referencia inicialmente prevista.

Concepto técnico de la Interventoría

Con fundamento en la información técnica suministrada y en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm cumple las condiciones técnicas requeridas para el uso previsto y representa una mejora técnica respecto de la solución inicialmente evaluada, tanto por sus prestaciones físicas y mecánicas como por las ventajas que ofrece en términos de modulación, coordinación constructiva y uniformidad de los acabados del proyecto. En consecuencia, se recomienda a la Entidad Contratante su aceptación desde el punto de vista técnico, sin perjuicio de las actuaciones administrativas, contractuales o económicas que correspondan derivadas de la modificación de la referencia inicialmente especificada.

- **12.8 Porcelanato Esmaltado Storm Lava 60 × 120 cm, Referencia seleccionada para cambio:** Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	**Especificación Técnica Contractual**	**Referencia seleccionada (Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm)**	**Resultado de la verificación**	**Observaciones de la Interventoría**
Tipo de producto	Porcelanato esmaltado	Porcelanato esmaltado	**Cumple**	Conserva el tipo de acabado previsto contractualmente.
Método de fabricación	Conforme especificación	Prensado en seco	**Cumple**	Fabricado conforme a la Norma ISO 13006.
Grupo de absorción	BIa	BIa (≤0,5 %)	**Cumple**	Baja absorción de agua, adecuada para áreas interiores institucionales.
Acabado superficial	Mate	Mate	**Cumple**	Mantiene la apariencia arquitectónica definida para el proyecto.
Bordes	Rectificados	Rectificados	**Cumple**	Favorece precisión dimensional y uniformidad en las juntas.
Espesor	Conforme especificación	10 mm	**Cumple**	Compatible con el sistema constructivo previsto.
Resistencia a la flexión	Conforme especificación	≥35 MPa	**Cumple**	Cumple los parámetros establecidos para porcelanato BIa.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Carga de rotura	Conforme especificación	≥1.300 N	**Cumple**	Adecuada para tránsito institucional.
Resistencia química	Conforme especificación	GA / GLA	**Cumple**	Excelente comportamiento frente a productos de limpieza.
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Clase 5	**Cumple**	Fácil mantenimiento y limpieza.
Resistencia al desgaste (PEI)	Conforme especificación	PEI 4	**Mejora técnica**	Clasificación superior para tránsito medio-alto.
Dureza superficial	Conforme especificación	Mohs 5	**Cumple**	Adecuado comportamiento frente al desgaste superficial.
Resistencia al deslizamiento	Conforme especificación	R10	**Mejora técnica**	Incrementa las condiciones de seguridad para los usuarios.
Uso recomendado	Áreas interiores	Comercial - tránsito medio	**Mejora técnica**	Prestaciones superiores para el uso institucional previsto.
Formato	60 × 120 cm	60 × 120 cm	**Cumple**	Conserva la modulación originalmente diseñada.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del producto.

La revisión de la ficha técnica de la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm permitió verificar que corresponde a un porcelanato esmaltado rectificado, clasificado dentro del Grupo BIa, con absorción de agua igual o inferior al 0,5 %, espesor nominal de 10 mm, resistencia a la flexión superior a 35 MPa, carga mínima de rotura de 1.300 N, clasificación PEI 4, dureza superficial Mohs 5 y clasificación de resistencia al deslizamiento R10, características que satisfacen las exigencias técnicas propias de áreas institucionales de uso frecuente.

Durante la verificación técnica no se identificaron diferencias que afecten la funcionalidad, la durabilidad o el desempeño del acabado respecto de las especificaciones contractuales. Por el contrario, se evidencia que la referencia seleccionada incorpora características que representan una mejora frente al desempeño esperado del sistema de acabado, particularmente en aspectos relacionados con la resistencia al desgaste superficial (PEI 4), el comportamiento frente al

deslizamiento (R10) y la aptitud para tránsito comercial de intensidad media, condiciones que incrementan la durabilidad y seguridad del revestimiento en las áreas donde será instalado. Adicionalmente, el mantenimiento del formato 60 × 120 cm garantiza la compatibilidad con la modulación arquitectónica inicialmente prevista, evitando modificaciones en la distribución de juntas, cortes y elementos complementarios.

Concepto técnico de la Interventoría

Con fundamento en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm cumple integralmente las especificaciones técnicas requeridas para el proyecto y presenta características de desempeño que constituyen una mejora técnica respecto del nivel mínimo exigido, especialmente en materia de resistencia al desgaste superficial, comportamiento antideslizante y aptitud para tránsito institucional.

En consecuencia, esta Interventoría recomienda a la Entidad Contratante la aceptación técnica de la referencia seleccionada, al considerar que garantiza condiciones de calidad, funcionalidad, durabilidad y mantenimiento acordes con los requerimientos del proyecto.

- **12.10 – Guardaescoba Porcelánico, Referencia seleccionada para cambio:** Epoka Dark Grafito

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Tipo de producto	Guardaescoba porcelánico	Guardaescoba porcelánico Epoka Dark Grafito	**Cumple**	Conserva el sistema de acabado previsto.
Material	Porcelanato	Porcelanato Bla	**Cumple**	Compatible con el porcelanato de piso.
Acabado	Mate	Mate	**Cumple**	Mantiene uniformidad estética.
Color	Similar al piso	Igual al porcelanato seleccionado	**Mejora técnica**	Garantiza continuidad visual entre piso y guardaescoba.
Compatibilidad dimensional	Conforme diseño	Compatible	**Cumple**	Compatible con el sistema constructivo previsto.
Compatibilidad con el piso	Requerida	Total	**Mejora técnica**	Corresponde a la misma línea comercial del porcelanato del piso.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del sistema completo.

La referencia propuesta para el guardaescoba corresponde a la misma línea comercial del porcelanato seleccionado para el ítem 12.8, circunstancia que garantiza la compatibilidad física, dimensional, cromática y constructiva entre ambos elementos del sistema de acabado.
Esta condición favorece la uniformidad estética de los espacios, la continuidad de las juntas, la correcta ejecución de remates y una adecuada integración del sistema de revestimiento, reduciendo diferencias de tonalidad o comportamiento entre materiales de fabricantes distintos.
Desde el punto de vista técnico, la solución propuesta representa una mejora en la coordinación arquitectónica y constructiva del proyecto, al conformar un sistema integral de acabado con materiales de la misma referencia comercial.

Concepto técnico de la Interventoría

Esta Interventoría considera que la referencia seleccionada para el guardaescoba porcelánico Epoka Dark Grafito cumple las especificaciones técnicas aplicables y representa una mejora en términos de compatibilidad constructiva, uniformidad estética y coordinación del sistema de acabados, por lo que recomienda su aceptación técnica por parte de la Entidad.

- **Cambio de acabado del sistema de acabado (Especificación contractual:** Alfombra Modular Essence Maze Desso, **Referencia seleccionada:** Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm)

A diferencia de los ítems analizados en los numerales anteriores, para el presente caso no corresponde efectuar un ejercicio de homologación entre referencias comerciales equivalentes, toda vez que la modificación propuesta implica el reemplazo del sistema de acabado originalmente especificado por otro de naturaleza diferente.

En consecuencia, el análisis desarrollado por esta Interventoría se orienta a verificar la idoneidad técnica del material finalmente seleccionado para el uso previsto, así como su compatibilidad funcional, constructiva y de mantenimiento con las condiciones del proyecto, dejando expresa constancia de que la modificación del acabado obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante en desarrollo del proceso de definición de los acabados arquitectónicos.

Cuadro de análisis técnico

Aspecto de evaluación	Condición originalmente prevista	Condición seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Sistema de acabado	Alfombra modular	Porcelanato esmaltado	**Modificación funcional**	No corresponde a una homologación entre materiales equivalentes.
Origen del cambio	Diseño contractual	Definición de la Entidad Contratante	**Verificado**	La modificación obedece a criterios funcionales y operativos propios del proyecto.
Uso previsto	Áreas interiores	Áreas interiores institucionales	**Cumple**	El material seleccionado resulta técnicamente apto para el uso previsto.
Durabilidad	Conforme diseño	Alta	**Mejora técnica**	Mayor vida útil frente al sistema inicialmente previsto.
Resistencia al desgaste	Conforme especificación	Elevada	**Mejora técnica**	Mayor comportamiento frente al tránsito continuo.
Facilidad de mantenimiento	Conforme diseño	Alta	**Mejora técnica**	Reduce actividades de mantenimiento y reposición.
Compatibilidad con el resto del proyecto	Parcial	Total	**Mejora técnica**	Permite uniformidad de acabados con el porcelanato seleccionado para el ítem 12.8.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del material.

De conformidad con la información suministrada por el Contratista, la referencia Win-B Gris 60 × 120 cm fue seleccionada como acabado definitivo para el ítem 12.11, indicando expresamente que dicha solución reemplazará el acabado inicialmente previsto para este componente del proyecto.

Sobre este particular, esta Interventoría deja constancia de que el análisis adelantado no corresponde a una verificación de equivalencia técnica entre materiales de la misma naturaleza, toda vez que el acabado originalmente especificado consiste en una alfombra modular, mientras que la solución finalmente seleccionada corresponde a un revestimiento porcelánico.

En consecuencia, la evaluación realizada se dirige a verificar que el material seleccionado presenta condiciones técnicas adecuadas para el uso previsto y que resulta compatible con las necesidades funcionales del proyecto, sin que ello implique pronunciamiento sobre la modificación del alcance originalmente contratado.

Desde el punto de vista técnico, la utilización del porcelanato seleccionado ofrece ventajas relacionadas con la durabilidad del acabado, mayor resistencia al desgaste, facilidad de mantenimiento, reducción de reposiciones periódicas y mejor comportamiento frente a las condiciones propias de una edificación institucional de alta utilización.

Adicionalmente, la adopción del mismo lenguaje arquitectónico implementado en los demás espacios mediante porcelanatos de características similares favorece la uniformidad estética del proyecto, la continuidad visual entre ambientes y la estandarización de materiales para futuras labores de mantenimiento y reposición.

En consecuencia, esta Interventoría considera que la solución adoptada responde adecuadamente a criterios de funcionalidad, operación y mantenimiento del proyecto.
No obstante, se deja expresa constancia de que la decisión de sustituir el sistema de acabado inicialmente previsto corresponde a una determinación adoptada por la Entidad Contratante durante el proceso de definición de acabados, razón por la cual cualquier actuación administrativa, contractual o presupuestal derivada de dicha modificación deberá surtirse conforme a los procedimientos establecidos para tal efecto.

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la documentación técnica revisada y en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que el porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm constituye un material técnicamente apto para el uso previsto dentro del proyecto y presenta características de desempeño acordes con las condiciones funcionales requeridas para las áreas donde será instalado.

Así mismo, se considera que la solución seleccionada incorpora ventajas en términos de durabilidad, resistencia al tránsito, facilidad de mantenimiento y uniformidad de los acabados arquitectónicos del proyecto.

En consecuencia, desde el punto de vista estrictamente técnico, esta Interventoría no presenta objeción a la utilización del material seleccionado, dejando expresa constancia de que la sustitución del sistema de acabado originalmente especificado corresponde a una decisión de la Entidad Contratante y que cualquier efecto contractual, económico o administrativo derivado de dicha modificación deberá formalizarse mediante los instrumentos contractuales que resulten procedentes.

Con fundamento en la revisión documental, el análisis comparativo efectuado y la evaluación técnica de las referencias seleccionadas, esta Interventoría presenta las siguientes conclusiones:

1. La documentación técnica remitida por el Contratista permitió verificar las características físicas, mecánicas, funcionales y de desempeño de las referencias Loft Taupe 30 × 60 cm, Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, Guardaescoba Epoka Dark Grafito y Win-B Gris 60 × 120 cm,

evidenciándose que los materiales seleccionados resultan técnicamente aptos para el uso previsto dentro del proyecto.

2. Para los ítems 12.4, 12.8 y 12.10, esta Interventoría verificó que las referencias seleccionadas cumplen las condiciones técnicas establecidas para los respectivos sistemas de acabado y, adicionalmente, incorporan características que representan mejoras en aspectos relacionados con la durabilidad, el desempeño mecánico, la coordinación constructiva, la disponibilidad comercial y la uniformidad arquitectónica del proyecto.

3. Particularmente para el ítem 12.4, la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm representa una mejora técnica frente a la alternativa previamente evaluada, al ofrecer mayores prestaciones físicas y mecánicas y favorecer la modulación arquitectónica de baños y demás áreas de servicio mediante la estandarización de formatos y piezas complementarias.

4. En relación con el ítem 12.11, esta Interventoría deja expresa constancia de que el análisis realizado no corresponde a una homologación entre materiales equivalentes, sino a la verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el sistema de acabado originalmente previsto, modificación que obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante con fundamento en criterios funcionales, operativos y de mantenimiento del proyecto.

5. Desde el punto de vista técnico, la utilización del porcelanato seleccionado para el ítem 12.11 ofrece ventajas relacionadas con la durabilidad, resistencia al tránsito, facilidad de mantenimiento, continuidad arquitectónica y estandarización de los acabados, condiciones que favorecen la operación y conservación de la edificación durante su vida útil.

6. En consecuencia, esta Interventoría considera técnicamente procedente la utilización de las referencias analizadas y recomienda su aceptación por parte de la Entidad Contratante, al evidenciar que satisfacen los requerimientos funcionales del proyecto y contribuyen a optimizar el desempeño general de los sistemas de acabado.

Con fundamento en el análisis técnico desarrollado y en las conclusiones anteriormente expuestas, esta Interventoría se permite formular las siguientes recomendaciones a la Entidad Contratante:

1. Acoger técnicamente las referencias Loft Taupe 30 × 60 cm, Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, Guardaescoba Epoka Dark Grafito y Win-B Gris 60 × 120 cm, al evidenciarse que satisfacen las condiciones técnicas requeridas para el uso previsto dentro del proyecto y, en los casos analizados, incorporan mejoras relacionadas con el desempeño, la durabilidad, la coordinación constructiva y la uniformidad arquitectónica de los sistemas de acabado.

2. Tener en cuenta que el análisis correspondiente al ítem 12.11 no constituye un concepto de homologación entre materiales equivalentes, sino la verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el sistema de acabado inicialmente previsto, modificación que obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante con fundamento en criterios funcionales, operativos y de mantenimiento del proyecto.

3. Solicitar al Contratista que, en caso de que la modificación de las referencias inicialmente especificadas genere variaciones en las actividades de ejecución, rendimientos de instalación, análisis de precios unitarios o cualquier otra condición con incidencia contractual o económica, adelante la correspondiente sustentación técnica y económica y promueva el trámite contractual que resulte procedente, aportando los soportes que permitan a la Entidad efectuar la evaluación respectiva. Se deja expresa constancia de que el presente concepto técnico no constituye autorización ni reconocimiento de mayores valores, actividades no previstas o modificaciones económicas al contrato.

4. Incorporar el presente concepto técnico al expediente contractual como soporte de la trazabilidad del proceso de selección definitiva de acabados, en complemento del concepto emitido mediante Oficio INT-DIFRA-CL-012, el cual analizó las referencias inicialmente propuestas por el Contratista como consecuencia de la descontinuación de materiales, mientras que el presente documento corresponde a la evaluación técnica de las referencias finalmente seleccionadas para su incorporación al proyecto.

En mérito de lo expuesto, esta Interventoría considera que, desde el punto de vista estrictamente técnico, las referencias analizadas cumplen las condiciones requeridas para su utilización dentro del proyecto y recomienda a la Entidad Contratante su aceptación.

Finalmente, se precisa que el presente concepto técnico se circunscribe exclusivamente a las referencias evaluadas con fundamento en la documentación remitida por el Contratista mediante comunicación FAC-CALI-OF-2026-019 y en la información técnica disponible al momento de su elaboración. En caso de que, durante el desarrollo del proyecto o como resultado de nuevas decisiones de la Entidad Contratante, se propongan referencias diferentes a las aquí analizadas, estas deberán ser sometidas nuevamente a la correspondiente verificación por parte de la Interventoría, previo suministro de la totalidad de los soportes técnicos requeridos, con el fin de emitir el concepto técnico que corresponda.
Sin otro particular, quedamos atentos a las observaciones o instrucciones que la Entidad considere pertinentes.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda
Arq. Juan Carlos Jaimes A. (Asesor Arquitectónico)
Anexos: Oficio FAC-CALI-OF-2026-019

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Calle 55 #6-16 (401), Bogotá
Tel: 3123808846. E-mail: direccionbogota@equilateroapp.com

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-114
	FORMATO ACTA CAMBIO DE ESPECIFICACIONES	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA
OBJETO DEL CONTRATO	LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTA LUCIA
INTERVENTOR	J&G COSULTORIA S.A.S
SUPERVISOR	My. JHON HENAO
FECHA	30 DE JULIO DE 2026

En Cali; a los 30 (treinta) días del mes de julio de 2026 se reunieron el(la) señor(a) JULIÁN RIAÑO, Representante legal del contratista (S), el(la) señor(a) JUAN CARLOS JAIMES ACERO, Representante legal de la interventoría, y el(la) señor(a) My. JHON HENAO, por parte del MINISTERIO DE DEFENSA - FUERZA AEREA COLOMBIANA, en su calidad de supervisor, con el fin de acordar el cambio de especificaciones en el (los) item(s) detallados a continuación:

A. ESPECIFICACION INICIAL FRENTE A CAMBIO PROPUESTO

ESPECIFICACIÓN INICIAL						CAMBIO PROPUESTO				
Ítem	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	513	$ 322.599	$ 165.493.287	PORCELANATO REVOLUTION LIGHT GREY FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	m2	513	$ 322.599	$ 165.493.287
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
Valor estimado total					$ 165.493.287	Valor estimado total				$ 165.493.287

Nota: En el caso de obras no previstas se deben anexar los análisis de precios unitarios.

B. METODOS CONSTRUCTIVOS

Previo a la instalación del revestimiento porcelánico, deberá realizarse una inspección técnica del área de intervención con el fin de verificar que el soporte reúna las condiciones necesarias para recibir el sistema de enchape. Esta verificación comprenderá el control de dimensiones, niveles, alineaciones, planeidad, modulación de las piezas y ubicación de las juntas de movimiento, así como la revisión del estado superficial del sustrato, el cual deberá encontrarse limpio, estable, completamente curado y libre de fisuras, humedad, partículas sueltas o cualquier otra condición que pueda afectar la adherencia o el desempeño del revestimiento.
La instalación se ejecutará utilizando adhesivos cementicios de alto desempeño, compatibles con porcelanatos de baja absorción de agua, preparados y aplicados conforme a las especificaciones del fabricante y a las buenas prácticas constructivas. La aplicación del adhesivo deberá realizarse mediante llana dentada de dimensiones apropiadas al formato de la pieza, garantizando una distribución uniforme y un adecuado espesor de aplicación. Cuando las condiciones de instalación o el formato del porcelanato lo requieran, deberá emplearse la técnica de doble encolado para asegurar un contacto efectivo entre el adhesivo y la pieza.
Durante la colocación del revestimiento se conservará la modulación establecida en los planos del proyecto, garantizando el correcto alineamiento de las piezas, la continuidad de las juntas y la planeidad del acabado. Las piezas deberán asentarse mediante presión uniforme y golpes suaves con mazo de goma, evitando desniveles, desplazamientos o diferencias de altura entre elementos contiguos.
Las juntas de instalación se ejecutarán mediante separadores que aseguren uniformidad en su espesor, respetando igualmente las juntas estructurales y de movimiento definidas en el proyecto, las cuales deberán permanecer libres para permitir el comportamiento adecuado del sistema de revestimiento.
Una vez cumplido el tiempo de fraguado del adhesivo, se procederá al emboquillado utilizando materiales compatibles con porcelanato y de características técnicas acordes con el acabado instalado, garantizando el completo llenado de las juntas y la adecuada protección del sistema.
Finalmente, se realizará la limpieza integral del revestimiento, retirando completamente residuos de adhesivo, boquilla y demás materiales empleados durante la instalación, utilizando productos compatibles con superficies porcelánicas, hasta obtener un acabado uniforme, continuo, libre de imperfecciones y apto para su puesta en servicio.

C. CAUSALES DEL CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Como resultado de la revisión técnica adelantada por esta Interventoría a la documentación presentada por el Contratista y a los soportes emitidos por el proveedor, se evidenció que la referencia PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 × 120 MATE RECTIFICADO, inicialmente establecida en las Especificaciones Técnicas Contractuales para la conformación de los acabados del proyecto, fue retirada del portafolio comercial del fabricante, encontrándose oficialmente descontinuada, circunstancia acreditada mediante la documentación aportada por el Contratista.
La indisponibilidad de dicha referencia imposibilita su suministro dentro de los tiempos requeridos para la ejecución del contrato, constituyéndose en una circunstancia objetiva ajena a la voluntad de las partes que hace materialmente inviable la utilización del material originalmente especificado.
Con el propósito de garantizar la continuidad de la ejecución del proyecto sin afectar las condiciones funcionales, arquitectónicas ni el desempeño esperado del sistema de acabados, el Contratista presentó para evaluación la referencia Revolution Light Grey, formato 60 × 120 cm, acabado mate rectificado. La Interventoría efectuó la revisión de la correspondiente ficha técnica, verificando que el material propuesto conserva el mismo formato nominal, el mismo tipo de acabado y un sistema constructivo compatible con el previsto en el diseño, manteniendo igualmente la modulación arquitectónica y los procedimientos de instalación definidos para el proyecto. Así mismo, la evaluación permitió establecer que la referencia propuesta presenta características técnicas equivalentes o superiores respecto de los parámetros funcionales exigidos para este ítem, garantizando su aptitud para el uso previsto.
En consecuencia, el presente cambio obedece exclusivamente a la sustitución de una referencia comercial descontinuada por otra disponible en el mercado con características técnicas equivalentes o superiores, sin que ello implique modificación del objeto contractual, del diseño arquitectónico, de la funcionalidad de los espacios, del sistema constructivo ni de las condiciones de desempeño previstas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.

D. SOPORTES DE CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-010, de fecha 16 de julio de 2026, remitido por el Consorcio Santa Lucía, mediante el cual informa la descontinuación de las referencias de enchapes de piso y pared, adjunta certificaciones del proveedor y solicita el análisis de las alternativas de homologación. (4 folios).
Certificación de disponibilidad de materiales, expedida por ATMÓSFERAS, anexa al Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-010, en la que se certifica la descontinuación de las referencias contractuales y la disponibilidad de materiales alternativos. (2 folios).
Oficio de análisis técnico de la Interventoría INT-DIFRA-CL-012, mediante el cual se evalúan las alternativas propuestas por el contratista, se verifica el cumplimiento de las especificaciones técnicas y se emite concepto favorable para la modificación de las referencias de enchapes de piso y pared. (15 folios).
Correo electrónico de remisión al Supervisor del Contrato, mediante el cual la Interventoría remite el análisis técnico y solicita la revisión y autorización correspondiente para el cambio de especificaciones. (1 folio o según el soporte del correo).
Ficha técnica de la referencia Kendal Dark 60 × 60, emitida por Porcelanite, correspondiente al enchape de piso propuesto como reemplazo. (3 folios).
Ficha técnica de la referencia Itria Plomo 30 × 60, emitida por Cerámica Italia S.A., correspondiente al enchape de pared color oscuro propuesto. (2 folios).
Ficha técnica de la referencia Itria Perla 30 × 60, emitida por Cerámica Italia S.A., correspondiente al enchape de pared color claro propuesto. (2 folios). (Anexos 39 folios en total)

Solicitante	No. De Oficio	Fecha	Radicado FAC
Consorcio Santa Lucia	FAC-CALI-OF-2026-010	15/07/2026	Radicado a interventoria 17/07/2026
J&G Consultoria SAS	INT-DIFRA-CL-012	18/07/2026	Radicado a supervisón 18/07/2026

E. COMENTARIOS DE LA INTERVENTORIA

Con fundamento en la revisión de la documentación técnica y de la ficha técnica correspondiente a la referencia Revolution Light Grey formato 60 × 120 cm, esta Interventoría verificó que el material propuesto conserva las condiciones funcionales y constructivas requeridas para el Ítem objeto de análisis, manteniendo el mismo formato nominal, el acabado mate rectificado y la compatibilidad con el sistema de instalación previsto en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
La evaluación técnica permitió establecer que la referencia propuesta presenta características equivalentes o superiores en aspectos relacionados con la absorción de agua, la resistencia mecánica, la resistencia química, la resistencia al manchado, la clasificación de resistencia al desgaste superficial (PEI) y los demás parámetros de desempeño aplicables al uso previsto, razón por la cual no se evidencian afectaciones sobre la funcionalidad, la durabilidad o el comportamiento esperado del sistema de acabados.
En consecuencia, esta Interventoría considera que la sustitución de la referencia Storm Natural por Revolution Light Grey corresponde a una homologación técnicamente procedente, toda vez que mantiene las condiciones esenciales de desempeño exigidas contractualmente y se encuentra en concordancia con la previsión contenida en las Especificaciones Técnicas Contractuales, las cuales permiten el suministro de materiales similares o de mejores características técnicas.
Por lo anterior, esta Interventoría estima procedente la formalización del presente cambio de especificación, con el propósito de garantizar la trazabilidad documental de la decisión adoptada, dejando constancia de que la modificación corresponde exclusivamente a la sustitución de una referencia comercial descontinuada por otra técnicamente equivalente, sin que ello implique alteración del objeto contractual, del diseño arquitectónico, del sistema constructivo o de las condiciones de desempeño previstas para el proyecto.

ELABORÓ:	APROBÓ:	REVISÓ:
Representante Legal Contratista Firma y Postfirma: Ing. Julian Riaño	Representante Legal Interventoría y Asesor Arquitectonico Firma y Postfirma: Juan Carlos Jaimes Acero	Supervisor Contrato Interventoria Firma y Postfirma: My. Jhon Henao

FAC-CALI-OF-2026-019

Bogotá, Julio 28 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir las fichas técnicas correspondientes a los porcelanatos aprobados en las instalaciones de DECORCERAMICA (Local Floresta – Bogotá), por parte del Señor Coronel Castro y Mayor Arboleda, para su respectiva revisión y aprobación, así:

- **Item 12.4:** "CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato 30x60 Loft Taupe – Se presentará nuevo A.P.U. (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.8: "**PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS": **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro**

- **Item 12.10. "**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.11: "**ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM", **será homologado por Porcelanato Win-B 60x120 gris – Se cancelará por medio del item 12.8. (Se anexa ficha técnica)**

En espera de sus comentarios

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 3 FICHAS TECNICAS
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FICHA TÉCNICA: LOFT

KLIPEN

PRODUCTO	GRES PORCELÁNICO
ESTILO	NEUTRO
TECNOLOGÍA IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2016

DESCRIPCIÓN

Gres porc esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal baja, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño variado. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb),especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES



Color: Taupe



Color: Gris Oscuro

Color: Beige



Color: Greige

(*) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores: Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*60, 30*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*) EXTERIOR	(*) ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X	X	X

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X					X	X		X		

AMBIENTACIONES



Color: Beige
Formato: 60*60 cm



Color: Blanco
Formato: 60*60 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	ANCHURA		±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	GROSOR		±5%	8.9 mm ~ 9.2 mm
	DESVIACIÓN		±0.5%	-0.0% ~ +0.01%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	-0.2% ~ +0.1%
	PRUEBA DE PLANITUD			
	Curvatura Central		±0.5%	N/A
	Curvatura Lateral		±0.5%	N/A
	Distorción		±0.5%	N/A
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	1.2%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN	UNE-EN-ISO 10545-4		
	Módulos de ruptura		≥30 MPa	42 MPa
	Módulos de carga		≥1100N	1553 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	Clase 3 a 750 rev.
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO**	UNE-EN-ISO 10545-13		
	Ácidos y bases		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		GB	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DEL ESMALTE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	6
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que el gres porcelánico tiene una baja absorción, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su gres procelánico: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que algunas piezas de gres procelánico puede traer en el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Antes de comenzar la instalación remueva la capa de plástico que traen las referencias de acabado esmaltado pulido. Posteriormente limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Limpie los derrames de líquidos de forma inmediata.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
30*60 (cm)	Mt^2	8	1.44	30 kg.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	30 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Gres porcelánico mate	10 años	2 años
Gres porcelánico semipulido	8 años	2 años
Gres porcelánico pulido	5 años	N/A
Gres porcelánico en pared	10 años	5 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	n/r	0.19	0.25	0.32	0.38

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

EPOKA

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	PIEDRA
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2021

DESCRIPCIÓN

Porcelanato Esmaltado con baja absorción de agua, aumentando su resistencia a los impactos. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño heterogéneo. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa), especial para pisos comerciales de tráfico medio.

PRESENTACIONES



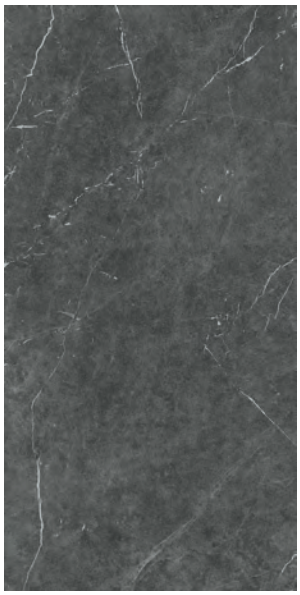
Cloud
Cinza



Fog
Gris



Land
Terra



Dark
Grafito

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	60*120	60*60	30*60	
Grosor baldosa (mm)	10	9.5	9.5	
Número caras diseño	6	6	6	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X	X		X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
EN 14411 - ISO 13006	Bla	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	ITALIA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	CONFORME
	Grosor		±5.0%	CONFORME
	Desviación		±0.5%	CONFORME
	Ortogonalidad		±0.5%	CONFORME
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 CONFORME CONFORME CONFORME APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	≤ 0.5%	0.5%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥35 Mpa ≥1300N	 ≥35 Mpa ≥1300N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	4
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 5/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	4
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	5
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R10 B

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE				
Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60	Mt²	6	1.08	23 kg.
60*60	Mt²	3	1.08	23 kg.
60*120	Mt²	2	1.44	32 kg.

GARANTÍA		
USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS						
FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	n/r	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120	10-12	n/r	0.16	0.22	0.27	0.32

FICHA TÉCNICA: WIN-B

KLIPEN

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	MÁRMOL
No. de CARAS	2-4
LANZAMIENTO	2019

DESCRIPCIÓN

Porcelanato esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal media, permite obtener una superficie con variación de tono y color moderado en cada una de las piezas, lo que aporta dinamismo y movimiento en el diseño. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa).

PRESENTACIONES



Color:
Gris.



Color:
Beige.

Nota: Los pisos cerámicos, gres cerámico, gres porcelánico y porcelanatos brillantes cuentan con una gran resistencia. Sin embargo, con el paso del tiempo, pueden volverse opacos en las zonas de mayor tránsito y uso. Debido a la condición de brillo, es inevitable que se presente rayado. Por esta razón, no se aceptan reclamaciones por rayado.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*120 y 60*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	EXTERIOR	ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X		

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X			X			X			X	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	Bla	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	ANCHURA		±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	GROSOR		±5%	+1.17% ~ -0.00%
	DESVIACIÓN		±0.5%	+0.04% ~ -0.05%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	+0.05% ~ -0.04%
	PRUEBA DE PLANITUD Curvatura Central		±0.5%	+0.05% ~ -0.00%
	Curvatura Lateral		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	Distorción		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	≤0.5%	0.11%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN Módulos de ruptura	UNE-EN-ISO 10545-4	≥35 MPa	53.36 MPa
	Módulos de carga		≥1300 N	1943.1 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	REPORTE DE CLASE Y CICLOS SOBRE ABRASIÓN	Clase 3
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	$9*10^{-6}$ MAX	$5.86*10^{-6}$ MAX
	RESISTENCIA AL CUARTEO	UNE-EN-ISO 10545-11	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO** Ácidos y bases	UNE-EN-ISO 10545-13	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA-GHA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	5
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	NO APLICA NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que la absorción de los Porcelanatos es baja, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su Porcelanato: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que protege a algunos Porcelanatos pulidos durante el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de ±0.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	28,5 kg.
60*120 (cm)	Mt^2	2	1.44	28,5 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Porcelanato Mate	10 años	5 años
Porcelanato semipulido	8 años	3 años
Porcelanato pulido	8 años	3 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA				
		Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120 (cm)	10-12 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.16	0.22	0.27	0.32

Outlook

RV: FAC-CALI-OF-2026-019: REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS

Desde direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>
Fecha Mié 2026-07-29 15:53
Para MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <jhon.henao@fac.mil.co>
CC JTLOZANO.ARQ <jtlozano.arq@gmail.com>

2 archivos adjuntos (822 KB)

019 - REMISION FICHAS TECNICAS 3 PORCELANATOS APROBADOS.pdf; INT-DIFRA-CL-024-Analisis de interventoria I oficio FAC-CALI-OF-2026-019 _S.pdf;

Cordial saludo,

Se remite adjunto para su atención.

Muchas gracias.

¡Excelente día!

Liliana Quiroga Sepúlveda
Directora de Interventoría
Arquitecta - UFPS
Especialista en Planeación Ambiental y Manejo
Integrado de los Recursos Naturales - UMNG
Especialista en Gerencia de Proyectos - UNIMINUTO
direccionbogota@equilateroapp.com
Cl. 55 #6-16 (401) Bogotá

De: consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>
Enviado: martes, 28 de julio de 2026 11:01
Para: direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>; consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>
Asunto: FAC-CALI-OF-2026-019: REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS

Señores

JYG CONSULTORIA SAS

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA

Directora de Interventoría

Buenos días,

Por medio la presente me permito remitir oficio FAC-CALI-OF-2026-019, asunto: "REMISIÓN FICHAS TÉCNICAS **PORCELANATOS APROBADOS"; para su conocimiento y fines pertinentes,**

Cordialmente,

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 29 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-024**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Concepto técnico sobre las referencias de acabados definitivamente seleccionadas para los ítems 12.4, 12.8, 12.10 y 12.11 del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

Mediante comunicación No. **FAC-CALI-OF-2026-019** de fecha **28 de julio de 2026**, el Contratista remitió a esta Interventoría las fichas técnicas correspondientes a las referencias de acabados seleccionadas durante la visita técnica realizada en las instalaciones de Decorcerámica (Local Floresta – Bogotá), indicando que dichas referencias corresponden a los materiales finalmente definidos para su incorporación al proyecto y solicitando su revisión técnica.

Las referencias objeto de análisis corresponden a los siguientes ítems:

Ítem	Especificación contractual	Referencia seleccionada
12.4	Cerámica esmaltada Umbría Ref. 202125 formato 45 × 90,1 cm	Loft Taupe 30 × 60 cm
12.8	Porcelanato esmaltado Storm Lava 60 × 120 cm	Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm
12.10	Guardaescoba porcelánico Storm Lava	Epoka Dark Grafito
12.11	Alfombra modular Essence Maze Desso	Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm (modificación del acabado)

En atención a lo anterior, esta Interventoría adelantó el correspondiente análisis técnico de las fichas remitidas, verificando las características físicas, mecánicas, dimensionales, funcionales y

de desempeño de cada una de las referencias propuestas frente a las Especificaciones Técnicas Contractuales y a las necesidades funcionales del proyecto.

El análisis desarrollado por la Interventoría comprendió la revisión comparativa de la información técnica suministrada por el Contratista frente a las especificaciones establecidas en los documentos contractuales, considerando, entre otros, los siguientes criterios:

- Tipo de material.
- Método de fabricación.
- Grupo de absorción.
- Acabado superficial.
- Dimensiones y espesor.
- Clasificación PEI.
- Resistencia mecánica.
- Resistencia química.
- Resistencia al manchado.
- Resistencia al deslizamiento.
- Compatibilidad funcional con el uso previsto.
- Compatibilidad constructiva con los demás acabados seleccionados.
- Disponibilidad comercial.

Así mismo, para aquellos casos en que las referencias seleccionadas difieren del material originalmente previsto, se evaluó si dichas diferencias afectan el desempeño funcional del sistema constructivo o representan mejoras técnicas respecto de las especificaciones inicialmente contempladas.

ANÁLISIS TÉCNICO

- **Ítem 12.4 – Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125, Referencia seleccionada para reemplazo: Loft Taupe 30 × 60 cm**

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Loft Taupe 30 × 60 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Tipo de producto	Cerámica esmaltada	Gres porcelánico esmaltado	Cumple	Producto de mayores prestaciones técnicas.
Método de fabricación	Conforme especificación	Prensado en seco	Cumple	Conforme a ISO 13006.
Grupo de absorción	Conforme especificación	BIb – 1,2 %	Cumple	Baja absorción de agua.
Acabado superficial	Mate	Mate	Cumple	Conserva el acabado previsto en el proyecto.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Loft Taupe 30 × 60 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Bordes	Rectificados	Rectificados	Cumple	Favorece una mejor modulación y continuidad de juntas.
Calidad superficial	Primera calidad	≥ 95 % superficie útil	Cumple	Conforme a ficha técnica.
Resistencia a la flexión	Conforme especificación	42 MPa	Cumple	Superior al mínimo exigido por la norma.
Carga de rotura	Conforme especificación	1.553 N	Cumple	Adecuada para el uso previsto.
Resistencia química	Conforme especificación	GLA / GA	Cumple	Compatible con ambientes interiores institucionales.
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Clase 4	Cumple	Adecuado para áreas de alto uso.
Resistencia al desgaste (PEI)	Conforme especificación	PEI 3	Cumple	Compatible con el tránsito previsto.
Dureza superficial	Conforme especificación	Mohs 6	Cumple	Buen comportamiento frente al rayado.
Formato	45 × 90,1 cm	30 × 60 cm	Mejora técnica	El nuevo formato optimiza la modulación arquitectónica, facilita la continuidad con los demás acabados seleccionados y racionaliza cortes y remates durante la instalación.
Compatibilidad constructiva	Conforme diseño	Compatible	Mejora técnica	Favorece la uniformidad de pisos y enchapes en baños y zonas de servicio.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	Cumple	Permite garantizar el suministro oportuno del material.

Del análisis comparativo efectuado entre las Especificaciones Técnicas Contractuales y la ficha técnica de la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm, esta Interventoría verificó que el producto corresponde a un gres porcelánico esmaltado rectificado con acabado mate, fabricado mediante prensado en seco y clasificado dentro del Grupo BIb, con absorción de agua del 1,2 %, resistencia a la flexión de 42 MPa, carga de rotura de 1.553 N, clasificación PEI 3 y dureza superficial Mohs 6, características que satisfacen las exigencias técnicas requeridas para el uso previsto en el proyecto.

Respecto al formato, aunque la referencia seleccionada difiere dimensionalmente del producto inicialmente especificado, esta variación no representa una disminución en el desempeño técnico ni en las condiciones funcionales del sistema de acabado. Por el contrario, la selección realizada permite mejorar la coordinación modular con los demás revestimientos definidos para el proyecto, especialmente en baños y zonas de servicio, favoreciendo la continuidad estética, la racionalización de cortes, la ejecución de remates y la uniformidad del conjunto arquitectónico.

En consecuencia, la Interventoría considera que la referencia seleccionada no solo mantiene las condiciones técnicas requeridas por el proyecto, sino que incorpora ventajas constructivas y de coordinación arquitectónica frente a la referencia inicialmente prevista.

Concepto técnico de la Interventoría

Con fundamento en la información técnica suministrada y en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm cumple las condiciones técnicas requeridas para el uso previsto y representa una mejora técnica respecto de la solución inicialmente evaluada, tanto por sus prestaciones físicas y mecánicas como por las ventajas que ofrece en términos de modulación, coordinación constructiva y uniformidad de los acabados del proyecto. En consecuencia, se recomienda a la Entidad Contratante su aceptación desde el punto de vista técnico, sin perjuicio de las actuaciones administrativas, contractuales o económicas que correspondan derivadas de la modificación de la referencia inicialmente especificada.

- **12.8 Porcelanato Esmaltado Storm Lava 60 × 120 cm, Referencia seleccionada para cambio:** Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	**Especificación Técnica Contractual**	**Referencia seleccionada (Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm)**	**Resultado de la verificación**	**Observaciones de la Interventoría**
Tipo de producto	Porcelanato esmaltado	Porcelanato esmaltado	**Cumple**	Conserva el tipo de acabado previsto contractualmente.
Método de fabricación	Conforme especificación	Prensado en seco	**Cumple**	Fabricado conforme a la Norma ISO 13006.
Grupo de absorción	BIa	BIa (≤0,5 %)	**Cumple**	Baja absorción de agua, adecuada para áreas interiores institucionales.
Acabado superficial	Mate	Mate	**Cumple**	Mantiene la apariencia arquitectónica definida para el proyecto.
Bordes	Rectificados	Rectificados	**Cumple**	Favorece precisión dimensional y uniformidad en las juntas.
Espesor	Conforme especificación	10 mm	**Cumple**	Compatible con el sistema constructivo previsto.
Resistencia a la flexión	Conforme especificación	≥35 MPa	**Cumple**	Cumple los parámetros establecidos para porcelanato BIa.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Carga de rotura	Conforme especificación	≥1.300 N	**Cumple**	Adecuada para tránsito institucional.
Resistencia química	Conforme especificación	GA / GLA	**Cumple**	Excelente comportamiento frente a productos de limpieza.
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Clase 5	**Cumple**	Fácil mantenimiento y limpieza.
Resistencia al desgaste (PEI)	Conforme especificación	PEI 4	**Mejora técnica**	Clasificación superior para tránsito medio-alto.
Dureza superficial	Conforme especificación	Mohs 5	**Cumple**	Adecuado comportamiento frente al desgaste superficial.
Resistencia al deslizamiento	Conforme especificación	R10	**Mejora técnica**	Incrementa las condiciones de seguridad para los usuarios.
Uso recomendado	Áreas interiores	Comercial - tránsito medio	**Mejora técnica**	Prestaciones superiores para el uso institucional previsto.
Formato	60 × 120 cm	60 × 120 cm	**Cumple**	Conserva la modulación originalmente diseñada.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del producto.

La revisión de la ficha técnica de la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm permitió verificar que corresponde a un porcelanato esmaltado rectificado, clasificado dentro del Grupo BIa, con absorción de agua igual o inferior al 0,5 %, espesor nominal de 10 mm, resistencia a la flexión superior a 35 MPa, carga mínima de rotura de 1.300 N, clasificación PEI 4, dureza superficial Mohs 5 y clasificación de resistencia al deslizamiento R10, características que satisfacen las exigencias técnicas propias de áreas institucionales de uso frecuente.

Durante la verificación técnica no se identificaron diferencias que afecten la funcionalidad, la durabilidad o el desempeño del acabado respecto de las especificaciones contractuales. Por el contrario, se evidencia que la referencia seleccionada incorpora características que representan una mejora frente al desempeño esperado del sistema de acabado, particularmente en aspectos relacionados con la resistencia al desgaste superficial (PEI 4), el comportamiento frente al

deslizamiento (R10) y la aptitud para tránsito comercial de intensidad media, condiciones que incrementan la durabilidad y seguridad del revestimiento en las áreas donde será instalado. Adicionalmente, el mantenimiento del formato 60 × 120 cm garantiza la compatibilidad con la modulación arquitectónica inicialmente prevista, evitando modificaciones en la distribución de juntas, cortes y elementos complementarios.

Concepto técnico de la Interventoría

Con fundamento en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm cumple integralmente las especificaciones técnicas requeridas para el proyecto y presenta características de desempeño que constituyen una mejora técnica respecto del nivel mínimo exigido, especialmente en materia de resistencia al desgaste superficial, comportamiento antideslizante y aptitud para tránsito institucional.

En consecuencia, esta Interventoría recomienda a la Entidad Contratante la aceptación técnica de la referencia seleccionada, al considerar que garantiza condiciones de calidad, funcionalidad, durabilidad y mantenimiento acordes con los requerimientos del proyecto.

- **12.10 – Guardaescoba Porcelánico, Referencia seleccionada para cambio:** Epoka Dark Grafito

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Tipo de producto	Guardaescoba porcelánico	Guardaescoba porcelánico Epoka Dark Grafito	**Cumple**	Conserva el sistema de acabado previsto.
Material	Porcelanato	Porcelanato Bla	**Cumple**	Compatible con el porcelanato de piso.
Acabado	Mate	Mate	**Cumple**	Mantiene uniformidad estética.
Color	Similar al piso	Igual al porcelanato seleccionado	**Mejora técnica**	Garantiza continuidad visual entre piso y guardaescoba.
Compatibilidad dimensional	Conforme diseño	Compatible	**Cumple**	Compatible con el sistema constructivo previsto.
Compatibilidad con el piso	Requerida	Total	**Mejora técnica**	Corresponde a la misma línea comercial del porcelanato del piso.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del sistema completo.

La referencia propuesta para el guardaescoba corresponde a la misma línea comercial del porcelanato seleccionado para el ítem 12.8, circunstancia que garantiza la compatibilidad física, dimensional, cromática y constructiva entre ambos elementos del sistema de acabado.
Esta condición favorece la uniformidad estética de los espacios, la continuidad de las juntas, la correcta ejecución de remates y una adecuada integración del sistema de revestimiento, reduciendo diferencias de tonalidad o comportamiento entre materiales de fabricantes distintos.
Desde el punto de vista técnico, la solución propuesta representa una mejora en la coordinación arquitectónica y constructiva del proyecto, al conformar un sistema integral de acabado con materiales de la misma referencia comercial.

Concepto técnico de la Interventoría

Esta Interventoría considera que la referencia seleccionada para el guardaescoba porcelánico Epoka Dark Grafito cumple las especificaciones técnicas aplicables y representa una mejora en términos de compatibilidad constructiva, uniformidad estética y coordinación del sistema de acabados, por lo que recomienda su aceptación técnica por parte de la Entidad.

- **Cambio de acabado del sistema de acabado (Especificación contractual:** Alfombra Modular Essence Maze Desso, **Referencia seleccionada:** Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm)

A diferencia de los ítems analizados en los numerales anteriores, para el presente caso no corresponde efectuar un ejercicio de homologación entre referencias comerciales equivalentes, toda vez que la modificación propuesta implica el reemplazo del sistema de acabado originalmente especificado por otro de naturaleza diferente.

En consecuencia, el análisis desarrollado por esta Interventoría se orienta a verificar la idoneidad técnica del material finalmente seleccionado para el uso previsto, así como su compatibilidad funcional, constructiva y de mantenimiento con las condiciones del proyecto, dejando expresa constancia de que la modificación del acabado obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante en desarrollo del proceso de definición de los acabados arquitectónicos.

Cuadro de análisis técnico

Aspecto de evaluación	Condición originalmente prevista	Condición seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Sistema de acabado	Alfombra modular	Porcelanato esmaltado	**Modificación funcional**	No corresponde a una homologación entre materiales equivalentes.
Origen del cambio	Diseño contractual	Definición de la Entidad Contratante	**Verificado**	La modificación obedece a criterios funcionales y operativos propios del proyecto.
Uso previsto	Áreas interiores	Áreas interiores institucionales	**Cumple**	El material seleccionado resulta técnicamente apto para el uso previsto.
Durabilidad	Conforme diseño	Alta	**Mejora técnica**	Mayor vida útil frente al sistema inicialmente previsto.
Resistencia al desgaste	Conforme especificación	Elevada	**Mejora técnica**	Mayor comportamiento frente al tránsito continuo.
Facilidad de mantenimiento	Conforme diseño	Alta	**Mejora técnica**	Reduce actividades de mantenimiento y reposición.
Compatibilidad con el resto del proyecto	Parcial	Total	**Mejora técnica**	Permite uniformidad de acabados con el porcelanato seleccionado para el ítem 12.8.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del material.

De conformidad con la información suministrada por el Contratista, la referencia Win-B Gris 60 × 120 cm fue seleccionada como acabado definitivo para el ítem 12.11, indicando expresamente que dicha solución reemplazará el acabado inicialmente previsto para este componente del proyecto.

Sobre este particular, esta Interventoría deja constancia de que el análisis adelantado no corresponde a una verificación de equivalencia técnica entre materiales de la misma naturaleza, toda vez que el acabado originalmente especificado consiste en una alfombra modular, mientras que la solución finalmente seleccionada corresponde a un revestimiento porcelánico.

En consecuencia, la evaluación realizada se dirige a verificar que el material seleccionado presenta condiciones técnicas adecuadas para el uso previsto y que resulta compatible con las necesidades funcionales del proyecto, sin que ello implique pronunciamiento sobre la modificación del alcance originalmente contratado.

Desde el punto de vista técnico, la utilización del porcelanato seleccionado ofrece ventajas relacionadas con la durabilidad del acabado, mayor resistencia al desgaste, facilidad de mantenimiento, reducción de reposiciones periódicas y mejor comportamiento frente a las condiciones propias de una edificación institucional de alta utilización.

Adicionalmente, la adopción del mismo lenguaje arquitectónico implementado en los demás espacios mediante porcelanatos de características similares favorece la uniformidad estética del proyecto, la continuidad visual entre ambientes y la estandarización de materiales para futuras labores de mantenimiento y reposición.

En consecuencia, esta Interventoría considera que la solución adoptada responde adecuadamente a criterios de funcionalidad, operación y mantenimiento del proyecto.
No obstante, se deja expresa constancia de que la decisión de sustituir el sistema de acabado inicialmente previsto corresponde a una determinación adoptada por la Entidad Contratante durante el proceso de definición de acabados, razón por la cual cualquier actuación administrativa, contractual o presupuestal derivada de dicha modificación deberá surtirse conforme a los procedimientos establecidos para tal efecto.

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la documentación técnica revisada y en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que el porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm constituye un material técnicamente apto para el uso previsto dentro del proyecto y presenta características de desempeño acordes con las condiciones funcionales requeridas para las áreas donde será instalado.

Así mismo, se considera que la solución seleccionada incorpora ventajas en términos de durabilidad, resistencia al tránsito, facilidad de mantenimiento y uniformidad de los acabados arquitectónicos del proyecto.

En consecuencia, desde el punto de vista estrictamente técnico, esta Interventoría no presenta objeción a la utilización del material seleccionado, dejando expresa constancia de que la sustitución del sistema de acabado originalmente especificado corresponde a una decisión de la Entidad Contratante y que cualquier efecto contractual, económico o administrativo derivado de dicha modificación deberá formalizarse mediante los instrumentos contractuales que resulten procedentes.

Con fundamento en la revisión documental, el análisis comparativo efectuado y la evaluación técnica de las referencias seleccionadas, esta Interventoría presenta las siguientes conclusiones:

1. La documentación técnica remitida por el Contratista permitió verificar las características físicas, mecánicas, funcionales y de desempeño de las referencias Loft Taupe 30 × 60 cm, Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, Guardaescoba Epoka Dark Grafito y Win-B Gris 60 × 120 cm,

evidenciándose que los materiales seleccionados resultan técnicamente aptos para el uso previsto dentro del proyecto.

2. Para los ítems 12.4, 12.8 y 12.10, esta Interventoría verificó que las referencias seleccionadas cumplen las condiciones técnicas establecidas para los respectivos sistemas de acabado y, adicionalmente, incorporan características que representan mejoras en aspectos relacionados con la durabilidad, el desempeño mecánico, la coordinación constructiva, la disponibilidad comercial y la uniformidad arquitectónica del proyecto.

3. Particularmente para el ítem 12.4, la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm representa una mejora técnica frente a la alternativa previamente evaluada, al ofrecer mayores prestaciones físicas y mecánicas y favorecer la modulación arquitectónica de baños y demás áreas de servicio mediante la estandarización de formatos y piezas complementarias.

4. En relación con el ítem 12.11, esta Interventoría deja expresa constancia de que el análisis realizado no corresponde a una homologación entre materiales equivalentes, sino a la verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el sistema de acabado originalmente previsto, modificación que obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante con fundamento en criterios funcionales, operativos y de mantenimiento del proyecto.

5. Desde el punto de vista técnico, la utilización del porcelanato seleccionado para el ítem 12.11 ofrece ventajas relacionadas con la durabilidad, resistencia al tránsito, facilidad de mantenimiento, continuidad arquitectónica y estandarización de los acabados, condiciones que favorecen la operación y conservación de la edificación durante su vida útil.

6. En consecuencia, esta Interventoría considera técnicamente procedente la utilización de las referencias analizadas y recomienda su aceptación por parte de la Entidad Contratante, al evidenciar que satisfacen los requerimientos funcionales del proyecto y contribuyen a optimizar el desempeño general de los sistemas de acabado.

Con fundamento en el análisis técnico desarrollado y en las conclusiones anteriormente expuestas, esta Interventoría se permite formular las siguientes recomendaciones a la Entidad Contratante:

1. Acoger técnicamente las referencias Loft Taupe 30 × 60 cm, Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, Guardaescoba Epoka Dark Grafito y Win-B Gris 60 × 120 cm, al evidenciarse que satisfacen las condiciones técnicas requeridas para el uso previsto dentro del proyecto y, en los casos analizados, incorporan mejoras relacionadas con el desempeño, la durabilidad, la coordinación constructiva y la uniformidad arquitectónica de los sistemas de acabado.

2. Tener en cuenta que el análisis correspondiente al ítem 12.11 no constituye un concepto de homologación entre materiales equivalentes, sino la verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el sistema de acabado inicialmente previsto, modificación que obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante con fundamento en criterios funcionales, operativos y de mantenimiento del proyecto.

3. Solicitar al Contratista que, en caso de que la modificación de las referencias inicialmente especificadas genere variaciones en las actividades de ejecución, rendimientos de instalación, análisis de precios unitarios o cualquier otra condición con incidencia contractual o económica, adelante la correspondiente sustentación técnica y económica y promueva el trámite contractual que resulte procedente, aportando los soportes que permitan a la Entidad efectuar la evaluación respectiva. Se deja expresa constancia de que el presente concepto técnico no constituye autorización ni reconocimiento de mayores valores, actividades no previstas o modificaciones económicas al contrato.

4. Incorporar el presente concepto técnico al expediente contractual como soporte de la trazabilidad del proceso de selección definitiva de acabados, en complemento del concepto emitido mediante Oficio INT-DIFRA-CL-012, el cual analizó las referencias inicialmente propuestas por el Contratista como consecuencia de la descontinuación de materiales, mientras que el presente documento corresponde a la evaluación técnica de las referencias finalmente seleccionadas para su incorporación al proyecto.

En mérito de lo expuesto, esta Interventoría considera que, desde el punto de vista estrictamente técnico, las referencias analizadas cumplen las condiciones requeridas para su utilización dentro del proyecto y recomienda a la Entidad Contratante su aceptación.

Finalmente, se precisa que el presente concepto técnico se circunscribe exclusivamente a las referencias evaluadas con fundamento en la documentación remitida por el Contratista mediante comunicación FAC-CALI-OF-2026-019 y en la información técnica disponible al momento de su elaboración. En caso de que, durante el desarrollo del proyecto o como resultado de nuevas decisiones de la Entidad Contratante, se propongan referencias diferentes a las aquí analizadas, estas deberán ser sometidas nuevamente a la correspondiente verificación por parte de la Interventoría, previo suministro de la totalidad de los soportes técnicos requeridos, con el fin de emitir el concepto técnico que corresponda.
Sin otro particular, quedamos atentos a las observaciones o instrucciones que la Entidad considere pertinentes.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda
Arq. Juan Carlos Jaimes A. (Asesor Arquitectónico)
Anexos: Oficio FAC-CALI-OF-2026-019

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Calle 55 #6-16 (401), Bogotá
Tel: 3123808846. E-mail: direccionbogota@equilateroapp.com

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-114
	FORMATO ACTA CAMBIO DE ESPECIFICACIONES	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA
OBJETO DEL CONTRATO	LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTA LUCIA
INTERVENTOR	J&G COSULTORIA S.A.S
SUPERVISOR	My. JHON HENAO
FECHA	30 DE JULIO DE 2026

En Cali; a los 30 (treinta) días del mes de julio de 2026 se reunieron el(la) señor(a) JULIÁN RIAÑO, Representante legal del contratista (S), el(la) señor(a) JUAN CARLOS JAIMES ACERO, Representante legal de la interventoría, y el(la) señor(a) My. JHON HENAO, por parte del MINISTERIO DE DEFENSA - FUERZA AEREA COLOMBIANA, en su calidad de supervisor, con el fin de acordar el cambio de especificaciones en el (los) ítem(s) detallados a continuación:

A. ESPECIFICACIÓN INICIAL FRENTE A CAMBIO PROPUESTO

ESPECIFICACIÓN INICIAL						CAMBIO PROPUESTO				
Ítem	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit	Vr. Parcial
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ml	704,00	$ 71.416,00	$ 50.276.864	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO EPOKA FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ml	704,00	$ 71.416,00	$ 50.276.864
				$ -	$ -					
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
				$ -	$ -				$ -	$ -
Valor estimado total					$ 50.276.864	Valor estimado total				$ 50.276.864

Nota: En el caso de obras no previstas se deben anexar los análisis de precios unitarios.

B. METODOS CONSTRUCTIVOS

Antes de ejecutar la instalación del guardaescoba porcelánico, deberá verificarse que las superficies donde será instalado presenten condiciones adecuadas de planeidad, alineación, limpieza, resistencia y estabilidad, garantizando una correcta adherencia del sistema. Así mismo, se verificará la correcta terminación del revestimiento de piso, con el fin de asegurar la continuidad del acabado y la adecuada conformación del encuentro entre ambos elementos.
La instalación se realizará utilizando adhesivos cementicios de alto desempeño, compatibles con porcelanatos de baja absorción de agua, preparados y aplicados conforme a las recomendaciones del fabricante. El adhesivo deberá distribuirse uniformemente para garantizar una adecuada adherencia del guardaescoba al sustrato y evitar desprendimientos durante su vida útil.
Las piezas deberán instalarse conservando la modulación, alineación y nivelación definidas para el proyecto, garantizando la continuidad estética con el revestimiento del piso. Los cortes en esquinas, encuentros y cambios de dirección deberán ejecutarse con herramientas apropiadas, obteniendo un acabado uniforme, preciso y libre de fisuras o desportillamientos.
Durante la instalación deberán mantenerse juntas uniformes y respetarse las condiciones constructivas previstas en el proyecto. Finalizada la colocación, se realizará el embocuillado utilizando materiales compatibles con el porcelanato y posteriormente se efectuará la limpieza integral del sistema, retirando residuos de adhesivo, boquilla y demás materiales empleados, hasta obtener un acabado continuo, uniforme y libre de imperfecciones.

C. CAUSALES DEL CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Como resultado de la revisión técnica adelantada por esta Interventoría a la documentación presentada por el Contratista y a los soportes emitidos por el proveedor, se evidenció que la referencia PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 × 120 MATE RECTIFICADO, inicialmente especificada para el proyecto, fue retirada del portafolio comercial del fabricante, encontrándose oficialmente descontinuada, circunstancia acreditada mediante la documentación aportada.
La indisponibilidad definitiva de esta referencia imposibilita su adquisición en condiciones normales de mercado, haciendo materialmente inviable el suministro del material originalmente previsto, situación ajena a la voluntad de las partes.
Con el fin de garantizar la continuidad del proyecto sin afectar las condiciones funcionales, arquitectónicas y de desempeño del sistema de acabado, el Contratista presentó para evaluación la referencia Porcelanato Epoka Dark Grafito formato 60 × 120 cm, acabado mate rectificado, la cual fue objeto de revisión técnica por parte de esta Interventoría. Del análisis efectuado se verificó que conserva el mismo formato nominal, el mismo sistema constructivo y el uso previsto para el proyecto, manteniendo la compatibilidad con la modulación arquitectónica y los procedimientos de instalación inicialmente definidos. Así mismo, incorpora prestaciones técnicas equivalentes o superiores en aspectos como resistencia mecánica, absorción de agua, resistencia al desgaste superficial, comportamiento antideslizante y aptitud para áreas institucionales de tránsito frecuente.
En consecuencia, el presente cambio obedece exclusivamente a la sustitución de una referencia comercial descontinuada por otra disponible en el mercado nacional con características técnicas equivalentes o superiores, sin que ello implique modificación del objeto contractual, del diseño arquitectónico, de la funcionalidad de los espacios o de las condiciones de desempeño previstas para el proyecto.

D. SOPORTES DE CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-010, de fecha 16 de julio de 2026, remitido por el Consorcio Santa Lucía, mediante el cual informa la descontinuación de la referencia PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 × 120 MATE RECTIFICADO, adjunta la certificación del proveedor y solicita el análisis de las alternativas de homologación. (4 folios).
Certificación de disponibilidad de materiales, expedida por ATMÓSFERAS, anexa al Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-010, en la que se certifica la descontinuación de la referencia contractual y la disponibilidad de materiales alternativos. (2 folios).
Oficio No. INT-DIFRA-CL-012, mediante el cual la Interventoría efectuó el análisis técnico de las referencias inicialmente propuestas por el Contratista, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y emitiendo concepto sobre la procedencia de la sustitución por materiales equivalentes o de mejores características técnicas. (15 folios).
Correo electrónico de remisión al Supervisor del Contrato, mediante el cual la Interventoría remitió el concepto técnico contenido en el Oficio No. INT-DIFRA-CL-012 para conocimiento, revisión y trámite correspondiente por parte de la Entidad. (1 folio, o según soporte del correo).
Oficio No. FAC-CALI-OF-2026-019, de fecha 28 de julio de 2026, mediante el cual el Contratista remite las fichas técnicas correspondientes a las referencias definitivamente seleccionadas durante el proceso de revisión conjunta con la Entidad, para su análisis y concepto técnico por parte de la Interventoría. (1 folio).
Ficha técnica del Porcelanato Epoka Dark Grafito formato 60 × 120 cm, emitida por Klipen, correspondiente a la referencia seleccionada para reemplazar el Porcelanato Storm Lava especificado contractualmente. (3 folios).
Oficio No. INT-DIFRA-CL-024 (o el consecutivo definitivo que adopte la Interventoría), mediante el cual se efectúa la evaluación técnica de la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, verificando su equivalencia técnica y emitiendo concepto favorable para su incorporación al proyecto. (25 folios).

Solicitante	No. De Oficio	Fecha	Radicado FAC
Consorcio Santa Lucia	FAC-CALI-OF-2026-010	15/07/2026	Radicado a interventoria 17/07/2026
J&G Consultoria SAS	INT-DIFRA-CL-012	18/07/2026	Radicado a supervisón 18/07/2026
Consorcio Santa Lucia	FAC-CALI-OF-2026-019	28/07/2026	Radicado a interventoria 28/07/2026
J&G Consultoria SAS	INT-DIFRA-CL-024	29/07/2026	Radicado a supervisón 29/07/2026

E. COMENTARIOS DE LA INTERVENTORIA

Con fundamento en el análisis técnico efectuado por esta Interventoría, se concluye que la referencia Porcelanato Epoka Dark Grafito formato 60 × 120 cm, acabado mate rectificado, propuesta por el Contratista para sustituir la referencia Porcelanato Esmaltado Storm Lava Ref. BAL1STLV61M08 formato 60 × 120 cm, cumple las condiciones técnicas exigidas para el proyecto, al mantener las características esenciales de calidad, funcionalidad, resistencia, durabilidad y desempeño previstas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
Como resultado de la evaluación realizada, se verificó que la referencia seleccionada conserva el mismo formato nominal, el mismo sistema constructivo, el mismo uso previsto y la compatibilidad con la modulación arquitectónica originalmente definida, sin generar modificaciones en los procedimientos de instalación, en la disposición de juntas, en el comportamiento funcional del revestimiento ni en la calidad del acabado final. Adicionalmente, el material incorpora prestaciones técnicas equivalentes o superiores a las inicialmente especificadas, evidenciadas en su baja absorción de agua, alta resistencia mecánica, mayor comportamiento frente al desgaste superficial, clasificación antideslizante para áreas de tránsito frecuente y aptitud para uso institucional, aspectos que contribuyen a incrementar la durabilidad y el desempeño del sistema de acabado.
Así mismo, esta Interventoría verificó que la modificación propuesta obedece exclusivamente a la sustitución de una referencia comercial oficialmente descontinuada por otra disponible en el mercado nacional, la cual mantiene la naturaleza del ítem contractual y las condiciones funcionales y arquitectónicas previstas para el proyecto, incorporando mejoras técnicas que fortalecen el desempeño esperado del revestimiento sin alterar su finalidad ni su método constructivo.
Es importante precisar que el ítem contractual contempla expresamente la posibilidad de emplear materiales "similares o de mejores características técnicas", condición que, de acuerdo con el análisis efectuado, se satisface plenamente con la referencia propuesta, al acreditarse técnicamente que conserva las condiciones esenciales del revestimiento e incorpora prestaciones que igualan o superan las exigidas en las Especificaciones Técnicas Contractuales.
No obstante, esta Interventoría considera indispensable formalizar el presente cambio de especificación, con el propósito de garantizar la trazabilidad técnica, administrativa y documental del contrato, dejando constancia de la descontinuación de la referencia originalmente especificada, de la evaluación de equivalencia técnica realizada y de la justificación que soporta la incorporación del material finalmente seleccionado al expediente contractual.
En consecuencia, la presente modificación corresponde a una sustitución de referencia comercial y no a una modificación de la especificación técnica esencial del ítem contractual, por cuanto el material propuesto conserva la finalidad, el desempeño y las condiciones funcionales exigidas para el proyecto, acreditando características técnicas equivalentes o superiores que representan una mejora en el comportamiento esperado del sistema de acabado respecto de los mínimos exigidos contractualmente.

ELABORÓ:	APROBÓ:	REVISÓ:
Representante Legal Contratista Firma y Postfirma: Ing. Julian Riaño	Representante Legal Interventoría y Asesor Arquitectonico Firma y Postfirma: Juan Carlos Jaimes Acero	Supervisor Contrato Interventoria Firma y Postfirma: My. Jhon Henao

FAC-CALI-OF-2026-019

Bogotá, Julio 28 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir las fichas técnicas correspondientes a los porcelanatos aprobados en las instalaciones de DECORCERAMICA (Local Floresta – Bogotá), por parte del Señor Coronel Castro y Mayor Arboleda, para su respectiva revisión y aprobación, así:

- **Item 12.4:** "CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato 30x60 Loft Taupe – Se presentará nuevo A.P.U. (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.8: "**PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS": **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro**

- **Item 12.10. "**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.11: "**ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM", **será homologado por Porcelanato Win-B 60x120 gris – Se cancelará por medio del item 12.8. (Se anexa ficha técnica)**

En espera de sus comentarios

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 3 FICHAS TECNICAS
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FICHA TÉCNICA: LOFT

KLIPEN

PRODUCTO	GRES PORCELÁNICO
ESTILO	NEUTRO
TECNOLOGÍA IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2016

DESCRIPCIÓN

Gres porc esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal baja, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño variado. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb),especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES



Color: Taupe



Color: Gris Oscuro

Color: Beige



Color: Greige

(*) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores: Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*60, 30*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*) EXTERIOR	(*) ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X	X	X

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X					X	X		X		

AMBIENTACIONES



Color: Beige
Formato: 60*60 cm



Color: Blanco
Formato: 60*60 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	ANCHURA		±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	GROSOR		±5%	8.9 mm ~ 9.2 mm
	DESVIACIÓN		±0.5%	-0.0% ~ +0.01%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	-0.2% ~ +0.1%
	PRUEBA DE PLANITUD			
	Curvatura Central		±0.5%	N/A
	Curvatura Lateral		±0.5%	N/A
	Distorción		±0.5%	N/A
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	1.2%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN	UNE-EN-ISO 10545-4		
	Módulos de ruptura		≥30 MPa	42 MPa
	Módulos de carga		≥1100N	1553 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	Clase 3 a 750 rev.
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO**	UNE-EN-ISO 10545-13		
	Ácidos y bases		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		GB	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DEL ESMALTE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	6
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que el gres porcelánico tiene una baja absorción, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su gres procelánico: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que algunas piezas de gres procelánico puede traer en el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Antes de comenzar la instalación remueva la capa de plástico que traen las referencias de acabado esmaltado pulido. Posteriormente limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Limpie los derrames de líquidos de forma inmediata.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
30*60 (cm)	Mt^2	8	1.44	30 kg.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	30 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Gres porcelánico mate	10 años	2 años
Gres porcelánico semipulido	8 años	2 años
Gres porcelánico pulido	5 años	N/A
Gres porcelánico en pared	10 años	5 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	n/r	0.19	0.25	0.32	0.38

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

EPOKA

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	PIEDRA
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2021

DESCRIPCIÓN

Porcelanato Esmaltado con baja absorción de agua, aumentando su resistencia a los impactos. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño heterogéneo. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa), especial para pisos comerciales de tráfico medio.

PRESENTACIONES



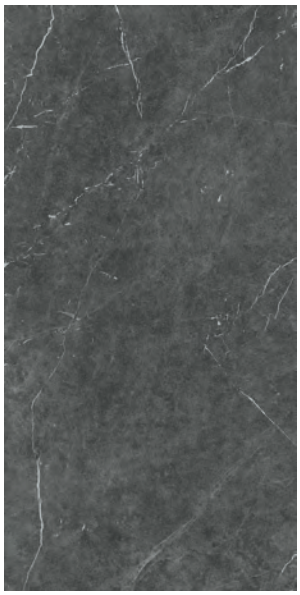
Cloud
Cinza



Fog
Gris



Land
Terra



Dark
Grafito

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	60*120	60*60	30*60	
Grosor baldosa (mm)	10	9.5	9.5	
Número caras diseño	6	6	6	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X	X		X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
EN 14411 - ISO 13006	Bla	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	ITALIA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	CONFORME
	Grosor		±5.0%	CONFORME
	Desviación		±0.5%	CONFORME
	Ortogonalidad		±0.5%	CONFORME
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 CONFORME CONFORME CONFORME APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	≤ 0.5%	0.5%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥35 Mpa ≥1300N	 ≥35 Mpa ≥1300N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	4
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 5/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	4
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	5
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R10 B

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE				
Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60	Mt²	6	1.08	23 kg.
60*60	Mt²	3	1.08	23 kg.
60*120	Mt²	2	1.44	32 kg.

GARANTÍA		
USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS						
FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	n/r	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120	10-12	n/r	0.16	0.22	0.27	0.32

FICHA TÉCNICA: WIN-B

KLIPEN

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	MÁRMOL
No. de CARAS	2-4
LANZAMIENTO	2019

DESCRIPCIÓN

Porcelanato esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal media, permite obtener una superficie con variación de tono y color moderado en cada una de las piezas, lo que aporta dinamismo y movimiento en el diseño. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa).

PRESENTACIONES



Color:
Gris.



Color:
Beige.

Nota: Los pisos cerámicos, gres cerámico, gres porcelánico y porcelanatos brillantes cuentan con una gran resistencia. Sin embargo, con el paso del tiempo, pueden volverse opacos en las zonas de mayor tránsito y uso. Debido a la condición de brillo, es inevitable que se presente rayado. Por esta razón, no se aceptan reclamaciones por rayado.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*120 y 60*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	EXTERIOR	ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X		

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X			X			X			X	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	Bla	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	ANCHURA		±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	GROSOR		±5%	+1.17% ~ -0.00%
	DESVIACIÓN		±0.5%	+0.04% ~ -0.05%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	+0.05% ~ -0.04%
	PRUEBA DE PLANITUD Curvatura Central		±0.5%	+0.05% ~ -0.00%
	Curvatura Lateral		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	Distorción		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	≤0.5%	0.11%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN Módulos de ruptura	UNE-EN-ISO 10545-4	≥35 MPa	53.36 MPa
	Módulos de carga		≥1300 N	1943.1 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	REPORTE DE CLASE Y CICLOS SOBRE ABRASIÓN	Clase 3
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	$9*10^{-6}$ MAX	$5.86*10^{-6}$ MAX
	RESISTENCIA AL CUARTEO	UNE-EN-ISO 10545-11	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO** Ácidos y bases	UNE-EN-ISO 10545-13	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA-GHA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	5
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	NO APLICA NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que la absorción de los Porcelanatos es baja, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su Porcelanato: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que protege a algunos Porcelanatos pulidos durante el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de ±0.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	28,5 kg.
60*120 (cm)	Mt^2	2	1.44	28,5 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Porcelanato Mate	10 años	5 años
Porcelanato semipulido	8 años	3 años
Porcelanato pulido	8 años	3 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA				
		Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120 (cm)	10-12 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.16	0.22	0.27	0.32

Outlook

RV: FAC-CALI-OF-2026-019: REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS

Desde direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>
Fecha Mié 2026-07-29 15:53
Para MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO <jhon.henao@fac.mil.co>
CC JTLOZANO.ARQ <jtlozano.arq@gmail.com>

2 archivos adjuntos (822 KB)

019 - REMISION FICHAS TECNICAS 3 PORCELANATOS APROBADOS.pdf; INT-DIFRA-CL-024-Analisis de interventoria I oficio FAC-CALI-OF-2026-019 _S.pdf;

Cordial saludo,

Se remite adjunto para su atención.

Muchas gracias.

¡Excelente día!

Liliana Quiroga Sepúlveda
Directora de Interventoría
Arquitecta - UFPS
Especialista en Planeación Ambiental y Manejo
Integrado de los Recursos Naturales - UMNG
Especialista en Gerencia de Proyectos - UNIMINUTO
direccionbogota@equilateroapp.com
Cl. 55 #6-16 (401) Bogotá

De: consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>
Enviado: martes, 28 de julio de 2026 11:01
Para: direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>; consorcio santa lucia <consantaluciacali@gmail.com>
Asunto: FAC-CALI-OF-2026-019: REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS

Señores

JYG CONSULTORIA SAS

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA

Directora de Interventoría

Buenos días,

Por medio la presente me permito remitir oficio FAC-CALI-OF-2026-019, asunto: "REMISIÓN FICHAS TÉCNICAS **PORCELANATOS APROBADOS"; para su conocimiento y fines pertinentes,**

Cordialmente,

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 29 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-024**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Concepto técnico sobre las referencias de acabados definitivamente seleccionadas para los ítems 12.4, 12.8, 12.10 y 12.11 del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

Mediante comunicación No. **FAC-CALI-OF-2026-019** de fecha **28 de julio de 2026**, el Contratista remitió a esta Interventoría las fichas técnicas correspondientes a las referencias de acabados seleccionadas durante la visita técnica realizada en las instalaciones de Decorcerámica (Local Floresta – Bogotá), indicando que dichas referencias corresponden a los materiales finalmente definidos para su incorporación al proyecto y solicitando su revisión técnica.

Las referencias objeto de análisis corresponden a los siguientes ítems:

Ítem	Especificación contractual	Referencia seleccionada
12.4	Cerámica esmaltada Umbría Ref. 202125 formato 45 × 90,1 cm	Loft Taupe 30 × 60 cm
12.8	Porcelanato esmaltado Storm Lava 60 × 120 cm	Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm
12.10	Guardaescoba porcelánico Storm Lava	Epoka Dark Grafito
12.11	Alfombra modular Essence Maze Desso	Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm (modificación del acabado)

En atención a lo anterior, esta Interventoría adelantó el correspondiente análisis técnico de las fichas remitidas, verificando las características físicas, mecánicas, dimensionales, funcionales y

de desempeño de cada una de las referencias propuestas frente a las Especificaciones Técnicas Contractuales y a las necesidades funcionales del proyecto.

El análisis desarrollado por la Interventoría comprendió la revisión comparativa de la información técnica suministrada por el Contratista frente a las especificaciones establecidas en los documentos contractuales, considerando, entre otros, los siguientes criterios:

- Tipo de material.
- Método de fabricación.
- Grupo de absorción.
- Acabado superficial.
- Dimensiones y espesor.
- Clasificación PEI.
- Resistencia mecánica.
- Resistencia química.
- Resistencia al manchado.
- Resistencia al deslizamiento.
- Compatibilidad funcional con el uso previsto.
- Compatibilidad constructiva con los demás acabados seleccionados.
- Disponibilidad comercial.

Así mismo, para aquellos casos en que las referencias seleccionadas difieren del material originalmente previsto, se evaluó si dichas diferencias afectan el desempeño funcional del sistema constructivo o representan mejoras técnicas respecto de las especificaciones inicialmente contempladas.

ANÁLISIS TÉCNICO

- **Ítem 12.4 – Cerámica Esmaltada Umbría Ref. 202125, Referencia seleccionada para reemplazo: Loft Taupe 30 × 60 cm**

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Loft Taupe 30 × 60 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Tipo de producto	Cerámica esmaltada	Gres porcelánico esmaltado	Cumple	Producto de mayores prestaciones técnicas.
Método de fabricación	Conforme especificación	Prensado en seco	Cumple	Conforme a ISO 13006.
Grupo de absorción	Conforme especificación	BIb – 1,2 %	Cumple	Baja absorción de agua.
Acabado superficial	Mate	Mate	Cumple	Conserva el acabado previsto en el proyecto.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Loft Taupe 30 × 60 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Bordes	Rectificados	Rectificados	Cumple	Favorece una mejor modulación y continuidad de juntas.
Calidad superficial	Primera calidad	≥ 95 % superficie útil	Cumple	Conforme a ficha técnica.
Resistencia a la flexión	Conforme especificación	42 MPa	Cumple	Superior al mínimo exigido por la norma.
Carga de rotura	Conforme especificación	1.553 N	Cumple	Adecuada para el uso previsto.
Resistencia química	Conforme especificación	GLA / GA	Cumple	Compatible con ambientes interiores institucionales.
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Clase 4	Cumple	Adecuado para áreas de alto uso.
Resistencia al desgaste (PEI)	Conforme especificación	PEI 3	Cumple	Compatible con el tránsito previsto.
Dureza superficial	Conforme especificación	Mohs 6	Cumple	Buen comportamiento frente al rayado.
Formato	45 × 90,1 cm	30 × 60 cm	Mejora técnica	El nuevo formato optimiza la modulación arquitectónica, facilita la continuidad con los demás acabados seleccionados y racionaliza cortes y remates durante la instalación.
Compatibilidad constructiva	Conforme diseño	Compatible	Mejora técnica	Favorece la uniformidad de pisos y enchapes en baños y zonas de servicio.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	Cumple	Permite garantizar el suministro oportuno del material.

Del análisis comparativo efectuado entre las Especificaciones Técnicas Contractuales y la ficha técnica de la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm, esta Interventoría verificó que el producto corresponde a un gres porcelánico esmaltado rectificado con acabado mate, fabricado mediante prensado en seco y clasificado dentro del Grupo BIb, con absorción de agua del 1,2 %, resistencia a la flexión de 42 MPa, carga de rotura de 1.553 N, clasificación PEI 3 y dureza superficial Mohs 6, características que satisfacen las exigencias técnicas requeridas para el uso previsto en el proyecto.

Respecto al formato, aunque la referencia seleccionada difiere dimensionalmente del producto inicialmente especificado, esta variación no representa una disminución en el desempeño técnico ni en las condiciones funcionales del sistema de acabado. Por el contrario, la selección realizada permite mejorar la coordinación modular con los demás revestimientos definidos para el proyecto, especialmente en baños y zonas de servicio, favoreciendo la continuidad estética, la racionalización de cortes, la ejecución de remates y la uniformidad del conjunto arquitectónico.

En consecuencia, la Interventoría considera que la referencia seleccionada no solo mantiene las condiciones técnicas requeridas por el proyecto, sino que incorpora ventajas constructivas y de coordinación arquitectónica frente a la referencia inicialmente prevista.

Concepto técnico de la Interventoría

Con fundamento en la información técnica suministrada y en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm cumple las condiciones técnicas requeridas para el uso previsto y representa una mejora técnica respecto de la solución inicialmente evaluada, tanto por sus prestaciones físicas y mecánicas como por las ventajas que ofrece en términos de modulación, coordinación constructiva y uniformidad de los acabados del proyecto. En consecuencia, se recomienda a la Entidad Contratante su aceptación desde el punto de vista técnico, sin perjuicio de las actuaciones administrativas, contractuales o económicas que correspondan derivadas de la modificación de la referencia inicialmente especificada.

- **12.8 Porcelanato Esmaltado Storm Lava 60 × 120 cm, Referencia seleccionada para cambio:** Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	**Especificación Técnica Contractual**	**Referencia seleccionada (Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm)**	**Resultado de la verificación**	**Observaciones de la Interventoría**
Tipo de producto	Porcelanato esmaltado	Porcelanato esmaltado	**Cumple**	Conserva el tipo de acabado previsto contractualmente.
Método de fabricación	Conforme especificación	Prensado en seco	**Cumple**	Fabricado conforme a la Norma ISO 13006.
Grupo de absorción	BIa	BIa (≤0,5 %)	**Cumple**	Baja absorción de agua, adecuada para áreas interiores institucionales.
Acabado superficial	Mate	Mate	**Cumple**	Mantiene la apariencia arquitectónica definida para el proyecto.
Bordes	Rectificados	Rectificados	**Cumple**	Favorece precisión dimensional y uniformidad en las juntas.
Espesor	Conforme especificación	10 mm	**Cumple**	Compatible con el sistema constructivo previsto.
Resistencia a la flexión	Conforme especificación	≥35 MPa	**Cumple**	Cumple los parámetros establecidos para porcelanato BIa.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada (Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm)	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Carga de rotura	Conforme especificación	≥1.300 N	**Cumple**	Adecuada para tránsito institucional.
Resistencia química	Conforme especificación	GA / GLA	**Cumple**	Excelente comportamiento frente a productos de limpieza.
Resistencia al manchado	Conforme especificación	Clase 5	**Cumple**	Fácil mantenimiento y limpieza.
Resistencia al desgaste (PEI)	Conforme especificación	PEI 4	**Mejora técnica**	Clasificación superior para tránsito medio-alto.
Dureza superficial	Conforme especificación	Mohs 5	**Cumple**	Adecuado comportamiento frente al desgaste superficial.
Resistencia al deslizamiento	Conforme especificación	R10	**Mejora técnica**	Incrementa las condiciones de seguridad para los usuarios.
Uso recomendado	Áreas interiores	Comercial - tránsito medio	**Mejora técnica**	Prestaciones superiores para el uso institucional previsto.
Formato	60 × 120 cm	60 × 120 cm	**Cumple**	Conserva la modulación originalmente diseñada.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del producto.

La revisión de la ficha técnica de la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm permitió verificar que corresponde a un porcelanato esmaltado rectificado, clasificado dentro del Grupo BIa, con absorción de agua igual o inferior al 0,5 %, espesor nominal de 10 mm, resistencia a la flexión superior a 35 MPa, carga mínima de rotura de 1.300 N, clasificación PEI 4, dureza superficial Mohs 5 y clasificación de resistencia al deslizamiento R10, características que satisfacen las exigencias técnicas propias de áreas institucionales de uso frecuente.

Durante la verificación técnica no se identificaron diferencias que afecten la funcionalidad, la durabilidad o el desempeño del acabado respecto de las especificaciones contractuales. Por el contrario, se evidencia que la referencia seleccionada incorpora características que representan una mejora frente al desempeño esperado del sistema de acabado, particularmente en aspectos relacionados con la resistencia al desgaste superficial (PEI 4), el comportamiento frente al

deslizamiento (R10) y la aptitud para tránsito comercial de intensidad media, condiciones que incrementan la durabilidad y seguridad del revestimiento en las áreas donde será instalado. Adicionalmente, el mantenimiento del formato 60 × 120 cm garantiza la compatibilidad con la modulación arquitectónica inicialmente prevista, evitando modificaciones en la distribución de juntas, cortes y elementos complementarios.

Concepto técnico de la Interventoría

Con fundamento en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que la referencia Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm cumple integralmente las especificaciones técnicas requeridas para el proyecto y presenta características de desempeño que constituyen una mejora técnica respecto del nivel mínimo exigido, especialmente en materia de resistencia al desgaste superficial, comportamiento antideslizante y aptitud para tránsito institucional.

En consecuencia, esta Interventoría recomienda a la Entidad Contratante la aceptación técnica de la referencia seleccionada, al considerar que garantiza condiciones de calidad, funcionalidad, durabilidad y mantenimiento acordes con los requerimientos del proyecto.

- **12.10 – Guardaescoba Porcelánico, Referencia seleccionada para cambio:** Epoka Dark Grafito

Cuadro comparativo de verificación técnica

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Tipo de producto	Guardaescoba porcelánico	Guardaescoba porcelánico Epoka Dark Grafito	**Cumple**	Conserva el sistema de acabado previsto.
Material	Porcelanato	Porcelanato Bla	**Cumple**	Compatible con el porcelanato de piso.
Acabado	Mate	Mate	**Cumple**	Mantiene uniformidad estética.
Color	Similar al piso	Igual al porcelanato seleccionado	**Mejora técnica**	Garantiza continuidad visual entre piso y guardaescoba.
Compatibilidad dimensional	Conforme diseño	Compatible	**Cumple**	Compatible con el sistema constructivo previsto.
Compatibilidad con el piso	Requerida	Total	**Mejora técnica**	Corresponde a la misma línea comercial del porcelanato del piso.

Parámetro de evaluación	Especificación Técnica Contractual	Referencia seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del sistema completo.

La referencia propuesta para el guardaescoba corresponde a la misma línea comercial del porcelanato seleccionado para el ítem 12.8, circunstancia que garantiza la compatibilidad física, dimensional, cromática y constructiva entre ambos elementos del sistema de acabado.
Esta condición favorece la uniformidad estética de los espacios, la continuidad de las juntas, la correcta ejecución de remates y una adecuada integración del sistema de revestimiento, reduciendo diferencias de tonalidad o comportamiento entre materiales de fabricantes distintos.
Desde el punto de vista técnico, la solución propuesta representa una mejora en la coordinación arquitectónica y constructiva del proyecto, al conformar un sistema integral de acabado con materiales de la misma referencia comercial.

Concepto técnico de la Interventoría

Esta Interventoría considera que la referencia seleccionada para el guardaescoba porcelánico Epoka Dark Grafito cumple las especificaciones técnicas aplicables y representa una mejora en términos de compatibilidad constructiva, uniformidad estética y coordinación del sistema de acabados, por lo que recomienda su aceptación técnica por parte de la Entidad.

- **Cambio de acabado del sistema de acabado (Especificación contractual:** Alfombra Modular Essence Maze Desso, **Referencia seleccionada:** Porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm)

A diferencia de los ítems analizados en los numerales anteriores, para el presente caso no corresponde efectuar un ejercicio de homologación entre referencias comerciales equivalentes, toda vez que la modificación propuesta implica el reemplazo del sistema de acabado originalmente especificado por otro de naturaleza diferente.

En consecuencia, el análisis desarrollado por esta Interventoría se orienta a verificar la idoneidad técnica del material finalmente seleccionado para el uso previsto, así como su compatibilidad funcional, constructiva y de mantenimiento con las condiciones del proyecto, dejando expresa constancia de que la modificación del acabado obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante en desarrollo del proceso de definición de los acabados arquitectónicos.

Cuadro de análisis técnico

Aspecto de evaluación	Condición originalmente prevista	Condición seleccionada	Resultado de la verificación	Observaciones de la Interventoría
Sistema de acabado	Alfombra modular	Porcelanato esmaltado	**Modificación funcional**	No corresponde a una homologación entre materiales equivalentes.
Origen del cambio	Diseño contractual	Definición de la Entidad Contratante	**Verificado**	La modificación obedece a criterios funcionales y operativos propios del proyecto.
Uso previsto	Áreas interiores	Áreas interiores institucionales	**Cumple**	El material seleccionado resulta técnicamente apto para el uso previsto.
Durabilidad	Conforme diseño	Alta	**Mejora técnica**	Mayor vida útil frente al sistema inicialmente previsto.
Resistencia al desgaste	Conforme especificación	Elevada	**Mejora técnica**	Mayor comportamiento frente al tránsito continuo.
Facilidad de mantenimiento	Conforme diseño	Alta	**Mejora técnica**	Reduce actividades de mantenimiento y reposición.
Compatibilidad con el resto del proyecto	Parcial	Total	**Mejora técnica**	Permite uniformidad de acabados con el porcelanato seleccionado para el ítem 12.8.
Disponibilidad comercial	Requerida	Disponible	**Cumple**	Garantiza el suministro del material.

De conformidad con la información suministrada por el Contratista, la referencia Win-B Gris 60 × 120 cm fue seleccionada como acabado definitivo para el ítem 12.11, indicando expresamente que dicha solución reemplazará el acabado inicialmente previsto para este componente del proyecto.

Sobre este particular, esta Interventoría deja constancia de que el análisis adelantado no corresponde a una verificación de equivalencia técnica entre materiales de la misma naturaleza, toda vez que el acabado originalmente especificado consiste en una alfombra modular, mientras que la solución finalmente seleccionada corresponde a un revestimiento porcelánico.

En consecuencia, la evaluación realizada se dirige a verificar que el material seleccionado presenta condiciones técnicas adecuadas para el uso previsto y que resulta compatible con las necesidades funcionales del proyecto, sin que ello implique pronunciamiento sobre la modificación del alcance originalmente contratado.

Desde el punto de vista técnico, la utilización del porcelanato seleccionado ofrece ventajas relacionadas con la durabilidad del acabado, mayor resistencia al desgaste, facilidad de mantenimiento, reducción de reposiciones periódicas y mejor comportamiento frente a las condiciones propias de una edificación institucional de alta utilización.

Adicionalmente, la adopción del mismo lenguaje arquitectónico implementado en los demás espacios mediante porcelanatos de características similares favorece la uniformidad estética del proyecto, la continuidad visual entre ambientes y la estandarización de materiales para futuras labores de mantenimiento y reposición.

En consecuencia, esta Interventoría considera que la solución adoptada responde adecuadamente a criterios de funcionalidad, operación y mantenimiento del proyecto.
No obstante, se deja expresa constancia de que la decisión de sustituir el sistema de acabado inicialmente previsto corresponde a una determinación adoptada por la Entidad Contratante durante el proceso de definición de acabados, razón por la cual cualquier actuación administrativa, contractual o presupuestal derivada de dicha modificación deberá surtirse conforme a los procedimientos establecidos para tal efecto.

Concepto técnico de la Interventoría
Con fundamento en la documentación técnica revisada y en el análisis efectuado, esta Interventoría concluye que el porcelanato Win-B Gris 60 × 120 cm constituye un material técnicamente apto para el uso previsto dentro del proyecto y presenta características de desempeño acordes con las condiciones funcionales requeridas para las áreas donde será instalado.

Así mismo, se considera que la solución seleccionada incorpora ventajas en términos de durabilidad, resistencia al tránsito, facilidad de mantenimiento y uniformidad de los acabados arquitectónicos del proyecto.

En consecuencia, desde el punto de vista estrictamente técnico, esta Interventoría no presenta objeción a la utilización del material seleccionado, dejando expresa constancia de que la sustitución del sistema de acabado originalmente especificado corresponde a una decisión de la Entidad Contratante y que cualquier efecto contractual, económico o administrativo derivado de dicha modificación deberá formalizarse mediante los instrumentos contractuales que resulten procedentes.

Con fundamento en la revisión documental, el análisis comparativo efectuado y la evaluación técnica de las referencias seleccionadas, esta Interventoría presenta las siguientes conclusiones:

1. La documentación técnica remitida por el Contratista permitió verificar las características físicas, mecánicas, funcionales y de desempeño de las referencias Loft Taupe 30 × 60 cm, Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, Guardaescoba Epoka Dark Grafito y Win-B Gris 60 × 120 cm,

evidenciándose que los materiales seleccionados resultan técnicamente aptos para el uso previsto dentro del proyecto.

2. Para los ítems 12.4, 12.8 y 12.10, esta Interventoría verificó que las referencias seleccionadas cumplen las condiciones técnicas establecidas para los respectivos sistemas de acabado y, adicionalmente, incorporan características que representan mejoras en aspectos relacionados con la durabilidad, el desempeño mecánico, la coordinación constructiva, la disponibilidad comercial y la uniformidad arquitectónica del proyecto.

3. Particularmente para el ítem 12.4, la referencia Loft Taupe 30 × 60 cm representa una mejora técnica frente a la alternativa previamente evaluada, al ofrecer mayores prestaciones físicas y mecánicas y favorecer la modulación arquitectónica de baños y demás áreas de servicio mediante la estandarización de formatos y piezas complementarias.

4. En relación con el ítem 12.11, esta Interventoría deja expresa constancia de que el análisis realizado no corresponde a una homologación entre materiales equivalentes, sino a la verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el sistema de acabado originalmente previsto, modificación que obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante con fundamento en criterios funcionales, operativos y de mantenimiento del proyecto.

5. Desde el punto de vista técnico, la utilización del porcelanato seleccionado para el ítem 12.11 ofrece ventajas relacionadas con la durabilidad, resistencia al tránsito, facilidad de mantenimiento, continuidad arquitectónica y estandarización de los acabados, condiciones que favorecen la operación y conservación de la edificación durante su vida útil.

6. En consecuencia, esta Interventoría considera técnicamente procedente la utilización de las referencias analizadas y recomienda su aceptación por parte de la Entidad Contratante, al evidenciar que satisfacen los requerimientos funcionales del proyecto y contribuyen a optimizar el desempeño general de los sistemas de acabado.

Con fundamento en el análisis técnico desarrollado y en las conclusiones anteriormente expuestas, esta Interventoría se permite formular las siguientes recomendaciones a la Entidad Contratante:

1. Acoger técnicamente las referencias Loft Taupe 30 × 60 cm, Epoka Dark Grafito 60 × 120 cm, Guardaescoba Epoka Dark Grafito y Win-B Gris 60 × 120 cm, al evidenciarse que satisfacen las condiciones técnicas requeridas para el uso previsto dentro del proyecto y, en los casos analizados, incorporan mejoras relacionadas con el desempeño, la durabilidad, la coordinación constructiva y la uniformidad arquitectónica de los sistemas de acabado.

2. Tener en cuenta que el análisis correspondiente al ítem 12.11 no constituye un concepto de homologación entre materiales equivalentes, sino la verificación técnica del material seleccionado para reemplazar el sistema de acabado inicialmente previsto, modificación que obedece a una decisión adoptada por la Entidad Contratante con fundamento en criterios funcionales, operativos y de mantenimiento del proyecto.

3. Solicitar al Contratista que, en caso de que la modificación de las referencias inicialmente especificadas genere variaciones en las actividades de ejecución, rendimientos de instalación, análisis de precios unitarios o cualquier otra condición con incidencia contractual o económica, adelante la correspondiente sustentación técnica y económica y promueva el trámite contractual que resulte procedente, aportando los soportes que permitan a la Entidad efectuar la evaluación respectiva. Se deja expresa constancia de que el presente concepto técnico no constituye autorización ni reconocimiento de mayores valores, actividades no previstas o modificaciones económicas al contrato.

4. Incorporar el presente concepto técnico al expediente contractual como soporte de la trazabilidad del proceso de selección definitiva de acabados, en complemento del concepto emitido mediante Oficio INT-DIFRA-CL-012, el cual analizó las referencias inicialmente propuestas por el Contratista como consecuencia de la descontinuación de materiales, mientras que el presente documento corresponde a la evaluación técnica de las referencias finalmente seleccionadas para su incorporación al proyecto.

En mérito de lo expuesto, esta Interventoría considera que, desde el punto de vista estrictamente técnico, las referencias analizadas cumplen las condiciones requeridas para su utilización dentro del proyecto y recomienda a la Entidad Contratante su aceptación.

Finalmente, se precisa que el presente concepto técnico se circunscribe exclusivamente a las referencias evaluadas con fundamento en la documentación remitida por el Contratista mediante comunicación FAC-CALI-OF-2026-019 y en la información técnica disponible al momento de su elaboración. En caso de que, durante el desarrollo del proyecto o como resultado de nuevas decisiones de la Entidad Contratante, se propongan referencias diferentes a las aquí analizadas, estas deberán ser sometidas nuevamente a la correspondiente verificación por parte de la Interventoría, previo suministro de la totalidad de los soportes técnicos requeridos, con el fin de emitir el concepto técnico que corresponda.
Sin otro particular, quedamos atentos a las observaciones o instrucciones que la Entidad considere pertinentes.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda
Arq. Juan Carlos Jaimes A. (Asesor Arquitectónico)
Anexos: Oficio FAC-CALI-OF-2026-019

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Calle 55 #6-16 (401), Bogotá
Tel: 3123808846. E-mail: direccionbogota@equilateroapp.com

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 31 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-028**

Señores:
CONSORCIO SANTA LUCIA
Representante Legal (S)
JULIAN O. RIAÑO MORA
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.*

Asunto: Solicitud de presentación del informe mensual de ejecución contractual.

En desarrollo de las funciones de seguimiento y control asignadas a esta Interventoría y de conformidad con las obligaciones contractuales derivadas del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, de manera atenta se solicita la presentación del **Informe Mensual de Ejecución Contractual**, correspondiente al período objeto de seguimiento.

El informe deberá presentarse dentro de los términos establecidos contractualmente y contener, como mínimo, la información y soportes que acrediten el cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista durante el período reportado, incluyendo los componentes técnico, administrativo, financiero, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo, así como los demás aspectos contemplados en los documentos contractuales y sus anexos.

En particular, el informe deberá incorporar, entre otros, los siguientes aspectos:

- Estado de avance físico y financiero del contrato.
- Descripción de las actividades ejecutadas durante el período.
- Registro fotográfico del avance de obra.
- Actualización de la programación de actividades y análisis del cumplimiento del cronograma.
- Relación del personal profesional y operativo vinculado al proyecto.
- Relación de materiales, equipos e insumos incorporados a la obra.
- Estado de las adquisiciones, suministros y órdenes de compra requeridas para la ejecución contractual.

- Resultados de los controles de calidad, ensayos y pruebas ejecutadas.
- Gestión ambiental, de seguridad y salud en el trabajo y demás obligaciones contractuales aplicables.
- Relación de dificultades, riesgos, novedades y acciones implementadas para su atención.
- Los demás documentos y soportes exigidos en el contrato, sus estudios previos, especificaciones técnicas y demás documentos que hacen parte integral del mismo.
- Control de clima
- Informe SST
- Control de plan Gerencia

Lo anterior, con el fin de que esta Interventoría pueda adelantar la correspondiente revisión, verificación y emisión del concepto técnico, administrativo, financiero y legal dentro de los términos previstos para el seguimiento del contrato.
Agradecemos realizar la remisión del informe con sus respectivos anexos en el plazo contractual establecido.

Cordialmente,



JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

J&G CONSULTORÍA
S.A.S.

Bogotá, 31 de julio de 2026 **INT-DIFRA-CL-029**

Señores:
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA -DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
Directora de Infraestructura
CORONEL MARIBEL SILVA BARRERA
Supervisor del contrato
MAYOR JHON EDINSON HENAO
Ciudad

REFERENCIA: *CONTRATO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL No. 068-00-A-COFAC-DIFRA-2026 CUYO OBJETO ES CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONALFUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DEL CONTRATO DE OBRA NO. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO CONSISTE EN OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*

ASUNTO: Remisión de soportes de órdenes de compra presentadas en Comité.

En atención a los compromisos adquiridos durante el Comité de Seguimiento realizado en la fecha, me permito remitir los soportes correspondientes a las órdenes de compra presentadas por el Contratista, relacionadas con los materiales y equipos requeridos para la ejecución del proyecto.

La presente remisión se realiza con el fin de dejar constancia documental de la información expuesta durante el Comité y facilitar su respectiva verificación y seguimiento.
Se anexan los soportes correspondientes para los fines pertinentes.

Atentamente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
REPRESENTANTE LEGAL
J&G CONSULTORIA S.A.S
Elaboró: Arq. Liliana Quiroga Sepúlveda

ANEXO No. 09

Programación de obra.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-079
	FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA	Versión	4
		Vigencia	10/5/2023

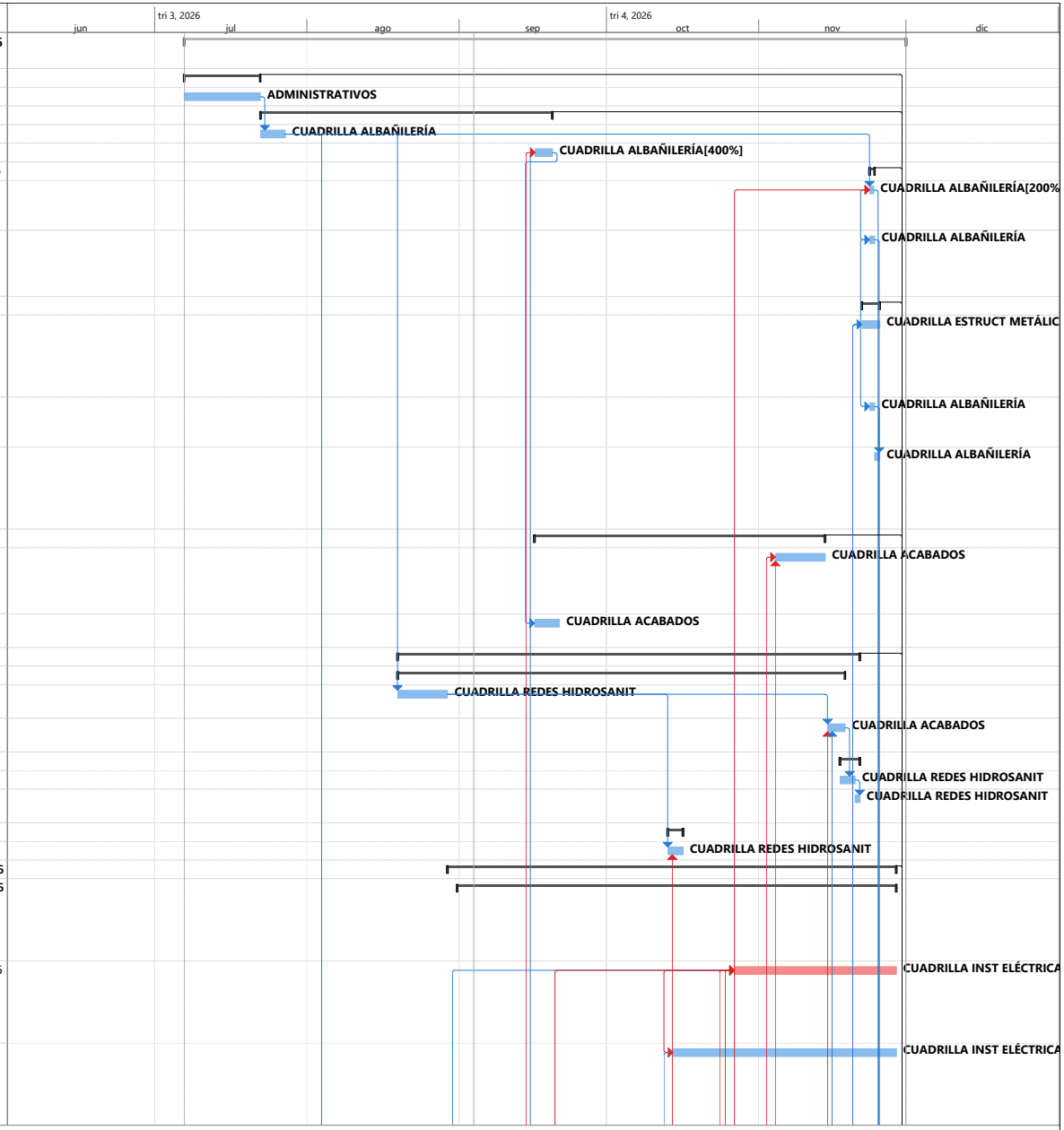
CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
OBJETO DEL CONTRATO	OBRA PÚBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ" EN LA CIUDAD DE CALI – VALLE DEL CAUCA, CONFORME AL ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTA LUCÍA
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	J&G CONSULTORIA SAS
FECHA	21/07/2026

DOCUMENTACIÓN	REVISIÓN Y APROBACIÓN		FECHA INICIO DE OBRA	FECHA DE ENTREGA	PLAZO DE CONTRATO	PRORROGA EN (DÍAS)	PLAZO TOTAL MAS PRÓRROGA	OBSERVACIONES
	SI	NO	07/07/2026	30/11/2026	147 días calendario	0	147 días calendario	
ACTIVIDADES CONTRACTUALES (ITEMS)	SI		Las actividades programadas corresponden a los capítulos e ítems identificados en la programación aportada.					
DURACIÓN DE ACTIVIDADES	SI		Se identifican duración, fecha de inicio y fecha de terminación para las actividades programadas.					
COHERENCIA ACTIVIDADES	SI		Se observa secuencia y relación temporal entre actividades y una programación que culmina el 30/11/2026.					
ASIGNACIÓN DE RECURSO PERSONAL (TURNOS DE TRABAJO)	SI		Se identifican cuadrillas/recursos de personal asociados a las actividades.					
ASIGNACIÓN DE RECURSOS EQUIPOS	NO		No se identifica de manera explícita la asignación de equipos de construcción por actividad en el documento aportado.					
ASIGNACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS	NO		No se evidencia asignación de recursos financieros ni flujo financiero en la programación aportada.					
RUTA CRITICA	SI		El diagrama identifica tareas críticas dentro de la programación.					
TIEMPOS DE FABRICACION	NO		Se incluyen orden de compra, logística y puesta en obra para algunos suministros, pero no se detallan expresamente tiempos de fabricación.					
HOLGURAS	NO		No se evidencian holguras expresadas o cuantificadas para las actividades.					
PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO			NO APLICA. El contrato no contempla anticipo; por tanto, no corresponde Plan de Inversión del Anticipo.					
PROGRAMA DE BARRAS Y FLUJO DE FONDOS	SI		Se presenta el programa de barras y flujo de fondos en el documento aportado.					
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	SI		La programación aportada no contiene ni desarrolla los análisis de precios unitarios, sin embargo el mismo se presenta de independiente con documentos anexos.					
OTRAS CONSIDERACIONES	SI		La programación está fechada 04/09/2026 y establece terminación 30/11/2026, coincidente con la fecha contractual de terminación.					

De la revisión de la programación inicial aportada, se verifica que el programa contempla el inicio de obra el 07/07/2026 y la terminación el 30/11/2026, manteniéndose dentro de la fecha de terminación contractual. Se identifican actividades, duraciones, fechas de inicio y terminación, secuencia de ejecución, recursos de personal y tareas críticas. El Plan de Inversión del Anticipo no aplica, toda vez que para el contrato no existe anticipo. En consecuencia, la revisión se limita a los componentes efectivamente soportados por la programación aportada; los aspectos no evidenciados deberán ser soportados con la documentación correspondiente, cuando resulte exigible.

ELABORÓ:	APROBÓ:
Director de Interventoría Firma y Posfirma: Liliana Quiroga Sepúlveda	Representante Legal de Interventoría Firma y Posfirma: Juan Carlos Jaimes Acero

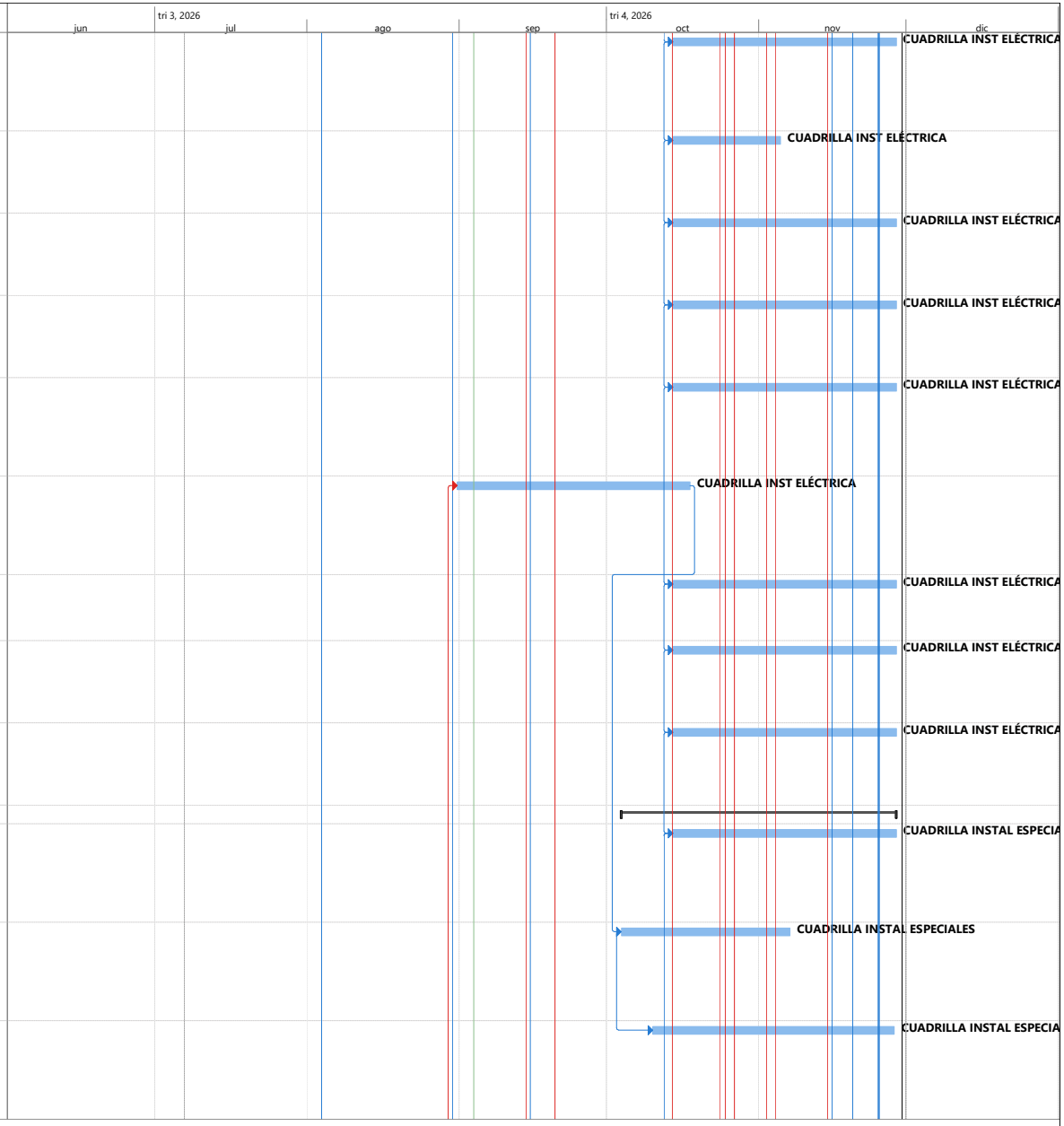
Id	Ítem	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
0		**FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI**	**136.06 días?**	**mar 07/07/26**	**lun 30/11/26**
1		**INICIO DE OBRA**	**14 días**	**mar 07/07/2**	**mié 22/07/26**
2	0	LOGISTICA Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO	14 días	mar 07/07/2	mié 22/07/26
3	**1**	**PRELIMINARES**	**55.63 día**	**mié 22/07/2**	**sáb 19/09/26**
4	1.1	CAMPAMENTO DE 72 M2	5 días	mié 22/07/2	lun 27/07/26
5	1.2	DEMOLICIÓN DRYWALL UNA CARA	3.75 días	mié 16/09/2	sáb 19/09/26
6	**2**	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**1 día**	**lun 23/11/26**	**mar 24/11/26**
7	2.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISION FINAL DE EXCAVACION (m³)	0.5 días	lun 23/11/26	mar 24/11/26
8	2.2	RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN. (m³)	1 día	lun 23/11/26	mar 24/11/26
9	**4**	**ESTRUCTURA**	**3 días**	**sáb 21/11/2**	**mié 25/11/26**
10	4.1	PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA	3 días	sáb 21/11/26	mié 25/11/26
11	4.2	MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO (kg)TROSOLADA	1 día	lun 23/11/26	mar 24/11/26
12	4.3	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.15 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (m²)	1 día	mar 24/11/26	mié 25/11/26
13	**5**	**MAMPOSTERIA**	**55.5 días**	**mié 16/09/2**	**sáb 14/11/26**
14	5.1	MESÓN EN LÁMINA DE MÁRMOL CON ANCHO ENTRE 40 Y 60CM PIEDRA NATURAL COLOR NEGRO ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGRUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS	10 días	mié 04/11/26	sáb 14/11/26
15	5.2	MURO EN DRYWALL RF 5/8" CON ESTRUCTURA TABIQUE DOBLE CON FRESCASA DE 3.5" CON FOIL A UNA CARA	5 días	mié 16/09/26	lun 21/09/26
16	**6**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**	**88.13 día**	**mié 19/08/2**	**sáb 21/11/26**
17	**6.1**	**INSTALACIONES SANITARIAS PISOS 1,2 Y 3.**	**85.13 día**	**mié 19/08/2**	**mié 18/11/26**
18	6.1.1	LIMPIEZA Y PUESTA EN SERVICIO DE REDES SANITARIAS EXISTENTES	10 días	mié 19/08/26	sáb 29/08/26
19	6.1.2	REJILLA DIAGONAL Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	2 días	sáb 14/11/26	mié 18/11/26
20	**6.2**	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**	**4 días**	**mar 17/11/2**	**sáb 21/11/26**
21	6.2.1	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	3 días	mar 17/11/2	vie 20/11/26
22	6.2.2	LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA DE 1/2"	1 día	vie 20/11/26	sáb 21/11/26
23	**6.3**	**AGUAS LLUVIAS**	**3 días**	**mar 13/10/2**	**vie 16/10/26**
24	6.3.1	SIFÓN CON REJILLA TRAGANTE Ø 4" ALUMINIO	3 días	mar 13/10/2	vie 16/10/26
25	**7**	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	**86.06 día**	**sáb 29/08/2**	**dom 29/11/26**
26	**7.1**	**SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**	**84.25 días**	**lun 31/08/26**	**dom 29/11/26**
27	7.1.1	LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	31 días	lun 26/10/26	dom 29/11/26
28	7.1.2	LUMINARIA LED LINEAL, LED MINICONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: vie 04/09/26

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

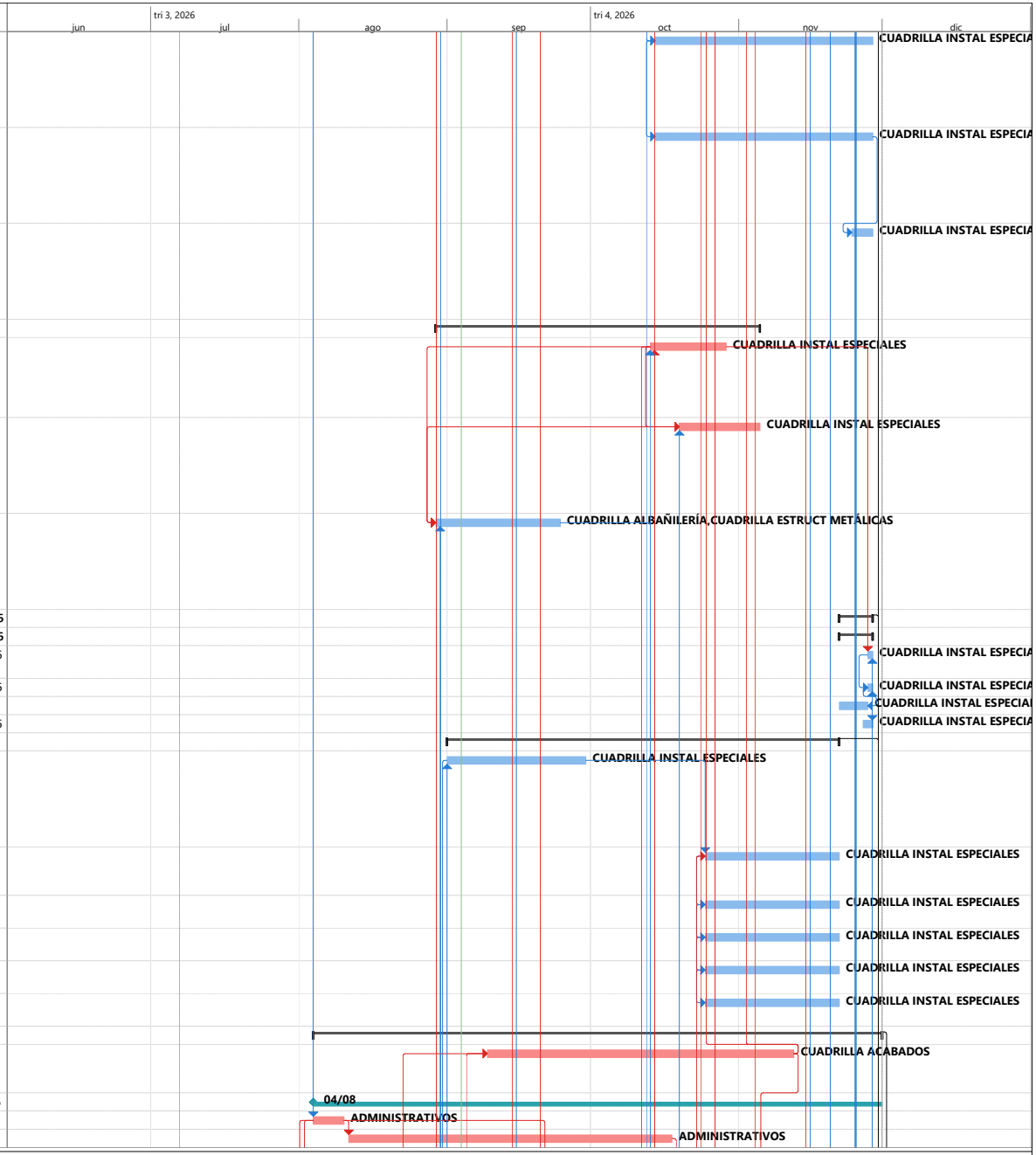
Id	Ítem	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
29	7.1.3	LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
30	7.1.4	LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	20 días	mié 14/10/26	jue 05/11/26
31	7.1.5	LUMINARIA LED PANEL RD 24W DL MV SP, SYLVANIA DE SOBREPONER, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
32	7.1.6	LUMINARIA EN URBANISMO LED STREET LIGHT EPSILON 40 W 5800 LM, 4000 K, IRC 70, FP 0,9, INCLUYE POSTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO 4M DE ALTURA, SOPORTE Y/O BRAZO SENCILLO INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
33	7.1.7	LUMINARIA LED SYLVANIA HIGHBAY CW GC350 DIM, 200W, 25000 LM, 100-277V, INCLUYE ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO NO INCLUYE CABLEADO NI TUBERIA.	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
34	7.1.8	SALIDA PARA LUMINARIA SYLVANIA LED HIGHBAY 200W CW GC350 60D, 100-277V, 5700K, 250000 LM, INCLUYE TOMA, CLAVIJA, TUBERÍA IMC, SALIDA EN 2X#8 AWG THWN + 1X# 10 DES-AWG, ACCESORIOS DE MONTAJE Y SUJECIÓN PARA QUEDAR PLENAMENTE SUJETADA A LA ESTRUCTURA EXISTE	45 días	lun 31/08/26	sáb 17/10/26
35	7.1.9	LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
36	7.1.10	LUMINARIA LED 1800 LUM 18W LUZ FRIA PERLA NEGRA INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
37	7.1.11	LUMINARIA LED SPOT TRACK 35W, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
38	**7.2**	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**	**50.25 día**	**sáb 03/10/26**	**sáb 28/11/26**
39	7.2.1	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DE DETECTOR, CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
40	7.2.2	SALIDA CON DETECTOR FOTOELÉCTRICO DE HUMO Y TEMPERATURA DIRECCIONABLE. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	30 días	sáb 03/10/26	sáb 07/11/26
41	7.2.3	SALIDA CON MÓDULO DE RELEVO DE DETECCIÓN BOSH TIPO CONTACTO SECO. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	45 días	sáb 10/10/26	sáb 28/11/26



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: vie 04/09/26

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas	
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica	
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso	

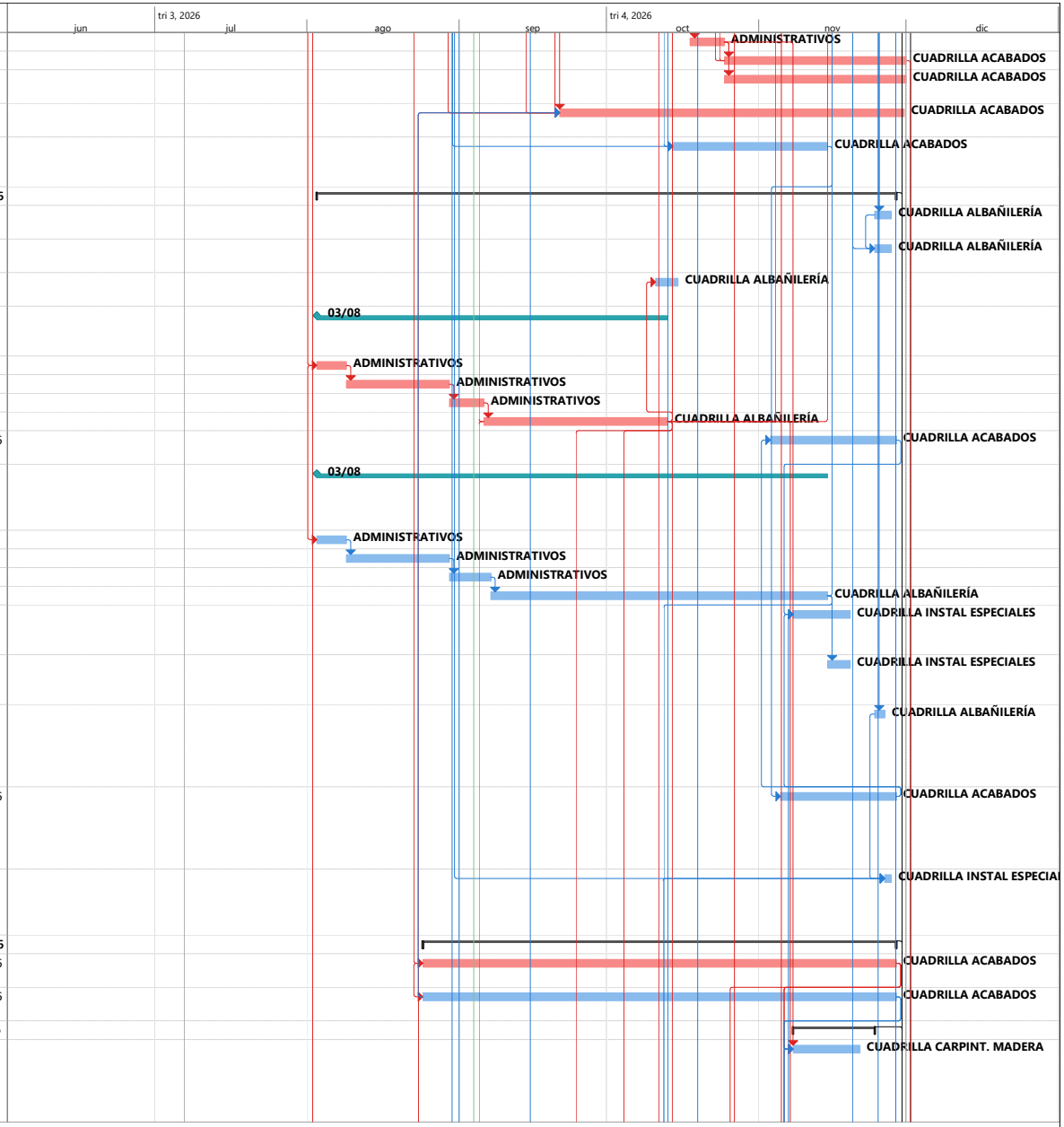
Id	Ítem	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
42	7.2.4	ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
43	7.2.5	SIRENA CON ESTROBO, 12V/24V, 2 W, 8 CD, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
44	7.2.6	TECLADO ANUNCIADOR REMOTO, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	4 días	mar 24/11/26	sáb 28/11/26
45	**7.3**	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS**	**63.06 día**	**sáb 29/08/26**	**jue 05/11/26**
46	7.3.1	INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V-127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	15 días	mar 13/10/26	jue 29/10/26
47	7.3.2	MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	15 días	lun 19/10/26	jue 05/11/26
48	7.3.3	OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO	25 días	sáb 29/08/26	jue 24/09/26
49	**8**	**COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**	**7 días**	**sáb 21/11/26**	**dom 29/11/26**
50	**8.1**	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD**	**7 días**	**sáb 21/11/26**	**dom 29/11/26**
51	8.1.1	INSTALACIÓN DE SALIDA CON BOTON NO TOUCH REF. SD-7201GCPE1Q	2 días	sáb 28/11/26	dom 29/11/26
52	8.1.2	FUENTE 12V 1A REF. ST-2406-3AQ	2 días	sáb 28/11/26	dom 29/11/26
53	8.1.3	SALIDA CON ELECTROIMAN 600LB REF. E-941SA-600P(	5 días	sáb 21/11/26	sáb 28/11/26
54	8.1.4	SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-941S-600/ZQ	3 días	vie 27/11/26	dom 29/11/26
55	**9**	**INSTALACIONES MECÁNICAS**	**77 días**	**lun 31/08/26**	**sáb 21/11/26**
56	9.1	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	28 días	lun 31/08/26	mar 29/09/26
57	9.2	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	25 días	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26
58	9.3	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	25 días	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26
59	9.4	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	25 días	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26
60	9.5	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	25 días	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26
61	9.6	INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	25 días	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26
62	**11**	**CIELO RASO**	**110 días**	**mar 04/08/26**	**lun 30/11/26**
63	11.1	CIELO RASO TIPO DRYWALL PLANO + FRESCASA (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	60 días	mié 09/09/26	jue 12/11/26
64	11.2	**CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM**	**0 días**	**mar 04/08/26**	**mar 04/08/26**
65		Orden de Compra Lama V	5 días	mar 04/08/26	lun 10/08/26
66		Logística y transporte	64 días	mar 11/08/26	sáb 17/10/26



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: vie 04/09/26

Tarea | Resumen del proyecto | Tarea manual | solo el comienzo | Fecha límite | Progreso manual
División | Tarea inactiva | solo duración | solo fin | Tareas críticas
Hito | Hito inactivo | Informe de resumen manual | Tareas externas | División crítica
Resumen | Resumen inactivo | Resumen manual | Hito externo | Progreso

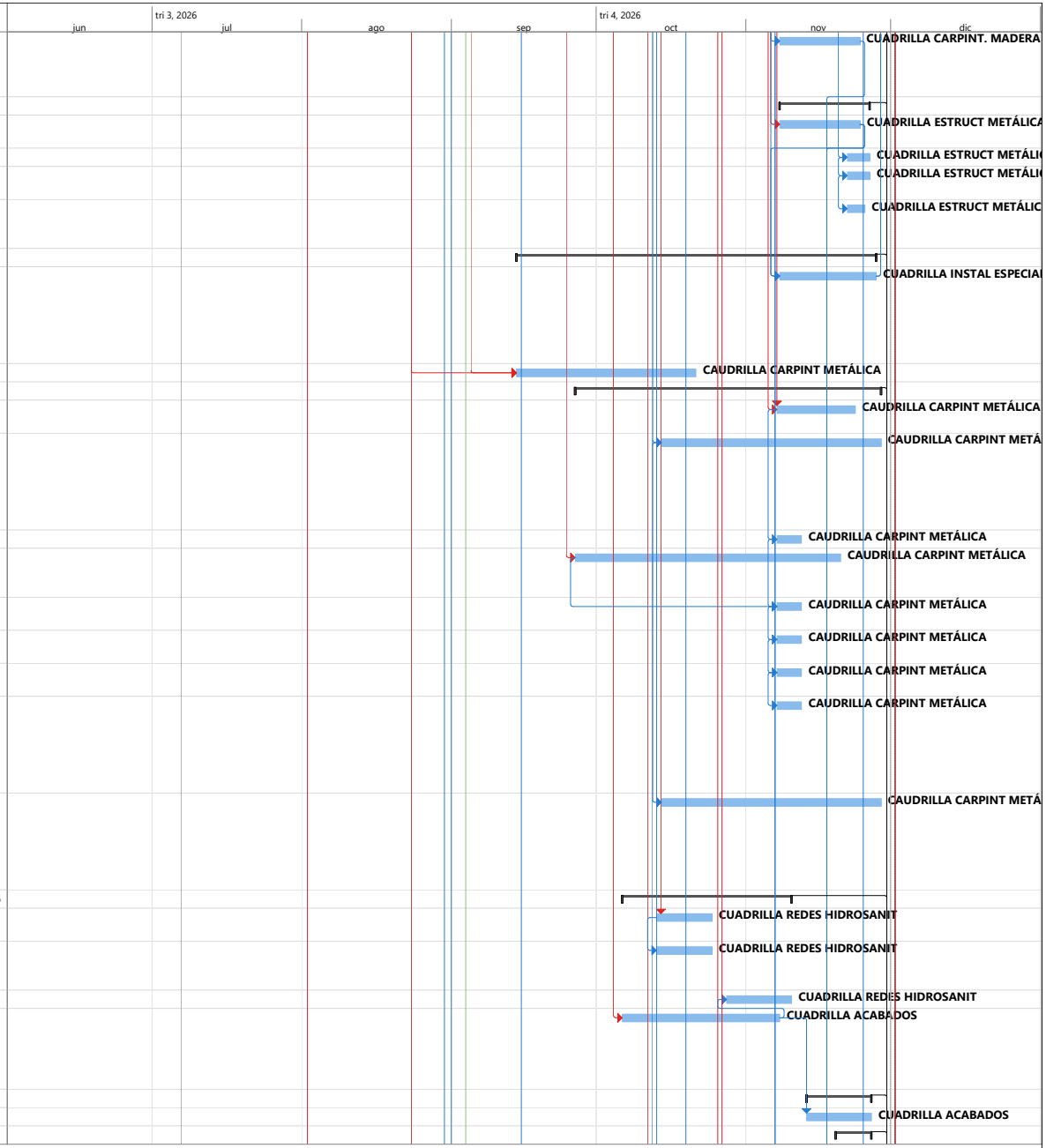
Id	Ítem	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
67		Puesta en Obra Lama V	7 días	sáb 17/10/26	sáb 24/10/26
68		Instalación Lama V	33 días	sáb 24/10/26	lun 30/11/26
69	11.3	CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)	33 días	sáb 24/10/26	lun 30/11/26
70	11.4	BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	65 días	lun 21/09/26	lun 30/11/26
71	11.5	CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS	30 días	mié 14/10/26	sáb 14/11/26
72	**12**	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**	**110 días**	**lun 03/08/26**	**dom 29/11/26**
73	12.1	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	3 días	mar 24/11/26	vie 27/11/26
74	12.2	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	3 días	mar 24/11/26	vie 27/11/26
75	12.3	JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO.	3 días	sáb 10/10/26	jue 15/10/26
76	**12.4, 12.5, 12.6**	**CERAMICAS UMBRÍA FORMATO 45 X 60; DETROIT DARK Y ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**	**0 días**	**lun 03/08/26**	**lun 03/08/26**
77		Orden de Compra Cerámicas	5 días	lun 03/08/26	sáb 08/08/26
78		Logística y transporte	20 días	sáb 08/08/26	sáb 29/08/26
79		Puesta en Obra Cerámicas	6 días	sáb 29/08/26	sáb 05/09/26
80		Instalación Cerámicas	35 días	sáb 05/09/26	mar 13/10/26
81	12.7	EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO	25 días	mar 03/11/26	dom 29/11/26
82	**12.8, 12.9, 12.10**	**PORCELANATOS Y GUARDAESCOBAS ESMALTADO STORM LAVA. STORM NATURAL REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**	**0 días**	**lun 03/08/26**	**lun 03/08/26**
83		Orden de Compra Porcelanatos	5 días	lun 03/08/26	sáb 08/08/26
84		Logística y transporte	20 días	sáb 08/08/26	sáb 29/08/26
85		Puesta en Obra Porcelanatos	7 días	sáb 29/08/26	lun 07/09/26
86		Instalación Porcelanatos	65 días	lun 07/09/26	sáb 14/11/26
87	12.11	ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER SIMILAR O DE MEJORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	10 días	sáb 07/11/26	jue 19/11/26
88	12.12	JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)	3 días	sáb 14/11/26	jue 19/11/26
89	12.13	PLACA ENTREPISO DE ALTA RESISTENCIA SUPERFICIE PULIDA 20 MM PARA CAMBIOS DE NIVEL (INCLUYE TORNILLERÍA, SELLADO DE JUNTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	2 días	mar 24/11/26	jue 26/11/26
90	12.14	ARKOWOOD ® ACÚSTICO COLOR TEKA CON ESTRUCTURA EN MADERA INMUNIZADA INSTALADA DE FORMA HORIZONTAL CON LISTONES DE 2" X 4" CADA 60 CM Y PANELES DE LANA MINERAL DE ROCA SONOWALL DE 0.50M X 1.22M X 2" DE 60 KG/M3 DE DENSIDAD	23 días	jue 05/11/26	dom 29/11/26
91	12.15	MEMBRANA IMPERMEABLE Y ALTAMENTE ELÁSTICA DE POLIUREA, DE APLICACIÓN MANUAL PARA IMPERMEABILIZACIONES TÉCNICAS TRÁFICO PEATONAL LIVIANO	1 día	jue 26/11/26	vie 27/11/26
92	**13**	**ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**	**91 días**	**lun 24/08/26**	**dom 29/11/26**
93	13.1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	91 días	lun 24/08/26	dom 29/11/26
94	13.2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	91 días	lun 24/08/26	dom 29/11/26
95	**14**	**CARPINTERIA EN MADERA**	**15 días**	**sáb 07/11/26**	**mar 24/11/26**
96	14.1	MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	12 días	sáb 07/11/26	sáb 21/11/26



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: vie 04/09/26

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

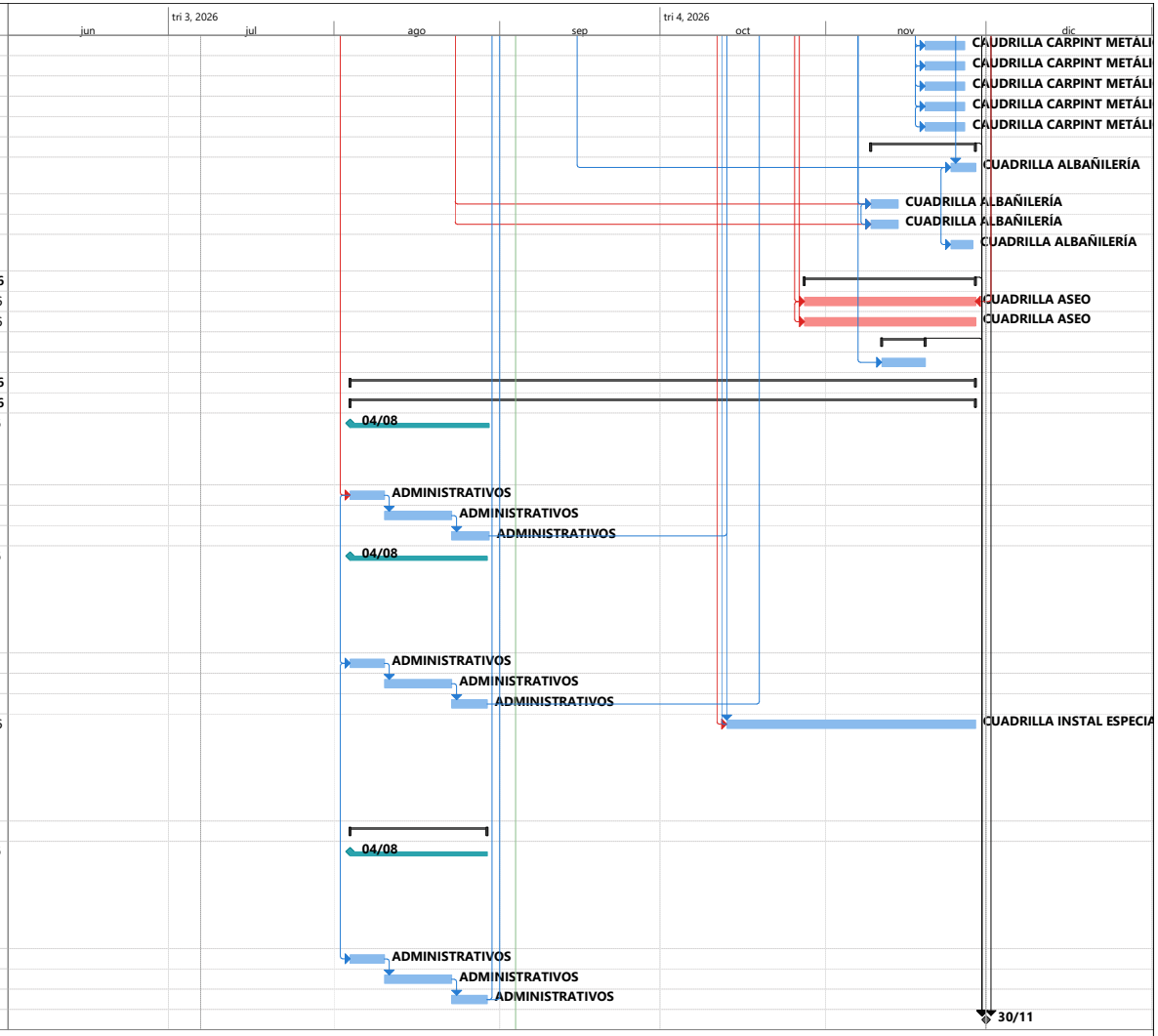
Id	Ítem	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
97	14.2	PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO	15 días	sáb 07/11/26	mar 24/11/26
98	**15**	**CARPINTERIA METALICA**	**16.88 días**	**sáb 07/11/26**	**jue 26/11/26**
99	15.1	PUERTA CORTAFUEGO RF 120 CL 18 MARCO CALIBRE 18 A: 1000 H: 2100	15 días	sáb 07/11/26	mar 24/11/26
100	15.2	ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA	4 días	sáb 21/11/26	jue 26/11/26
101	15.3	ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES	4 días	sáb 21/11/26	jue 26/11/26
102	15.4	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA	3 días	sáb 21/11/26	mié 25/11/26
103	**16**	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**	**69 días**	**lun 14/09/26**	**vie 27/11/26**
104	16.1	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO P	18 días	sáb 07/11/26	vie 27/11/26
105	16.2	VENTANAS ALUMINA SERIE 40 VIDRIO LAMINADO 6 MM	35 días	lun 14/09/26	mié 21/10/26
106	**17**	**CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**	**58 días**	**sáb 26/09/26**	**sáb 28/11/26**
107	17.1	BARRA RECTA 790 DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	15 días	sáb 07/11/26	lun 23/11/26
108	17.2	BARANDA EN ACERO DE 0,9 DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y PASAMANOS ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR Y VIDRIO TEMPLADO 10MM TOMADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTAN	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
109	17.3	DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE	5 días	sáb 07/11/26	jue 12/11/26
110	17.4	DIVISIONES BAÑO EN LAMINADO DE ALTA PRESIÓN SEGÚN DISEÑO DE IGUAL O MEJORES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	50 días	sáb 26/09/26	vie 20/11/26
111	17.5	BASURERA EN ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAR A DIVISIONES Y/O PARED DE 10LT	5 días	sáb 07/11/26	jue 12/11/26
112	17.6	SECADOR DE MANOS ELECTRICO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	5 días	sáb 07/11/26	jue 12/11/26
113	17.7	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	5 días	sáb 07/11/26	jue 12/11/26
114	17.8	CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONT	5 días	sáb 07/11/26	jue 12/11/26
115	17.9	BARANDA EN ACERO Y VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE SEGURIDAD (VIDRIO 4+4 LAMINADO PVB .38 INCOLORO) DE 1220 MM DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y DOS PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR RIGIDIZADOS ME	42 días	mié 14/10/26	sáb 28/11/26
116	**19**	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**	**32 días**	**mar 06/10/26**	**mar 10/11/26**
117	19.1	ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF GOTTA DE CORONA O SIMILAR	12 días	mar 13/10/26	sáb 24/10/26
118	19.2	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF ADRIÁTICA DE CORONA O SIMILAR	12 días	mar 13/10/26	sáb 24/10/26
119	19.3	GRIFERÍA DE MESA PUSH MAX PLUS	12 días	mié 28/10/26	mar 10/11/26
120	19.4	LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.	30 días	mar 06/10/26	sáb 07/11/26
121	**20**	**VIDRIOS Y ESPEJOS**	**12 días**	**vie 13/11/26**	**jue 26/11/26**
122	20.1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	12 días	vie 13/11/26	jue 26/11/26
123	**21**	**CERRADURAS**	**7 días**	**jue 19/11/26**	**jue 26/11/26**



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: vie 04/09/26

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

Id	Ítem	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
124	21.1	BRAZO MECÁNICO PUERTA	7 días	jue 19/11/26	jue 26/11/26
125	21.2	CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO ALCOBA	7 días	jue 19/11/26	jue 26/11/26
126	21.3	CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO BAÑO	7 días	jue 19/11/26	jue 26/11/26
127	21.4	BARRA SENCILLA ANTIPANICO DE 2 PUNTOS	7 días	jue 19/11/26	jue 26/11/26
128	21.5	TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER	7 días	jue 19/11/26	jue 26/11/26
129	**22**	**OBRAS GENERALES**	**18.38 día**	**lun 09/11/26**	**sáb 28/11/26**
130	22.1	EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO	5 días	mar 24/11/26	sáb 28/11/26
131	22.2	AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13	5 días	lun 09/11/26	sáb 14/11/26
132	22.3	ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM	5 días	lun 09/11/26	sáb 14/11/26
133	22.4	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)	4 días	mar 24/11/26	sáb 28/11/26
134	**24**	**ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**	**30 días**	**mié 28/10/2(**	**dom 29/11/26**
135	24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	30 días	mié 28/10/2(	dom 29/11/26
136	24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	30 días	mié 28/10/2(	dom 29/11/26
137	**26**	**MOBILIARIO**	**7 días**	**mié 11/11/2(**	**jue 19/11/26**
138	26.1	SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITU	7 días	mié 11/11/2(	jue 19/11/26
139	**27**	**EQUIPOS**	**109.06 d**	**mar 04/08/2**	**dom 29/11/26**
140	**27.2**	**EQUIPOS ELECTRICOS**	**109.06 d**	**mar 04/08/2**	**dom 29/11/26**
141	27.2.1	**UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE**	**0 días**	**mar 04/08/26**	**mar 04/08/26**
142		Orden de Compra UPS	5 días	mar 04/08/2(	lun 10/08/26
143		Logística y transporte	12 días	lun 10/08/26	sáb 22/08/26
144		Puesta en Obra UPS	7 días	sáb 22/08/26	sáb 29/08/26
145	27.2.2	**PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADO**	**0 días**	**mar 04/08/26**	**mar 04/08/26**
146		Orden de Compra Planta Eléctrica	5 días	mar 04/08/2(	lun 10/08/26
147		Logística y transporte	12 días	lun 10/08/26	sáb 22/08/26
148		Puesta en Obra Planta Eléctrica	6 días	sáb 22/08/26	sáb 29/08/26
149	27.2.3	SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IN	44 días	mar 13/10/26	dom 29/11/26
150	**27.3**	**EQUIPOS MECANICOS**	**23 días?**	**mar 04/08/2**	**sáb 29/08/26**
151	27.3.1 a 27.3.6	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA INC. EVAPORADORES DE 4 VÍAS, MINISPLIT**	**0 días?**	**mar 04/08/26**	**mar 04/08/26**
152		Orden de Compra Sistema AA	5 días	mar 04/08/2(	lun 10/08/26
153		Logística y transporte	12 días	lun 10/08/26	sáb 22/08/26
154		Puesta en Obra Sistema AA	6 días	sáb 22/08/26	sáb 29/08/26
155		**FIN DE OBRA**	0 días	lun 30/11/26	lun 30/11/26



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: vie 04/09/26

Tarea | Resumen del proyecto | Tarea manual | solo el comienzo | Fecha límite | Progreso manual
División | Tarea inactiva | solo duración | solo fin | Tareas críticas
Hito | Hito inactivo | Informe de resumen manual | Tareas externas | División crítica
Resumen | Resumen inactivo | Resumen manual | Hito externo | Progreso

CONCORCIO SANTA LUCIA

FLUJO DE CAJA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI	Semana 01 13/07/2026	Semana 02 20/07/2026	Semana 03 27/07/2026	Semana 04 3/08/2026	Semana 05 10/08/2026	Semana 06 17/08/2026	Semana 07 24/08/2026	Semana 08 31/08/2026	Semana 09 7/09/2026	Semana 10 14/09/2026	Semana 11 21/09/2026	Semana 12 28/09/2026	Semana 13 5/10/2026	Semana 14 12/10/2026	Semana 15 19/10/2026	Semana 16 26/10/2026	Semana 17 2/11/2026	Semana 18 9/11/2026	Semana 19 16/11/2026	Semana 20 23/11/2026	Semana 21 30/11/2026	Total general Total general
	INICIO DE OBRA																						
	LOGISTICA Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO																						
1	**PRELIMINARES**																						
1.1	CAMPAMENTO DE 72 M2			$ 12.913.546,63	$ 1.844.792,38																		$ 14.758.339,01
1.2.	DEMOLICIÓN DRYWALL UNA CARA											$ 13.789.053,00											$ 13.789.053,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**																						
2,1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISION FINAL DE EXCAVACION (m^3)																					$ 412.298,00	$ 412.298,00
2,2	RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN. (m^3)																					$ 775.824,00	$ 775.824,00
4	**ESTRUCTURA**																						
4,1	PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIEN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA																				$ 16.609.558,00	$ 116.266.906,00	$ 132.876.464,00
4,2	MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO (kg)TROSOLADA																					$ 312.077,00	$ 312.077,00
4,3	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.15 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (m^2)																					$ 3.477.826,00	$ 3.477.826,00
5	**MAMPOSTERIA**																						
5,1	MESÓN EN LÁMINA DE MÁRMOL CON ANCHO ENTRE 40 Y 60CM PIEDRA NATURAL COLOR NEGRO ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGRUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS																		$ 4.624.400,63	$ 5.240.987,38			$ 9.865.388,01
5,2	MURO EN DRYWALL RF 5/8" CON ESTRUCTURA TABIQUE DOBLE CON FRESCASA DE 3.5" CON FOIL A UNA CARA											$ 24.932.370,93	$ 971.391,08										$ 25.903.762,01
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**																						
6.1	INSTALACIONES SANITARIAS PISOS 1,2 Y 3.																						
6.1.1	LIMPIEZA Y PUESTA EN SERVICIO DE REDES SANITARIAS EXISTENTES							$ 833.920,74	$ 1.045.337,26														$ 1.879.258,00
6.1.2	REJILLA DIAGONAL Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION																			$ 170.107,22	$ 607.525,78		$ 777.633,00
6.2	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**																						
6.2.1	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA																				$ 2.610.134,00		$ 2.610.134,00
6.2.2	LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA DE 1/2"																				$ 477.208,00		$ 477.208,00
6.3	**AGUAS LLUVIAS**																						
6.3.1	SIFÓN CON REJILLA TRAGANTE Ø 4" ALUMINIO															$ 2.296.858,00							$ 2.296.858,00
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**																						
7.1.1	LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.																	$ 1.410.507,52	$ 1.395.502,13	$ 1.620.583,11	$ 1.395.502,13	$ 1.620.583,11	$ 7.442.678,00
7.1.2	LUMINARIA LED LINEAL, LED MINICONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 10.579.328,96	$ 16.322.393,25	$ 16.322.393,25	$ 14.055.394,19	$ 16.322.393,25	$ 14.055.394,19	$ 13.904.260,92	$ 101.561.558,01
7.1.3	LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 2.496.254,06	$ 3.851.363,41	$ 3.851.363,41	$ 3.316.451,83	$ 3.851.363,41	$ 3.316.451,83	$ 3.280.791,05	$ 23.964.039,00
7.1.4	LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 777.326,81	$ 1.199.304,23	$ 1.199.304,23	$ 377.558,74				$ 3.553.494,01
7.1.5	LUMINARIA LED PANEL RD 24W DL MV SP, SYLVANIA DE SOBREPONER, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 276.333,23	$ 426.342,70	$ 426.342,70	$ 367.128,43	$ 426.342,70	$ 367.128,43	$ 363.180,82	$ 2.652.799,01
7.1.6	LUMINARIA EN URBANISMO LED STREET LIGHT EPSILON 40 W 5800 LM, 4000 K, IRC 70, FP 0,9, INCLUYE POSTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO 4M DE ALTURA, SOPORTE Y/O BRAZO SENCILLO INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO															$ 4.491.530,73	$ 6.929.790,27	$ 6.929.790,27	$ 5.967.319,40	$ 6.929.790,27	$ 5.967.319,40	$ 5.903.154,67	$ 43.118.695,01
7.1.7	LUMINARIA LED SYLVANIA HIGHBAY CW GC350 DIM, 200W, 25000 LM, 100-277V, INCLUYE ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO NO INCLUYE CABLEADO NI TUBERIA.															$ 231.390,94	$ 357.003,16	$ 357.003,16	$ 307.419,39	$ 357.003,16	$ 307.419,39	$ 304.113,80	$ 2.221.353,00
7.1.8	SALIDA PARA LUMINARIA SYLVANIA LED HIGHBAY 200W CW GC350 60D, 100-277V, 5700K, 250000 LM, INCLUYE TOMA, CLAVIJA, TUBERÍA IMC, SALIDA EN 2X#8 AWG THWN + 1X# 10 DES-AWG, ACCESORIOS DE MONTAJE Y SUJECIÓN PARA QUEDAR PLENAMENTE SUJETADA A LA ESTRUCTURA EXISTE									$ 411.106,48	$ 457.726,80	$ 457.726,80	$ 457.726,80	$ 457.726,80	$ 457.726,80	$ 351.771,52							$ 3.051.512,00
7.1.9	LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO															$ 189.383,96	$ 292.192,39	$ 292.192,39	$ 251.610,12	$ 292.192,39	$ 251.610,12	$ 248.904,63	$ 1.818.086,00
7.1.10	LUMINARIA LED 1800 LUM 18W LUZ FRIA PERLA NEGRA INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 953.155,94	$ 1.470.583,45	$ 1.470.583,45	$ 1.266.335,75	$ 1.470.583,45	$ 1.266.335,75	$ 1.252.719,23	$ 9.150.297,02
7.1.11	LUMINARIA LED SPOT TRACK 35W, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 333.799,90	$ 515.005,55	$ 515.005,55	$ 443.477,00	$ 515.005,55	$ 443.477,00	$ 438.708,43	$ 3.204.478,98
7.2	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**																						
7.2.1	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DE DETECTOR, CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA															$ 4.944.084,48	$ 7.628.016,05	$ 7.628.016,05	$ 6.568.569,38	$ 7.628.016,05	$ 6.568.569,38	$ 6.497.939,60	$ 47.463.210,99

CONCORCIO SANTA LUCIA

FLUJO DE CAJA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI	Semana 01 13/07/2026	Semana 02 20/07/2026	Semana 03 27/07/2026	Semana 04 3/08/2026	Semana 05 10/08/2026	Semana 06 17/08/2026	Semana 07 24/08/2026	Semana 08 31/08/2026	Semana 09 7/09/2026	Semana 10 14/09/2026	Semana 11 21/09/2026	Semana 12 28/09/2026	Semana 13 5/10/2026	Semana 14 12/10/2026	Semana 15 19/10/2026	Semana 16 26/10/2026	Semana 17 2/11/2026	Semana 18 9/11/2026	Semana 19 16/11/2026	Semana 20 23/11/2026	Semana 21 30/11/2026	Total general Total general
7.2.2	SALIDA CON DETECTOR FOTOELÉCTRICO DE HUMO Y TEMPERATURA DIRECCIONABLE. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.													$ 775,71	$ 83.776,28	$ 72.140,68	$ 83.776,28	$ 83.776,28	$ 48.093,79				$ 372.339,02
7.2.3	SALIDA CON MÓDULO DE RELEVO DE DETECCIÓN BOSH TIPO CONTACTO SECO. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.														$ 687.011,61	$ 2.203.175,17	$ 2.558.526,00	$ 2.558.526,00	$ 2.203.175,17	$ 2.558.526,00	$ 2.203.175,17	$ 2.084.724,89	$ 17.056.840,01
7.2.4	ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.															$ 878.666,46	$ 1.355.656,82	$ 1.355.656,82	$ 1.167.371,15	$ 1.355.656,82	$ 1.167.371,15	$ 1.154.818,77	$ 8.435.197,99
7.2.5	SIRENA CON ESTROBO, 12V/24V, 2 W, 8 CD, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.															$ 589.112,08	$ 908.915,79	$ 908.915,79	$ 782.677,48	$ 908.915,79	$ 782.677,48	$ 774.261,60	$ 5.655.476,01
7.2.6	TECLADO ANUNCIADOR REMOTO, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.																					$ 6.095.033,00	$ 6.095.033,00
7.3	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS**																						
7.3.1	INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V-127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN															$ 186.015,85	$ 233.601,30	$ 99.496,85					$ 519.114,00
7.3.2	MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN																$ 7.966.488,60	$ 8.779.395,60	$ 2.763.883,80					$ 19.509.768,00
7.3.3	OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO								$ 1.840.873,82	$ 11.045.242,89	$ 11.045.242,89	$ 11.045.242,89	$ 5.931.704,52											$ 40.908.307,01
8	**COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**																						
8.1	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD																						
8.1.1	INSTALACIÓN DE SALIDA CON BOTON NO TOUCH REF. SD-720LGCPE1Q																						$ 788.130,00	$ 788.130,00
8.1.2	FUENTE 12V 1A REF. ST-2406-1AQ																						$ 1.480.905,00	$ 1.480.905,00
8.1.3	SALIDA CON ELECTROIMAN 600LB REF. E-9415A-600PQ																					$ 67.593,05	$ 1.284.267,95	$ 1.351.861,00
8.1.4	SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-9415-600/ZQ																						$ 181.922,00	$ 181.922,00
9	**INSTALACIONES MECÁNICAS**																						
9,1	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA									$ 2.896.511,17	$ 3.327.906,46	$ 3.327.906,46	$ 3.327.906,46	$ 924.418,46										$ 13.804.649,01
9,2	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)																$ 42.603,29	$ 1.533.718,26	$ 1.320.701,84	$ 1.533.718,26	$ 1.249.696,36		$ 5.680.438,01
9,3	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)																$ 15.807,77	$ 569.079,81	$ 490.040,95	$ 569.079,81	$ 463.694,66		$ 2.107.703,00
9,4	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)																$ 60.957,20	$ 2.194.459,02	$ 1.889.673,05	$ 2.194.459,02	$ 1.788.077,72		$ 8.127.626,01
9,5	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)																$ 27.368,57	$ 985.268,61	$ 848.425,75	$ 985.268,61	$ 802.811,46		$ 3.649.143,00
9,6	INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)																$ 2.989,42	$ 107.619,03	$ 92.671,94	$ 107.619,03	$ 87.689,58		$ 398.589,00
11	**CIELO RASO**																						
11,1	CIELO RASO TIPO DRYWALL PLANO + FRESCASA (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).										$ 3.489.334,38	$ 5.162.302,91	$ 5.162.302,91	$ 5.162.302,91	$ 5.162.302,91	$ 4.445.316,40	$ 5.162.302,91	$ 5.162.302,91	$ 4.445.316,40	$ 2.533.352,36			$ 45.887.137,00
11,2	**CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM**																						
	Orden de Compra Lama V					$ 224.065.419,50	$ 8.729.821,54																$ 232.795.241,04
	Logística y transporte						$ 10.116.590,11	$ 10.571.268,31	$ 12.276.311,59	$ 12.276.311,59	$ 12.276.311,59	$ 12.276.311,59	$ 12.276.311,59	$ 12.276.311,59	$ 12.276.311,59	$ 9.775.581,45							$ 116.397.621,00
	Puesta en Obra Lama V															$ 3.637.425,63	$ 54.561.384,38						$ 58.198.810,01
	Instalación Lama V																$ 992.025,18	$ 35.712.906,34	$ 30.752.780,46	$ 35.712.906,34	$ 30.752.780,46	$ 40.673.032,22	$ 174.596.431,00
11,3	CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)																$ 1.140.696,89	$ 41.065.088,11	$ 35.361.603,65	$ 41.065.088,11	$ 35.361.603,65	$ 46.768.572,57	$ 200.762.652,98
11,4	BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS												$ 22.548.687,80	$ 24.111.468,14	$ 24.111.468,14	$ 20.762.653,12	$ 24.111.468,14	$ 24.111.468,14	$ 20.762.653,12	$ 24.111.468,14	$ 20.762.653,12	$ 26.790.520,16	$ 232.184.508,02
11,5	CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIRANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS															$ 7.573.841,33	$ 11.685.355,20	$ 11.685.355,20	$ 10.062.389,20	$ 10.927.971,07			$ 51.934.912,00
12	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**																						
12,1	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)																					$ 33.282.218,00	$ 33.282.218,00
12,2	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)																					$ 81.679.563,00	$ 81.679.563,00
12,3	JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO.														$ 2.413.086,00	$ 10.456.706,00							$ 12.869.792,00
12.4, 12.5, 12.6	**CERAMICAS UMBRÍA FORMATO 45 X 60; DETROIT DARK Y ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**																						
	Orden de Compra Cerámicas					$ 38.638.757,00																	$ 38.638.757,00
	Logística y transporte					$ 289.790,70	$ 2.608.116,30	$ 2.240.877,93	$ 2.583.967,08														$ 7.727.752,01
	Puesta en Obra Cerámicas								$ 80.497,42	$ 7.647.254,58													$ 7.727.752,00
	Instalación Cerámicas									$ 538.182,71	$ 4.471.056,32	$ 4.471.056,32	$ 4.471.056,32	$ 4.471.056,32	$ 4.471.056,32	$ 289.790,69							$ 23.183.255,00
12,7	EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO																		$ 33.981.290,75	$ 40.329.443,97	$ 34.728.132,31	$ 40.329.443,97	$ 149.368.311,00
12.8, 12.9 12.10	**PORCELANATOS Y GUARDAESCOBAS ESMALTADO STORM LAVA. STORM NATURAL REF. BALLSTLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**																						
	Orden de Compra Porcelanatos					$ 400.636.131,00																	$ 400.636.131,00
	Logística y transporte					$ 3.004.770,98	$ 27.042.938,78	$ 23.286.975,06	$ 26.792.541,19														$ 80.127.226,01
	Puesta en Obra Porcelanatos								$ 715.421,66	$ 77.265.539,36	$ 2.146.264,98												$ 80.127.226,00
	Instalación Porcelanatos										$ 24.269.304,03	$ 24.962.712,72	$ 24.962.712,72	$ 24.962.712,72	$ 24.962.712,72	$ 21.495.669,28	$ 24.962.712,72	$ 24.962.712,72	$ 21.495.669,28	$ 23.344.759,11			$ 240.381.678,02

CONCORCIO SANTA LUCIA

FLUJO DE CAJA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI	Semana 01 13/07/2026	Semana 02 20/07/2026	Semana 03 27/07/2026	Semana 04 3/08/2026	Semana 05 10/08/2026	Semana 06 17/08/2026	Semana 07 24/08/2026	Semana 08 31/08/2026	Semana 09 7/09/2026	Semana 10 14/09/2026	Semana 11 21/09/2026	Semana 12 28/09/2026	Semana 13 5/10/2026	Semana 14 12/10/2026	Semana 15 19/10/2026	Semana 16 26/10/2026	Semana 17 2/11/2026	Semana 18 9/11/2026	Semana 19 16/11/2026	Semana 20 23/11/2026	Semana 21 30/11/2026	Total general Total general
12,11	ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER SIMILAR O DE MEJORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS																		$ 3.727.603,14	$ 36.598.285,35	$ 13.893.793,51		$ 54.219.682,00
12,12	JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH S.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)																			$ 1.504.873,13	$ 8.814.256,88		$ 10.319.130,01
12,13	PLACA ENTREPISO DE ALTA RESISTENCIA SUPERFICIE PULIDA 20 MM PARA CAMBIOS DE NIVEL (INCLUYE TORNILLERÍA, SELLADO DE JUNTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.																					$ 30.868.609,00	$ 30.868.609,00
12,14	ARKOWOOD ® ACÚSTICO COLOR TEKA CON ESTRUCTURA EN MADERA INMUNIZADA INSTALADA DE FORMA HORIZONTAL CON LISTONES DE 2" X 4" CADA 60 CM Y PANELES DE LANA MINERAL DE ROCA SONOWALL DE 0.50M X 1.22M X 2" DE 60 KG/M3 DE DENSIDAD																		$ 13.741.272,51	$ 25.153.515,78	$ 21.659.971,92	$ 25.153.515,78	$ 85.708.275,99
12,15	MEMBRANA IMPERMEABLE Y ALTAMENTE ELÁSTICA DE POLIUREA, DE APLICACIÓN MANUAL PARA IMPERMEABILIZACIONES TÉCNICAS TRÁFICO PEATONAL LIVIANO																					$ 136.843.805,00	$ 136.843.805,00
13	**ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**																						
13,1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)								$ 4.058.161,89	$ 4.518.365,81	$ 4.518.365,81	$ 4.518.365,81	$ 4.518.365,81	$ 4.518.365,81	$ 4.518.365,81	$ 3.890.815,00	$ 4.518.365,81	$ 4.518.365,81	$ 3.890.815,00	$ 4.518.365,81	$ 3.890.815,00	$ 4.518.365,81	$ 60.914.264,99
13,2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)								$ 211.959,12	$ 235.995,73	$ 235.995,73	$ 235.995,73	$ 235.995,73	$ 235.995,73	$ 235.995,73	$ 203.218,54	$ 235.995,73	$ 235.995,73	$ 203.218,54	$ 235.995,73	$ 203.218,54	$ 235.995,73	$ 3.181.572,04
14	**CARPINTERIA EN MADERA**																						
14,1	MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																		$ 543.208,30	$ 5.333.317,88	$ 3.604.927,82		$ 9.481.454,00
14,2	PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO																		$ 917.571,33	$ 9.008.882,10	$ 7.757.648,48	$ 2.335.636,10	$ 20.019.738,01
15	**CARPINTERIA METALICA**																						
15,1	PUERTA CORTAFUEGO RF 120 CL 1B MARCO CALIBRE 18 A: 1000 H: 2100																		$ 1.193.359,52	$ 11.716.620,75	$ 10.089.312,31	$ 3.037.642,42	$ 26.036.935,00
15,2	ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA																				$ 479.113,41	$ 4.631.429,59	$ 5.110.541,00
15,3	ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES																				$ 206.285,81	$ 1.994.096,19	$ 2.200.382,00
15,4	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA																				$ 1.630.910,50	$ 11.416.373,50	$ 13.047.284,00
16	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**																						
16,1	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO P																		$ 874.796,24	$ 8.588.908,50	$ 7.396.004,54	$ 6.044.046,72	$ 22.903.756,00
16,2	VENTANAS ALUMINA SERIE 40 VIDRIO LAMINADO 6 MM											$ 3.134.730,69	$ 3.351.989,25	$ 3.351.989,25	$ 3.351.989,25	$ 2.886.435,19	$ 1.303.551,38						$ 17.380.685,01
17	**CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**																						
17,1	BARRA RECTA 790 DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR																		$ 765.289,58	$ 3.061.158,30	$ 2.635.997,43	$ 340.128,70	$ 6.802.574,01
17,2	BARANDA EN ACERO DE 0,9 DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y PASAMANOS ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR Y VIDRIO TEMPLADO 10MM TOMADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTAN															$ 8.548.798,75	$ 13.189.575,21	$ 13.189.575,21	$ 11.357.689,77	$ 13.189.575,21	$ 11.357.689,77	$ 11.235.564,07	$ 82.068.467,99
17,3	DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE																		$ 1.999.175,85	$ 3.924.308,15			$ 5.923.484,00
17,4	DIVISIONES BAÑO EN LAMINADO DE ALTA PRESIÓN SEGÚN DISEÑO DE IGUAL O MEJORES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS												$ 3.199.352,29	$ 20.325.296,93	$ 20.325.296,93	$ 17.502.339,02	$ 20.325.296,93	$ 20.325.296,93	$ 17.502.339,02	$ 20.325.296,93	$ 10.727.240,04		$ 150.557.755,02
17,5	BASURERA EN ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAR A DIVISIONES Y/O PARED DE 10LT																		$ 1.390.588,76	$ 2.729.674,24			$ 4.120.263,00
17,6	SECADOR DE MANOS ELECTRICO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR																		$ 3.964.174,76	$ 7.781.528,24			$ 11.745.703,00
17,7	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR																		$ 1.439.403,08	$ 2.825.494,93			$ 4.264.898,01
17,8	CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:10CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONT																		$ 5.464.168,20	$ 10.725.959,80			$ 16.190.128,00
17,9	BARANDA EN ACERO Y VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE SEGURIDAD (VIDRIO 4+4 LAMINADO PVB .38 INCOLORO) DE 1220 MM DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y DOS PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR RIGIDIZADOS ME															$ 6.848.609,90	$ 10.566.426,70	$ 10.566.426,70	$ 9.098.867,43	$ 10.566.426,70	$ 9.098.867,43	$ 9.001.030,15	$ 65.746.655,01
19	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**																						
19,1	ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF GOTTA DE CORONA O SIMILAR															$ 7.974.897,80	$ 9.829.525,20						$ 17.804.423,00
19,2	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF ADRIÁTICA DE CORONA O SIMILAR															$ 15.034.382,94	$ 18.530.751,06						$ 33.565.134,00
19,3	GRIFERÍA DE MESA PUSH MAX PLUS																	$ 4.135.374,75	$ 4.930.639,13	$ 1.113.370,13			$ 10.179.384,01
19,4	LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.														$ 14.254.873,01	$ 14.895.541,46	$ 17.298.048,15	$ 17.298.048,15	$ 13.133.703,23				$ 76.880.214,00
20	**VIDRIOS Y ESPEJOS**																						
20,1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)																			$ 1.681.724,69	$ 4.010.266,56	$ 2.587.268,75	$ 8.279.260,00
21	**CERRADURAS**																						
21,1	BRAZO MECÁNICO PUERTA																				$ 4.802.861,61	$ 5.541.763,39	$ 10.344.625,00
21,2	CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO ALCOBA																				$ 221.626,32	$ 255.722,68	$ 477.349,00
21,3	CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO BAÑO																				$ 424.358,54	$ 489.644,46	$ 914.003,00
21,4	BARRA SENCILLA ANTIPANICO DE 2 PUNTOS																				$ 5.816.580,25	$ 6.711.438,75	$ 12.528.019,00
21,5	TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER																				$ 411.801,46	$ 475.155,54	$ 886.957,00
22	**OBRAS GENERALES**																						
22,1	EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO																					$ 44.861.249,00	$ 44.861.249,00
22,2	AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13																			$ 6.260.832,00			$ 6.260.832,00
22,3	ESCUDO FAC O UNIDAD DE OBOXIBD ESPESOR 15MM																			$ 18.254.003,00			$ 18.254.003,00

CONCORCIO SANTA LUCIA

FLUJO DE CAJA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI	Semana 01 13/07/2026	Semana 02 20/07/2026	Semana 03 27/07/2026	Semana 04 3/08/2026	Semana 05 10/08/2026	Semana 06 17/08/2026	Semana 07 24/08/2026	Semana 08 31/08/2026	Semana 09 7/09/2026	Semana 10 14/09/2026	Semana 11 21/09/2026	Semana 12 28/09/2026	Semana 13 5/10/2026	Semana 14 12/10/2026	Semana 15 19/10/2026	Semana 16 26/10/2026	Semana 17 2/11/2026	Semana 18 9/11/2026	Semana 19 16/11/2026	Semana 20 23/11/2026	Semana 21 30/11/2026	Total general Total general
22,4	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)																					$ 3.473.964,00	$ 3.473.964,00
24	**ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**																						
24,1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA																	$ 1.936.618,78	$ 2.309.045,46	$ 2.681.472,15	$ 2.309.045,46	$ 2.681.472,15	$ 11.917.654,00
24,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD																	$ 2.474.447,95	$ 2.950.303,33	$ 3.426.158,70	$ 2.950.303,33	$ 3.426.158,70	$ 15.227.372,01
26	**MOBILIARIO**																						
26,1	SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITURA																			$ 121.801.263,90	$ 70.335.941,12		$ 192.137.205,02
27	**EQUIPOS**																						
27,2	**EQUIPOS ELECTRICOS**																						
27.2.1	**UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE**																						
	Orden de Compra UPS					$ 29.481.600,23	$ 1.148.633,78																$ 30.630.234,01
	Logística y transporte						$ 8.375.454,61	$ 6.939.662,39															$ 15.315.117,00
	Puesta en Obra UPS							$ 1.640.905,39	$ 28.989.328,61														$ 30.630.234,00
27.2.2	**PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADO**																						
	Orden de Compra Planta Eléctrica					$ 65.224.669,13	$ 2.541.220,88																$ 67.765.890,01
	Logística y transporte						$ 18.529.735,55	$ 15.353.209,45															$ 33.882.945,00
	Puesta en Obra Planta Eléctrica							$ 4.235.368,13	$ 63.530.521,88														$ 67.765.890,01
27.2.3	SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTACOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 20K / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IN															$ 10.590.874,71	$ 13.300.168,24	$ 13.300.168,24	$ 11.452.922,65	$ 13.300.168,24	$ 11.452.922,65	$ 13.300.168,24	$ 86.697.392,97
27,3	**EQUIPOS MECANICOS**																						
27.3.1 a 27.3.6	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA INC. EVAPORADORES DE 4 VÍAS, MINISPLIT**																						
	Orden de Compra Sistema AA					$ 110.786.124,50	$ 4.316.342,51																$ 115.102.467,01
	Logística y transporte						$ 31.473.330,55	$ 26.077.902,45															$ 57.551.233,00
	Puesta en Obra Sistema AA							$ 7.193.904,19	$ 107.908.562,80														$ 115.102.466,99
	FIN DE OBRA																						
	Total programado por semana en pesos			$ 12.913.546,63	$ 1.844.792,38	$ 872.127.263,04	$ 114.882.184,81	$ 98.378.994,04	$ 250.033.484,32	$ 116.834.510,32	$ 66.237.508,99	$ 108.313.775,85	$ 91.415.503,28	$ 100.798.420,37	$ 117.311.973,10	$ 198.663.225,98	$ 283.962.335,35	$ 290.258.565,72	$ 320.259.739,60	$ 579.369.780,72	$ 400.643.350,26	$ 769.886.944,81	*VALOR TOTAL PROYECTO*
	Total programado acumulado por semana			$ 12.913.546,63	$ 14.758.339,01	$ 886.885.602,05	$ 1.001.767.786,86	$ 1.100.146.780,70	$ 1.350.180.265,02	$ 1.467.014.775,34	$ 1.533.252.284,33	$ 1.641.566.060,18	$ 1.732.981.563,46	$ 1.833.779.983,83	$ 1.951.091.956,93	$ 2.149.755.182,91	$ 2.433.717.518,26	$ 2.723.976.083,96	$ 3.044.235.823,56	$ 3.623.605.604,28	$ 4.024.248.954,54	$ 4.794.135.899,35	
	Porcentaje programado por semana			0,27%	0,04%	18,19%	2,40%	2,05%	5,22%	2,44%	1,38%	2,26%	1,91%	2,10%	2,45%	4,14%	5,92%	6,05%	6,68%	12,08%	8,36%	16,06%	**$ 4.794.135.899,35**
	Porcentaje programado acumulado			0,27%	0,31%	18,50%	20,90%	22,95%	28,16%	30,60%	31,98%	34,24%	36,15%	38,25%	40,70%	44,84%	50,76%	56,82%	63,50%	75,58%	83,94%	100,00%	

BALANCE

ANEXO No. 11

Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

ATS

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FO-SST-38
		VERSION 01
	ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	12/08/2023

TRABAJO O ACTIVIDAD: ORDEN Y ASEO	FECHA INICIAL: 27.07.26	FECHA FINAL: 1- Ago. 26
EMPRESA: Consorcio Santa Lucia NIT:	SUPERVISOR RESPONSABLE: Diana	No. 1
HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTILIZAR	MANGUERA, ESCOBA, RECOGEDOR	

*MARCAR SI, NO, N/A (no aplica), SEGÚN CORRESPONDA.

1 - ¿ El RIESGO mas critico de la labor fue identificado? (Carga suspendida□, trabajo en altura□, caida de objetos□, Trabajo en Caliente□, Electricidad□, Radiografia□, Explosivo□, Cargas mayores a 100 kg□, Excavación□, Espacio confinado□)	SI	8.- ¿ Se coordinó adecuadamente INTERFERENCIAS o interfases con otras actividades y/o operaciones?	Si
2 - ¿Evaluó las condiciones del entorno de trabajo (Ej.: Niveles de ruido, Espacio disponible, Iluminación, Temperatura, Sup. de trabajo, Desniveles, Polvo, Obstáculos, Etc.)?	SI	9.- ¿Las herramientas, equipos e instalaciones eléctricas, están en condiciones de ser usadas según estándares de seguridad	Si
3 - ¿Identificó los Aspectos Amb.: derrames de aceite o hidrocarburos, Sust. Pel. contaminación del aire, generación de residuos y descargas a cursos de agua?	SI	10.- ¿ Evaluó la aplicación de bloqueos físicos requeridos para energías peligrosas?	NA
4. ¿Cuenta el personal con la capacitación adecuada para realizar la gestión de los aspectos ambientales involucrados en la tarea, con el fin de prevenir, mitigar y/o evitar el impacto ambiental?	SI	11.- ¿El area de trabajo se encuentra debidamente señalizada y demarcada, se encuentra limpia y ordenada?	Si
5. ¿Se cuenta con áreas o puntos específicos para el acopio de materiales y de residuos? ¿Están debidamente organizados y señalizados?	SI	12.- ¿Para trabajos en altura evaluó: certificacion de personal, escalas, escaleras, accesos, líneas de vida, plataformas, andamios, equipos de proteccion contra caidas,puntos de anclaje	Si
6 - ¿ Se identificó el EPP adecuado para la tarea: Casco, Zapatos, Gafas de seguridad, Guantes, Protectores Auditivos, Respirador, ¿se encuentran en buen estado?	SI	13.- ¿Los andamios se encuentran armados correctamente, según procedimiento para trabajo seguro en alturas?	NA
7.- ¿ El personal conoce el procedimiento para realizar la actividad?	SI	14.-¿ Para trabajos en caliente se cuenta con equipo de extinción de incendio? ¿El equipo de extinción se encuentra en buenas condiciones? ¿Existen Biombos?	SI

SE ASEGURÓ DE DAR RESPUESTA DE TODAS LAS PREGUNTAS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE ATS

SI	NO
X	

ETAPAS DEL TRABAJO	PELIGROS POTENCIALES	MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS PELIGROS
INGRESO A OBRA, LAVADO DE MANOS, CAMBIO DE ROPA, CHARLA DE SEGURIDAD, FIRMA DE PERMISOS	LOCATIVO: Caida de objetos, Caida de material, Caida mismo o diferente nivel. CONDICION DE SEGURIDAD: riesgo publico, robos, atracos CONDICION DE SEGURIDAD VIAL: por paso de vehiculos en obra, aplastamiento, atropeyamiento. FISICO:Temperaturas extremas (frio, calor) BIOLOGICO: por contacto con mas personas, picaduras de zancudos, moscos,mordeduras de ratas. Impactos ambientales: Contaminación de suelo por residuos sólidos, agotamiento del recurso hídrico.	-Usar areas despejadas, en orden y aseo para esta actividad. -Utilizar Elementos de Protección Personal (Casco con barbuquejo, monogafas, guantes y botas de seguridad). -Escuchar y estar atento a las recomendaciones de seguridad vial y de seguridad personal. -Realizar pausas durante la jornada. -Acatar las normas de seguridad. -Charla de seguridad. -Diligenciamiento de ATS, firmar permisos de trabajo y preoperacionales de herramientas y equipos, según aplique. -Mantener siempre limpia y ordenado el sitio de trabajo. Disponer adecuadamente los residuos sólidos.
ALISTAMIENTO DE HERRAMIENTAS, SUSTANCIAS, EQUIPOS Y MATERIALES EN EL AREA DE TRABAJO.	BIOMECANICO por manipulacion de cargas,sobreesfuerzo, fracturas, Luxaciones, Laceraciones, Contusiones, Agotamiento y dolores en espalda y cintura, Trastornos musculo esqueléticos, Distensiones, Atrapamientos de dedos, Posturas inadecuadas, Movimientos repetitivos, Material particulado. BIOLOGICO : por contacto de enfermedad con mas personas. FISICO: Exposición a ruido, por trabajo de otros contratistas,(Orion) Exposición , temperaturas (frio-calor) . CONDICIONES DE SEGURIDAD: orden y aseo, por superficies de trabajo lisas o inestables,con riesgo de caidas, resbalones, golpes. MECANICO: por paso por obra, riesgo de a caida material particulado, caidas de objetos por malos traslados, CONDICIONES DE SEGURIDAD-LOCATIVO por superficies de trabajo lisas o inestables con riesgo de Riesgo caidas, Fracturas, Luxaciones, Laceraciones. QUIMICO: por manejo d esustancias quimicas , como cloro, jabon , gel antibacterial, alcohol, con riesgo de quemaduras por paso por areas de trabajo con generacion de polvo con riesgo de sufrir problemas respiratorios. BIOLOGICO: por contacto con mas personas y manejo de fluidos corporales, con riesgo de adquirir Contagio de covid-19 (Dolor de cabeza, fiebre,malestar general, dificultad para respirar), puede sufrir de problemas respiratorios. Impactos ambientales: Contaminación de suelo por residuos sólidos y líquidos, agotamiento del recurso hídrico. Contaminación atmosférica por Material Particulado	-Utilizar Elementos de Protección Personal (Casco con barbuquejo, monogafas, guantes tapabocas, tapaoidos y botas de seguridad)-Seguimiento a protocolo de bioseguridad. - Pausas activas. -inspeccion adiario de areas de trabajo. -Inspeccion de EPP y cambio cuando se necesiten. -Capacitacion en manejo adecuado de cargas. - Rotacion de puestos de trabajo.- tomar descansos -Limpiar zona de trabajo retirando, elementos que puedan generar riesgo de caida. -Transitar por áreas autorizadas y señalizadas. -Persona idónea para realizar la actividad. -Disponer adecuadamente los residuos sólidos. -Consumo mesurado de agua. -Utilizar la concentracion adecuada para cada sustancia. -Desplazarse con precaución y mantener el área ordenada, No distraerse ni correr. -Estar atento en la actividad e identificar y señalizar las áreas que puedan generar riesgo de caida. -Identificar rutas de acceso seguro para el transporte y ubicación de las sustancias quimicas. -Personal competente para la actividad.
DESPLAZAMIENTO AL ÁREA DE TRABAJO INSPECCIÓN DEL AREA	FISICO: temperaturas (frio, calor),con riesgo de deshidratacion, golpe de calor, uso de dotacion adecuada para el trabajo CONDICIONES DE SEGURIDAD VIAL ocirculacion de vehiculos por obra con riesgo de atropeyamiento, aplastamiento, contusiones, desgarres, atrapamiento, Esguince, Torcedura, Fracturas, Golpes, CONDICONES DE SEGURIDAD LOCATIVO: superficies de trabajo lisas o inestables , con riesgo de caidas , resbalones, tropezones. Caida de objetos, Caida de material, Caida mismo y distinto nivel	-No uso de celular celular en el área de trabajo. -Tener en cuenta la señalización instalada en el área de trabajo. -Retirar material que no esté utilizando en el área de trabajo. -Coordinar actividad. -Coordinación en equipo. -No exceder el limite de carga establecido a 25kg. -Inspeccionar previamente el área reconociendo la zona e identificando obstáculos removibles y no removibles, ondulaciones, huecos que pudiesen causar caidas y cualquier tipo de lesión.
ALISTAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS	QUIMICO por manejo de sustancias quimicas, con riesgo de sufrir quemaduras, puede sufrir problemas respiratorios por por gases y vapores,quemaduras por sustancias corrosivas CONDICIONES DE SEGURIDAD LOCATIVO: con riesgo de caidas por superficies de trabajo lisas o inestables. CONDICIONES DE SEGURIDAD por circulacion de vehiculos por obra, con riesgo de , Esguince, Torcedura, Fracturas, golpes, Atrapamientos, atropellamiento, Caida de objetos, Machucones, Cote extremidades, Heridas en la piel.BIOMECANICO: por manipulacion de cargas(galones), con riesgo de problemas de columna, desgarres, desguinces.	-No uso de celular celular en el área de trabajo. -Uso de EPPadecuados para la tarea (gafas, guantes, botas de caucho, overol de caucho, mascarilla de media cara con filtros cuando lo requiera, uso de dotacion de algodon. -Uso de dotacion adecuada para la tarea. -Tener en cuenta la señalización instalada en el área de trabajo. -Retirar material que no esté utilizando en el área de trabajo. -Coordinar actividad. -Coordinación en equipo. - Mantener adiario jornadas de orden y aseo. -No exceder el limite de carga establecido a 25kg.

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FO-SST-38
		VERSION:01
	ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	12/08/2023

APLICACIÓN DE PRODUCTOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD-LOCATIVO:por superficies de trbajo lisas e inestables, Caída de objetos, Caída de material, Caída mismo o diferente nivel CONDICION DE SEGURIDAD: riesgo publico, robos, atracos CONDICION DE SEGURIDAD VIAL: por paso de vehiculos en obra, aplastamiento, atropeyamiento. FISICO:Temperaturas (frio-calor) -QUIMICO: por manejo de sutancias quimicas, con riesgo de sufrir problemas respiratorios, quemaduras.-BIOMECANICO: por manipulacion de cargas, esfuerzos , movimientos repetitivos.	Antes de iniciar las actividades de limpieza y desinfección el personal encargado deberá: - lavarse las manos de acuerdo con el procedimiento establecido. - Colocarse todos los elementos de protección personal requeridos para la labor (guantes de caucho, gafas de seguridad y botas) -Tener precauciion al levantar cargas con un peso superior a 12,5 Kg para las mujeres y 25 Kg para los hombres. -Realice pausas activas durante la jornada laboral -Desconectar los euipos electricos cuando se realice la impieza -Al levantar una carga del piso,doble las rodillas manteniendo un pie detras y el otro al ladodel objeto a levantar y conserve la espalda resta. -Al finalizar la limpieza inspeccione que el área este totalmente seca, posteriormente retiré la señalización e informe a la persona encargada la finalización de la actividad -Uso de EPP adecuados para la tarea. -Divulgacion de hojas de seguridad -reducion d etiempos de exposicion. Capacitacion en manejo adecuado de quimicos. - Seguimiento a normas de seguridad -Seguimiento anormas de seguridad industrial. - seguimiento anormas de seguridad vial
ORDEN Y ASEO	Posturas inadecuadas, Movimientos repetitivos, Material particulado, Riesgo biológico, Exposición a ruido, Exposición a vibraciones, Proyección de material, Caida de cuerpos extraños en los ojos, Choques eléctricos, Caida de objetos por malos traslados, Transito por dilataciones, Quemaduras, Riesgo químico, Fracturas, Luxaciones. Impactos ambientales: Contaminación de suelo por residuos sólidos	-Mantener las vías de circulación despejadas. -No obstruir las salidas de emergencia. -Retirar y/o señalizar obstáculos. -Desplazarse con precaución y mantener el área ordenada. -No distraerse ni correr. -Utilizar ayudas mecánicas que sean posibles. -Disponer adecuadamente residuos sólidos.

* El ATS de terreno es una herramienta destinada a controlar los riesgos en el punto de trabajo para y por el trabajador, dado que las condiciones cambian permanentemente, permite identificar las diferencias que pueden existir con respecto a procedimientos u otros documentos generados con anterioridad a la actividad.
* Todo trabajo o actividad de alto riesgo debe poseer un análisis de riesgo antes de iniciar la tarea. Se incluyen aquellas actividades con alto potencial de daño.
* Para realizar una actividad, usted debe reunirse con su equipo de trabajo en el punto a realizar la tarea, anotando en su ATS de terreno los pasos, los riesgos y las medidas de control, enfatizando en aquellos de mayor potencial relacionados con seguridad, salud ocupacional y ambiente (en el ATS de terreno, usted puede hacer referencia y anexar la lista de verificación u otras).

* Los ATS deben considerar los peligros, aspectos y emergencias identificadas en la matriz de identificación, evaluación y control de peligros y aspectos.
* Cuando las tareas o trabajos que se realizan tengan procedimientos, normas o prácticas establecidas, estas medidas de control se deben considerar como base para la realización del trabajo, y además se deben considerar otras actividades que no esten contempladas dentro de estos estándares.
La calidad del ATS será autoevaluada por los trabajadores en el mismo formulario y revisada en terreno por la SUPERVISIÓN.
* Este ATS se diligencia para 7 días máximo. Si las condiciones de trabajo cambian se debe diligenciar otro ATS.

OBSERVACIONES:

REGISTRO DE PERSONAL

NOMBRE COMPLETO	CC	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Gabriela								
Jhoner Farley Arcos	1077711575							
[illegible]	1006[illegible]							
	79211763							

VALIDACIÓN	NOMBRE	CC (ID)	CARGO	FIRMA
ING RESIDENTE	Adolfo Espeche	79135493	Resid.	
INSPECTOR SST RESPONSABLE HSE	Diana	1076817177	SST	Diana

Powered by CamScanner

ANEXO No. 12

Pagos y soportes de seguridad social del contratista de obra.

AXA COLPATRIA

AXA COLPATRIA SEGUROS DE VIDA S.A.
ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
Nit. 860.002.183 – 9

CERTIFICA

Que los afiliados relacionados a continuación se encuentran vinculados con nuestra compañía bajo la afiliación No. 9061799 correspondiente a la empresa Consorcio Santa Lucia.

Nombre	T. I	Número de Identificacion	Fecha de inicio cobertura	Clase de Riesgo	Tasa de Riesgo Centro de trabajo	Centro de trabajo
JULIAN OCTAVIO RIANO MORA	C.C.	11,442,746	17/06/2026	RIESGO V	6.960	CCALI
JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ	C.C.	79,135,493	17/06/2026	RIESGO V	6.960	CCALI
OMAR DAVID RODRIGUEZ JAUREGUI	C.C.	79,937,756	17/06/2026	RIESGO I	0.522	BOGOTA
GUSTAVO ADOLFO REYES TRUJILLO	C.C.	94,541,390	21/07/2026	RIESGO V	6.960	CCALI
LUZ JENNEFER ESTEVES MEJIA	C.C.	1,010,132,760	01/07/2026	RIESGO I	0.522	BOGOTA
ELIZABETH POMAR MENDEZ	C.C.	1,144,152,287	21/07/2026	RIESGO V	6.960	CCALI

Cordialmente,

FREDY CEBALLOS MONTANA
LIDER DE OPERACIONES NO MONETARIOS
AXA COLPATRIA SEGUROS DE VIDA S.A.

La presente se expide a través de la página de internet www.axacolpatria.co, el martes 21 de julio de 2026 a las 01:08:58 p. m.

Cualquier información adicional que requieran sobre el particular, pueden solicitarla a través de nuestra línea nacional 018000-512620 ó en Bogotá 4235757.

AXA COLPATRIA

INGRESO EMPLEADO

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo de Identificación:	NIT
Número de documento:	900742434
Número Afiliación:	9026852
Razón social:	ACHURY CONSTRUCCIONES SAS

DATOS DEL EMPLEADO:

Tipo de documento:	CÉDULA
Número de Documento	1085544559
Nombre:	YANCY TATIANA CAICEDO PALOMINIO
Fecha Ingreso:	13/08/2026
Salario básico:	1,750,905
Nit empresa en misión:	0
Código Sucursal:	PRINCIPAL
Centro de trabajo:	CALI01
Tasa:	6.960
Fecha hora transacción:	12/08/2026 11:35:11 a. m.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO **1.076.817.177**

QUIÑONEZ MOSQUERA

APELLIDOS

DIANA GISELA

NOMBRES



FIRMA

Powered by CamScanner



INDICE DERECHO

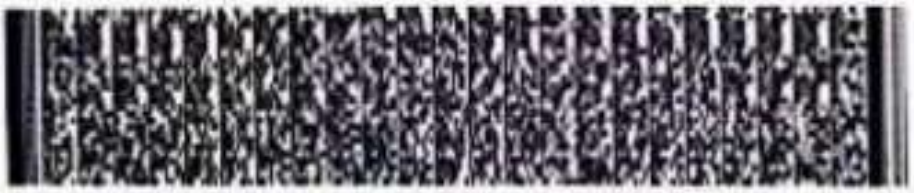
FECHA DE NACIMIENTO **24-NOV-1985**

CALI
(VALLE)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.54 ESTATURA | **O+** G.S. RH | **F** SEXO

04-FEB-2005 CONDOTO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA



A-3100130-00946894-F-1076817177-20171013 0058144008G 1 49581484

Powered by CamScanner

AXA COLPATRIA

INGRESO EMPLEADO

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo de Identificación:	NIT
Número de documento:	902071259
Número Afiliación:	9061799
Razón social:	CONSORCIO SANTA LUCIA

DATOS DEL EMPLEADO:

Tipo de documento:	CÉDULA
Número de Documento	1076817177
Nombre:	DIANA GISELA QUIÑONEZ MOSQUERA
Fecha Ingreso:	27/07/2026
Salario básico:	3,200,000
Nit empresa en misión:	0
Código Sucursal:	1
Centro de trabajo:	1
Tasa:	6.960
Fecha hora transacción:	26/07/2026 12:14:47 p. m.

Resultados del registro de novedades de reingreso

EPS | sura

EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A.

Número de Solicitud **6l_8351727**

Por favor imprima este comprobante como constancia de la novedad reportada.

Reingreso 1	
Empleador	NI 902071259 CONSORCIO SANTA LUCIA
Afiliado	CC 1076817177 DIANA GISELA QUIÑONEZ MOSQUERA
Tipo de trabajador	1 Dependiente
Salario Base	$ 3,200,000
Cargo	OTRO
Sucursal	BOGOTA D.C. CL 98A 51 37
Fecha de ingreso	27/07/2026
Fecha de radicación	05/08/2026 04:06:25 p.m.
Código de Transacción	221707823
Resultado delReingreso 1	
Novedad aplicada con éxito	El período de inicio de pago es 08/2026

Fecha de generación 05/08/2026

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

DIANA GISELA QUIÑONES MOSQUERA, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.076.817.177**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 5 de Agosto del 2026.

Cordialmente,



Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

Cendiatra

CERTIFICADO EXAMEN MEDICO DE APTITUD PARA TRABAJO EN ALTURAS

SEDE:CENDIATRA CALI SAN FERNANDO
DIRECCIÓN: Calle 5 # 38D-35, Éxito San Fernando
CIUDAD DE LA SEDE:CALI
TELÉFONO:6024851895 - 6024853174
EMAIL:citas.cali2@cendiatra.com
FECHA ATENCIÓN:2026-07-25

Nombres y apellidos:DIANA GISELA QUIÑONEZ MOSQUERA
Fecha de nacimiento:24/11/1985
Empresa:CONSORCIO SANTA LUCIA
Empresa usuaria:
Cargo:SISOMA
Departamento:VALLE
ARL:NO REFIERE
Fondo de Pensiones:COLPENSIONES

CC:1076817177
Edad:40 **Sexo:**FEMENINO
Celular:3505323164
Estado Civil:SOLTERO
Fecha ingreso:2026-07-25 / 08:41:49
Fecha salida:2026-07-25 / 08:59:54
Actividad Económica:4330 - TERMINACIÓN Y ACABADO DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL
EPS:EPS SURA



EXÁMENES REALIZADOS

- EXAMEN MEDICO DE APTITUD PARA TRABAJO EN ALTURAS
- PERFIL LIPIDICO
- AUDIOMETRIA OCUPACIONAL
- GLUCOSA EN SUERO, U OTRO FLUIDO DIFERENTE A ORINA
- VISIOMETRIA

CONCEPTO DE APTITUD:
: APTO Y SIN RESTRICCIONES PARA TRABAJO EN ALTURAS

Acepto las anteriores valoraciones Médicas realizadas, hago constar que la información suministrada sobre mi condición de salud es verdadera, y me comprometo a cumplir las recomendaciones y las restricciones a que haya lugar. Cualquier omisión o falsedad será causa justa de finalización de contrato. Artículo 62 CST. La firma de este documento no significa aceptación de los conceptos médicos expresados y de su contenido. Sirve adicionalmente para constatar quien presento la valoración.

NATALIE CRISTINA DAVILA ARIAS
CC: 1130674318
RP: 765719
LIC-SST: 1003
Firma y sello del médico

DIANA GISELA QUIÑONEZ MOSQUERA
CC: 1076817177
Firma del paciente

FORMULARIO UNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES
AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

EPS delagente

No. de Radicación: | Fecha de Radicación: 30 07 2026 | (Use las instrucciones que se encuentran adjuntas al formulario para diligenciarlo)

I. DATOS DEL TRAMITE (A diligenciar por la EPS)

1. Tipo de tramite: B. Registro de Novedades
2. Tipo de Afiliación: A. Individual - Cotizante sin beneficiarios
3. Régimen: A. Contributivo
4. Tipo de afiliado: A. Cotizante
5. Tipo de cotizante: A. Dependiente
Código de registro otorgado por la EPS:

II. AFILIACION III. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante o cabeza de familia)

1. Apellidos y nombres	Cruz	Garcia	Felipe	Alejandro
7. Tipo de documento de identidad: CC	8. Número de documento de identidad: 1005861507	9. Sexo: F	10. Fecha de nacimiento: 30 03 2001	

III. DATOS COMPLEMENTARIOS (Datos personales)

11. Etnia: 12. Discapacidad: 13. Función SISBEN: 14. Grupo poblacional especial: 15. Administradora de riesgos laborales - ARL: Colpatria 16. Administradora de pensiones: Porvenir

17. Ingreso base de cotización (IBC): 1750905 18. Residencia: Cra 82 a oeste # 2a bis - 30 Cali Valle

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NUCLEO FAMILIAR (Datos básicos de identificación del conyuge o compañero(a) permanente cotizante)

19. Apellidos y nombres:
20. Tipo de documento de identidad: 21. Número de documento de identidad: 22. Sexo: Femenino Masculino 23. Fecha de nacimiento:

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados cotizantes

	24. Apellidos y nombres: Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre	25. Tipo de documento de identidad	26. Número de documento de identidad	27. Sexo: Femenino	Masculino	28. Fecha de nacimiento	Datos complementarios: 29. Parentesco	30. Etnia
01					CC					H	
02					CC					H	
03					CC					H	
04					CC					H	
05					CC					H	

	31. Discapacidad: Tipo (F, I, M)	Cantidad	32. Datos de residencia: Nombre del Centro Poblado	Zona: Urbana	Rural	Departamento	Municipio o localidad	33. Valor de la UPC del afiliado cotizante (Informativo para la EPS)
01								
02								
03								
04								
05								

Selección de la IPS Primaria

	34. Nombre de la Institución prestadora de servicios de salud - IPS	Código de la IPS (suministrado por la EPS)
01	.....	
02	.....	
03	.....	
04	.....	

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEADOR Y OTROS APORTANTES DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA INSTITUCIONAL O DE OFICIO

35. Nombre o razón social: Termicalcudo Cas	36. Tipo de documento de identificación: NIT	37. Número del documento de identificación: 900746640	38. Tipo de aportante o pagador para esta novedad (Informativo para la EPS):
39. Ubicación: Cll 13 # 62 - 25	5714421		Bogotá Bogotá

VI. REPORTE DE NOVEDADES

40. Tipo de Novedad:
1. Modificación datos básicos de identificación
2. Corrección datos básicos de identificación
3. Actualización documento de identidad
4. Actualización y corrección de datos complementarios
5. Terminación de la vinculación con la EPS - Código:
6. Reintegro a la EPS
7. Traslado de beneficiario a otra EPS
8. Traslado de beneficiario a otra EPS para unificación de núcleo familiar
9. Inclusión de beneficiario recién nacido
10. Inclusión de beneficiario por nacimiento
11. Inclusión de una persona autorizada para validar información de afiliados
12. Inclusión de beneficiario por adopción
13. Inclusión de beneficiario por sentencia judicial
14. Inclusión de beneficiario por orden administrativa
15. Modificación Régimen Contributivo
16. Traslado Régimen Contributivo
17. Traslado Mismo Régimen
18. Cambio a Régimen Subsidiado
19. Reporte de Validez Oficio
20. Reporte de inactividad por cambio de régimen
21. Reporte de la validez del beneficiario
22. Reporte de inactividad del beneficiario

VII. DATOS PARA EL REPORTE DE LA NOVEDAD

41. Datos básicos de identificación:
Tipo de documento de identidad: CC | Número de documento de identidad: | Sexo: Femenino Masculino | Fecha de nacimiento: | Fecha: 30 07 2026
42. EPS anterior: | 44. Motivo de traslado: Código | 45. Caja de Compensación Familiar a la Cual el Pagador de Pensiones

VIII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

46. Declaración de origen de los recursos de los beneficiarios y el hecho de no estar incluido en listas de control
47. Declaración sobre ser o no trabajador dependiente, afiliado al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción
48. Declaración de residencia en el territorio nacional y declaración bajo la gravedad de juramento, sobre que los datos consignados corresponden a la verdad
49. Autorización para que la EPS reporte información sobre el estado de la afiliación de mi grupo familiar a la Base de Datos de la Unidad Administrativa Especial de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social - UGPP
50. Autorización para que la EPS reporte información sobre el estado de la afiliación de mi grupo familiar a la Base de Datos de la Unidad Administrativa Especial de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social - UGPP
51. Autorización para que la EPS reporte información sobre el estado de la afiliación de mi grupo familiar a la Base de Datos de la Unidad Administrativa Especial de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social - UGPP
52. Autorización para que la EPS reporte información sobre el estado de la afiliación de mi grupo familiar a la Base de Datos de la Unidad Administrativa Especial de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social - UGPP
53. Autorización para que la EPS reporte información sobre el estado de la afiliación de mi grupo familiar a la Base de Datos de la Unidad Administrativa Especial de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social - UGPP

IX. FIRMAS

Felipe Cruz

X. ANEXOS

54. Fotocopia del documento de identidad: CN Cert RC Cert TI Cert CC Cert RA Cert Otro Cert Sobre Tipo:
57. Copia de la Tarjeta de Inscripción del Registro Civil de nacimiento
58. Copia del registro civil de nacimiento donde conste el parentesco
59. Copia de la carta de SOLICITUD de afiliación del cotizante
60. Copia del documento de identidad del cotizante
61. Copia de la cédula de ciudadanía
62. Declaración de unión marital de hecho
63. Copia de la declaración extra-juicio
64. Certificación de estudios
65. Copia de la autorización de descuento
66. Copia de la autorización de descuento
67. Copia de acta conciliatoria

XI. DATOS A SER DILIGENCIADOS POR LA ENTIDAD TERRITORIAL

68. Identificación de la entidad Territorial: Código del municipio
69. Datos del SISBEN: Número de ficha | Puntaje | Año
70. Fecha de radicación
71. Fecha de validación
72. Datos del funcionario que realiza la validación
Tipo de documento de identidad: CC | Número de documento de identidad | OBSERVACIONES

Bajo gravedad de juramento declaro que los datos consignados en el presente formulario son ciertos y fidedignos y me comprometo a informar oportunamente a la EPS cualquier cambio que se presente.

EPS delagente

CUESTIONARIO ENTREGA CARTA DE DERECHOS Y DEBERES DEL AFILIADO Y DEL PACIENTE EN EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD Y DE LA CARTA DE DESEMPEÑO

	SI	NO
¿Previo al diligenciamiento del formulario de afiliación, la EPS le hizo entrega de la carta de derechos y deberes del afiliado y del paciente?	☐	☐
¿Previo al diligenciamiento del formulario de afiliación, la EPS le hizo la entrega de la carta de Desempeño donde se presenta de manera clara su puesto en el ranking?	☐	☐
¿Leyó el contenido de la carta de derechos y deberes del afiliado y del paciente?	☐	☐
¿Leyó el contenido de la carta de desempeño de la EPS?	☐	☐
¿Si tuvo alguna duda sobre el contenido de la información fue asesorado acecuadamente por la EPS?	☐	☐

Firma del afiliado (cotizante) Felipe Cruz

No. de identificación 1005861507

FIRMA A RUEGO (Diligenciar exclusivamente cuando el no pueda firmar)

A ruego de (la) señor (a) _____ con C.C. No. _____
lo hace en su nombre, el (la) señor(a) _____ con C.C. No. _____
mayor de edad y sin ningún impedimento para dar fe de la información que se está entregando, quien además actúa como testigo, certificando que la huella dactilar del dedo índice de la mano derecha pertenece al (la) señor(a) _____

FIRMA A RUEGO:

_____

Nombres y apellidos: _____

Identificación: _____

Edad:

Dirección de domicilio:

Nombres y apellidos de quien no sabe firmar: _____

Identificación: _____

AUTORIZACIÓN TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Con mi firma que aparece dentro del presente documento, de manera previa, expresa e inequívoca, autorizo a COMFENALCO VALLE DELAGENTE el tratamiento de mis datos personales (y/o los datos personales del menor de edad o persona en condición de discapacidad mental que represento) para que sean almacenados, usados, puestos en circulación, compartidos o suprimidos y que sean necesarios para el normal desarrollo de las actividades, procedimientos, intervenciones, programas y en general el servicio de salud prestado por COMFENALCO VALLE DELAGENTE del cual seré usuario, tales como diligenciamiento y radicación de registros de afiliación, creación y diligenciamiento de historias clínicas, prácticas de procedimientos de salud, toma de exámenes diagnósticos, asignación de citas médicas, expedición de certificados e incapacidades, así como para las demás finalidades expresadas en la Política de Tratamiento de la Información que la corporación ha adoptado, la que conteniendo los mecanismos para el ejercicio de los derechos que le asisten a todo Titular de datos, se encuentra publicada en la página web www.comfenalcovalle.com.co y que declaro conocer. También declaro haber informado a los titulares pertenecientes a mi grupo familiar que usaré sus datos personales y que cuento con la autorización de los mismos, para las finalidades consignadas en la mencionada Política y declaro que he sido informado que para el ejercicio de mis derechos, podré dirigirme ante la corporación únicamente por medio del correo electrónico afiliaciones epsc@epscomfenalcovalle.com.co líneas telefónicas 3865300 - 018000413501, diligenciando los formatos de los buzones de sugerencia y de manera presencial en las sedes de la organización, enviando comunicación escrita a la dirección Calle 5 No. 6-63 Torre C 1er piso en la ciudad de Santiago de Cali (Valle del Cauca) o cualquier punto de atención (IPS).

Así mismo se me ha advertido del carácter facultativo de la respuesta a tratarse de datos sensibles (imagen, datos de salud, datos biométricos, datos del menor de edad, origen étnico, género, condición de discapacidad, entre otros), a lo cual manifiesto igualmente mi autorización a Comfenalco Valle delagente para su tratamiento.

Firma del afiliado (cotizante) Felipe Cruz

No. de identificación 1005 861 507

AXA COLPATRIA SEGUROS DE VIDA S.A.
ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
Nit. 860.002.183 – 9

CERTIFICA

Que el afiliado relacionado a continuación se encuentra vinculado con nuestra compañía bajo la afiliación No. 419399 correspondiente a la empresa Termiacabados Castillo Sas.

Nombre	T. I	Número de Identificacion	Fecha de inicio cobertura	Clase de Riesgo	Tasa de Riesgo Centro de trabajo	Centro de trabajo
FELIPE ALEJANDRO CRUZ GARCIA	C.C.	1,005,861,507	31/07/2026	RIESGO V	6.960	RIESGO 5

Cordialmente,

FREDY CEBALLOS MONTANA
LIDER DE OPERACIONES NO MONETARIOS
AXA COLPATRIA SEGUROS DE VIDA S.A.

La presente se expide a través de la página de internet www.axacolpatria.co, el jueves 30 de julio de 2026 a las 10:52:27 a. m.

Cualquier información adicional que requieran sobre el particular, pueden solicitarla a través de nuestra línea nacional 018000-512620 ó en Bogotá 4235757.

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

FELIPE ALEJANDRO CRUZ GARCIA, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.005.861.507**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 30 de Julio del 2026.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

En este momento de su vida, lo que más le conviene es estar en un fondo privado como Porvenir, ¿por que? porque está acumulando semanas, ahorrando dinero y obteniendo rendimiento.

ANEXO No. 13

Pagos y soportes de seguridad social de la Interventoría.

Medellín, 07 de July de 2026

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de J&G CONSULTORIA S. A.S..

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000001 PRINCIPAL SANTANDER		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C37277497	QUIROGA SEPULVEDA SANDRA LILIANA	08/07/2026		168GHE39	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 07/07/2026 16:31:12 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 191.95.135.174, 192.230.104.5, 172.16.42.57

EPS Sanitas
Nuestro compromiso es contigo
NIT. 800.251.440-6

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

Fecha de Radicado: 18 07 2026

201155864

I. DATOS DEL TRÁMITE

1. Tipo de Trámite	2. Tipo de Afiliación	3. Régimen	4. Contribución solidaria
A. Afiliación X B. Reporte de Novedades	A. Individual: X - Cotizante o Cabeza de Familia - Beneficiario o Afiliado adicional B. Colectiva C. Institucional D. De Oficio	X A. Contributivo B. Subsidiado	Si X No

5. Tipo de Afiliado	6. Tipo de Cotizante	7. Código
X A. Cotizante B. Cabeza de Familia C. Beneficiario D. Afiliado adicional	X A. Dependiente B. Independiente C. Pensionado	(a registrar por la EPS)

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante, cabeza de familia o beneficiario cuando aplique o afiliado adicional)

8. Apellidos y nombres			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
QUIROGA	SEPULVEDA	SANDRA	LILIANA

9. Tipo de documento de identidad	10. Número del documento de identidad	11. Sexo biológico	12. Sexo identificación	13. Nacionalidad
CC	37.277.487	X Femenino Masculino	X F M T NB Otro Cuál	COLOMBIA

14. Lugar de nacimiento			15. Fecha de nacimiento
País	Departamento	Municipio	

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos Personales

16. Etnia	17. Comunidad	18. Discapacidad	19. Tiene encuesta SISBÉN	20. Clasificación SISBÉN	21. Grupo de población especial
		Si X No Categoría de discapacidad	Si X No	Nivel Grupo	

22. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	23. Administradora de Pensiones	24. Ingreso base de cotización - IBC	25. Tarifa Contribución Solidaria
SURA	PROTECCION	$ 1.760.905	

26. Residencia Dirección	Teléfono Fijo
CALLE 55 6 16 APARTAMENTO 401 CHAPINERO	

Teléfono Celular	Correo Electrónico
312-3808846	lilianaquirogas@hotmail.com

Departamento	Municipio / Distrito	Localidad / Comuna	Zona
BOGOTA	Bogota D.C.		X Cabecera Municipal Rural Disperso Centro Poblado Resto Rural

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR

Datos Básicos de Identificación del Cónyuge o compañero(a) permanente del cotizante

27. Apellidos y nombres			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

28. Tipo de documento de identidad	29. Número del documento de identidad	30. Sexo biológico	31. Sexo identificación	32. Nacionalidad
		Femenino Masculino	F M T NB Otro Cuál	

33. Lugar de nacimiento			34. Fecha de nacimiento
País	Departamento	Municipio	

Datos Básicos de Identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

A. AFILIACIÓN

35. Apellidos y nombres

	Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				

	36. Tipo de doc. de identidad	37. Número del doc. de identidad	38. Nacionalidad	39. Sexo biológico	40. Sexo identificación	41. Lugar de nacimiento	42. Fecha de nacimiento
B1				F M	F M T NB Otro Cuál	País Dep. Mun.	
B2				F M	F M T NB Otro Cuál	País Dep. Mun.	
B3				F M	F M T NB Otro Cuál	País Dep. Mun.	
B4				F M	F M T NB Otro Cuál	País Dep. Mun.	
B5				F M	F M T NB Otro Cuál	País Dep. Mun.	

Datos complementarios del Beneficiario

	43. Parentesco	44. Etnia	45. Comunidad	46. Grupo de población especial	47. Tiene encuesta SISBÉN	48. Clasificación SISBÉN	49. Discapacidad	50. Incapacidad permanente
B1					Si No	Nivel Grupo	Si No Categoría discapacidad	Si No
B2					Si No	Nivel Grupo	Si No Categoría discapacidad	Si No
B3					Si No	Nivel Grupo	Si No Categoría discapacidad	Si No
B4					Si No	Nivel Grupo	Si No Categoría discapacidad	Si No
B5					Si No	Nivel Grupo	Si No Categoría discapacidad	Si No

51. Datos de residencia

	Departamento	Municipio/ Distrito	Zona	Teléfono fijo y/o celular	52. Valor UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
B1			Cab. Mpal. C. Poblado R. Disperso R. Rural		
B2			Cab. Mpal. C. Poblado R. Disperso R. Rural		
B3			Cab. Mpal. C. Poblado R. Disperso R. Rural		
B4			Cab. Mpal. C. Poblado R. Disperso R. Rural		
B5			Cab. Mpal. C. Poblado R. Disperso R. Rural		

	Dirección	Localidad/Comuna	Correo Electrónico
B1			
B2			
B3			
B4			
B5			

53. IPS - Nombre de la Institución Prestadora de Servicios de Salud - IPS

	Nombre IPS	54. Código IPS
C	EPS SANITAS CENTRO MEDICO TEUSAQUILLO	
B1		
B2		
B3		
B4		
B5		

Powered by CamScanner

201155864

B. REPORTE DE NOVEDADES

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL APORTANTE, DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA O RESPONSABLES DEL PAGO

55. Nombre o razón social	56. Tipo documento de identificación	57. Número del documento de identificación	58. Tipo de aportante o pagador de Pensiones (a registrar por la EPS)
JYG CONSULTORIA SAS	NIT	901.617.162	

59. Ubicación
Dirección | Teléfono fijo o Celular

Correo Electrónico | Departamento: BOYACA | Municipio / Distrito: Tunja

60. Tipo de Novedad

1. Modificación de datos básicos de identificación.
2. Corrección de datos básicos de identificación.
3. Actualización del documento de identificación.
4. Actualización y corrección de datos complementarios.
5. Terminación de la inscripción en la EPS. Código
6. Reporte de pago a través de un tercero. Código
7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
X 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar.
10. Terminación de la relación laboral o pérdida de las condiciones para seguir cotizando.
11. Inscripción EPS retorno al país.
12. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas.
13. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas.
14. Movilidad: A. Régimen Contributivo / B. Régimen Subsidiado
15. Traslado: A. Mismo Régimen / B. Diferente Régimen
16. Reporte del fallecimiento del Cotizante o Cabeza de familia.
17. Reporte del trámite de protección al cesante.
18. Reporte de la calidad de Pre-pensionado.
19. Reporte de la calidad de Pensionado.
20. Ingreso a Contribución Solidaria.
21. Retiro de Contribución Solidaria.

VI. DATOS ACTUALIZADOS SEGÚN REPORTE DE LA NOVEDAD

61. Datos básicos de identificación

Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
QUIROGA	SEPULVEDA	SANDRA	LILIANA

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	62. Sexo biológico	63. Sexo identificación	64. Fecha de nacimiento
CC	37.277.497	X Femenino / Masculino	X F / M / T / NB / Otro / Cuál	

65. EPS anterior	66. Fecha de novedad	67. Motivo de traslado Código	68. Caja de compensación Familiar o pagador de pensiones
EPS SANITAS - ACTIVO	0 7 0 7 2 0 2 6		

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

69. Declaraciones de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.
70. Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción.
71. Declaración de existencia de razones de fuerza mayor o caso fortuito que impiden la entrega de los documentos que acreditan la condición de beneficiarios.
72. Declaración de no internación del cotizante, cabeza de familia, beneficiarios o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Servicios de Salud.
73. Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.
74. Autorización para que la EPS reporte la información que se genere de la afiliación o del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran.
75. Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, de acuerdo con lo previsto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013.
76. Autorización para que la EPS envíe información al correo electrónico o al celular como mensajes de texto.
77. Aceptación de las condiciones para vincularse a la Contribución Solidaria y de realizar los pagos correspondientes.
78. Aceptación de la actualización del grupo familiar y las tarifas en Contribución Solidaria, según la encuesta del Sisbén vigente.

VIII. CONTRIBUCIÓN SOLIDARIA

79. En caso de ausencia o fallecimiento del cabeza de familia reporte la persona de su grupo familiar que se hará cargo del pago de la Contribución Solidaria

Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre	Tipo doc.	Número doc.

IX. FIRMAS

80. El cotizante, cabeza de familia o beneficiario cuando aplique o afiliado adicional	81. Aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva, institucional o de oficio
Liliana Quiroga S.	

X. ANEXOS

82. Anexo copia del documento de identidad. Cantidad de documentos de identidad anexos: CN / RC / TI / CC / CE / PA / CD / SC / PT
83. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente.
84. Copia del registro civil de matrimonio, o de la escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la unión marital.
85. Copia del registro civil de nacimiento.
86. Copia del certificado de adopción o acta de entrega del menor.
87. Copia de la orden judicial o del acto administrativo de custodia.
88. Documento en que conste la pérdida de la patria potestad, o el certificado de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los dos padres.
89. Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud numeral 4 y 5 del artículo 2.1.7.3 del Decreto 780 de 2016.
90. Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas.
91. Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que conste la calidad de beneficiario o se ordene la afiliación de oficio.

Total Anexos

XI. DATOS DE LA ENTIDAD TERRITORIAL Y/O INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

92. Identificación de la Entidad Territorial		93. Nombre de la Institución
Código del municipio	Código del departamento	

XII. DATOS DEL FUNCIONARIO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL O DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

94. Apellidos y nombres

Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	95. Firma del funcionario	96. Fecha de radicación	97. Fecha de validación

OBSERVACIONES:

Recuerde que con la firma del formulario, el afiliado manifiesta la veracidad de la información registrada y de las declaraciones contenidas en el capítulo VII del formulario

Doc. identificación y nombre del Ejecutivo Comercial	Sello de Radicación	Sticker procesamiento
SEGUROS GRANAHORRO 901397622	EPS Sanitas RECIBIDO PARA VERIFICACIÓN POR LA EPS 18 JUL. 2026	

Powered by CamScanner

EPS Sanitas
Nuestro compromiso es contigo
NIT. 800.251.440-6

FORMATO DE ENTREGA CARTA DE DERECHOS Y DEBERES DEL AFILIADO Y CARTA DE DESEMPEÑO DE EPS SANITAS S.A.

Nombre del Afiliado SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA

Previo al diligenciamiento del formulario de afiliación ¿La EPS le hizo entrega de la Carta de Derechos y Deberes del Afiliado y del Paciente?	☒ NO
Previo al diligenciamiento del formulario de afiliación ¿La EPS le hizo entrega de la Carta de Desempeño donde se presenta de manera clara su puesto en el ranking?	☒ NO
¿Leyó el contenido de la Carta de Derechos y Deberes del afiliado y del paciente?	☒ NO
¿Leyó el contenido de la Carta de Desempeño de la EPS?	☒ NO
Si tuvo alguna duda sobre el contenido de la información, ¿fue asesorado adecuadamente por la EPS?	☒ NO
¿Autoriza a EPS Sanitas el envío de este documento e información relacionada con la afiliación y la prestación en servicios de salud a su correo electrónico o celular?	☒ NO

Liliana Quiroga S.

Firma del Afiliado
Documento de Identidad CC 37.277.497

FIRMA A RUEGO

A ruego del señor(a) _____, quien se identifica con la cédula de ciudadanía No. _____ quien manifiesta no poder o no saber firmar, lo hace en su nombre el señor(a) _____, _____ quien es mayor de edad y sin ningún impedimento para dar fe de la información que está recibiendo.

Como testigo, da fe de todo lo anterior y certifica que la huella dactilar del dedo índice de la mano derecha pertenece al señor(a) _____

El firmante a ruego

Huella índice

Nombres y Apellidos: _____

Documento de Identidad: _____

Edad: _____

Dirección de domicilio: _____

Nombre de la persona que no sabe firmar

FORMATO AUTORIZACIÓN DE TRATAMIENTOS DE DATOS PERSONALES

SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA, declaro que he sido informado sobre que la Entidad Promotora de Salud Sanitas S.A. en adelante EPS Sanitas, actuará como el Responsable del Tratamiento de mis datos personales y ha puesto a mi disposición la línea de atención en Bogotá en el número de teléfono 3759000 o fuera de Bogotá en el 018000919100, para la atención de requerimientos relacionados con el tratamiento de mis datos personales y el ejercicio de mis derechos constitucionales y legales, observando la Política de Tratamiento de Información de EPS Sanitas disponible en www.epssanitas.com.

Teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo con lo establecido en el artículo 15 de la Resolución 5021 de 1994 del Ministerio de Salud, en el artículo 2.1.3.8 del Decreto 780 de 2016, y en los artículos 7 y 20 del Decreto 1377 de 2013, estos últimos, referidos a la estipulación a favor de otro o para otro, autorizo de manera voluntaria, previa, explícita, informada e inequívoca a EPS Sanitas y/o a quien le sean cedidos sus derechos, para tratar mis datos personales y los de mis beneficiarios, afiliados, de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales, con las siguientes finalidades, adicionales a las autorizadas por la Constitución y la ley de prestación de servicios de salud, actividades propias del Sistema de Seguridad Social en Salud y el cumplimiento de las normas que lo regulan, así como de las actividades derivadas del objeto social de EPS Sanitas, incluidas pero sin limitarse a las actividades corporativas, administrativas, de información, comercialización, petición, recaudo, cobranza entre otros; contacto y envío de información relacionada con la prestación de los servicios de salud y relacionados a través de medios telefónicos, electrónicos (SMS, chat, correo electrónico y demás medios considerados electrónicos) físicos y/o personales; crear y gestionar bases de datos (incluyendo bases de datos respecto de datos sensibles) para fines de investigación y desarrollo de nuevos productos o servicios; dar a conocer, transferir y/o transmitir mis datos personales dentro y fuera del país, a cualquier empresa miembro de la Organización Sanitas Internacional, de la cual hace parte EPS Sanitas, así como a terceros a consecuencia de un contrato, ley o vínculo lícito que así lo requiera, o para implementar servicios de computación en la nube; acceder y consultar mis datos personales que reposen o estén contenidos en bases de datos o archivos de cualquier Entidad Privada o Pública; consultar a cualquier médico, hospital, compañía de seguros, compañía de medicina prepagada o entidad promotora de salud (EPS) para que en cualquier momento, ya sea en vida mía o ya habiendo sucedido mi muerte, EPS Sanitas pueda acceder a la información sobre mi estado de salud; en consecuencia autorizo a dichas entidades para que entreguen a EPS Sanitas copia de toda la información que sea requerida. Por lo tanto me comprometo a leer el aviso de privacidad y la política mencionada disponible en: **www.epssanitas.com**. Así mismo, autorizo a EPS Sanitas a modificar y/o actualizar el contenido de la misma, con el fin de atender reformas legislativas, políticas internas o nuevos requerimientos para la prestación u ofrecimiento de los servicios, dando aviso previo por medio de la página web de la compañía y/o correo electrónico.

La presente autorización la he suministrado de forma voluntaria.

Firma: Liliana Quiroga S.

Nombre: SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA

Identificación: CC 37.277.497

Fecha: 18 / 07 / 2026

Powered by CamScanner

Buscar... 1 de 1 100%

Informe principal

Resultados del registro de novedades de reingreso

EPS | sura

EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A.

Número de Solicitud **6l_8190662**

Por favor imprima este comprobante como constancia de la novedad reportada.

Reingreso 1	
Empleador	NI 901617162 J&G CONSULTORIA SAS
Afiliado	CC 1143829550 JULIANA TABARES LOZANO
Tipo de trabajador	1 Dependiente
Salario Base	$ 1,750,905
Cargo	OTRO
Sucursal	BUCARAMANGA CR 27 36 38 OF 209
Fecha de ingreso	07/07/2026
Fecha de radicación	10/07/2026 11:54:58 a.m.
Código de Transacción	220441953
Resultado del Reingreso 1	
Novedad aplicada con éxito	El período de inicio de pago es08/2026

Fecha de generación 10/07/2026

1



L01

Medellín, 07 de July de 2026

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de J&G CONSULTORIA S. A.S..

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000001 PRINCIPAL SANTANDER		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1143829550	TABARES LOZANO JULIANA	08/07/2026		25222170	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 07/07/2026 16:25:27 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 191.95.135.174, 192.230.104.5, 172.16.42.57

Resultados del registro de novedades de reingreso

EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A.

Número de Solicitud 6l_8288343

Por favor imprima este comprobante como constancia de la novedad reportada.

Reingreso 1	
Empleador	NI 901617162 J&G CONSULTORIA SAS
Afiliado	CC 1144152287 ELIZABETH POMAR MENDEZ
Tipo de trabajador	1 Dependiente
Salario Base	$ 1,750,905
Cargo	OTRO
Sucursal	BUCARAMANGA CR 27 36 38 OF 209
Fecha de ingreso	23/07/2026
Fecha de radicación	28/07/2026 03:09:18 p.m.
Código de Transacción	221215861
Resultado delReingreso 1	
Novedad aplicada con éxito	El período de inicio de pago es 08/2026

Fecha de generación 28/07/2026

Medellín, 23 de July de 2026

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de J&G CONSULTORIA S. A.S..

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000001 PRINCIPAL SANTANDER		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1144152287	POMAR MENDEZ ELIZABETH	24/07/2026		R333Z227	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 23/07/2026 16:42:46 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 191.95.134.6, 198.143.52.6, 172.16.42.57

Resultados del registro de novedades de reingreso

EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A.

Número de Solicitud 6l_8288343

Por favor imprima este comprobante como constancia de la novedad reportada.

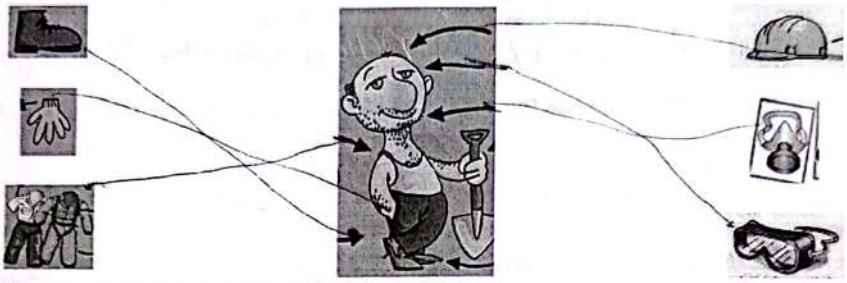
Reingreso 1	
Empleador	NI 901617162 J&G CONSULTORIA SAS
Afiliado	CC 1144152287 ELIZABETH POMAR MENDEZ
Tipo de trabajador	1 Dependiente
Salario Base	$ 1,750,905
Cargo	OTRO
Sucursal	BUCARAMANGA CR 27 36 38 OF 209
Fecha de ingreso	23/07/2026
Fecha de radicación	28/07/2026 03:09:18 p.m.
Código de Transacción	221215861
Resultado delReingreso 1	
Novedad aplicada con éxito	El período de inicio de pago es 08/2026

Fecha de generación 28/07/2026

ANEXO No. 14

Inducciones del personal contratista.

CONSORCIO SANTA LUCIA / DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 2 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2

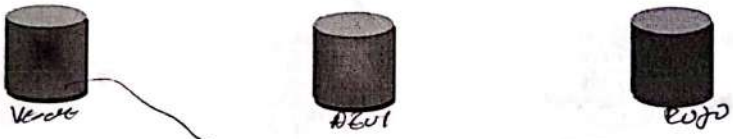


6. **Mencione cual es el punto de encuentro ante una emergencia**

Asigno por la obra la cancha

7. **Con una línea una los residuos que van en cada uno de los recipientes**

Comodin



Residuos Sanitarios Peligrosos

Residuos Ordinarios No aprovechables

Plástico Vidrio Cartón Papel

8. **En las casillas vacías, escriba la letra que corresponde**

a.	Trabajador
b.	Jefe Inmediato
c.	SISO

B	Reporta a la ARL
C	Reportar el evento su jefe inmediato
A	Reportar el evento a SISOMA

9. **¿Qué es un accidente de trabajo?**

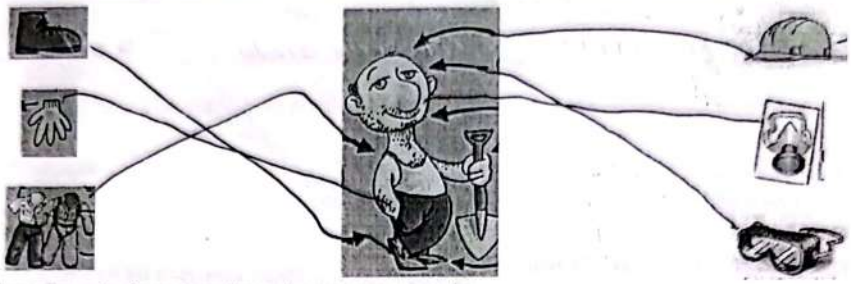
a. El que ocurre en la casa
b. El que ocurre jugando futbol
c. El que ocurre en el trabajo

10. **Cuál es la importancia de los elementos de protección personal**

a. Porque lo exige la empresa
b. Porque nos protegen siendo una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
c. Porque son bonitos y cómodos.

Powered by CamScanner

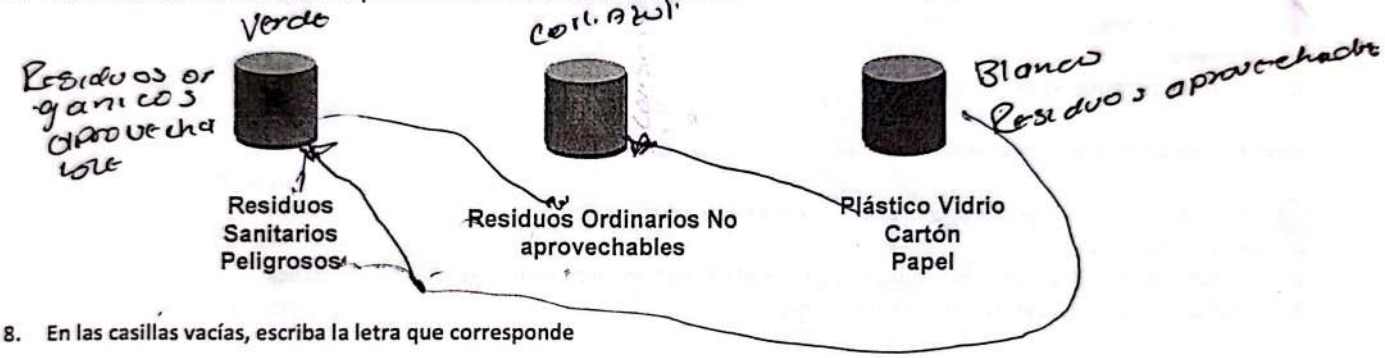
CONSORCIO SANTA LUCIA 2024 DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 2 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2



6. **Mencione cual es el punto de encuentro ante una emergencia**

Frente a la cancha de la obra

7. **Con una línea una los residuos que van en cada uno de los recipientes**



8. **En las casillas vacías, escriba la letra que corresponde**

a.	Trabajador	B	Reporta a la ARL
b.	Jefe Inmediato	E	Reportar el evento su jefe inmediato
c.	SISO	A	Reportar el evento a SISOMA

9. **¿Qué es un accidente de trabajo?**

a. El que ocurre en la casa
b. El que ocurre jugando futbol
c. El que ocurre en el trabajo

10. **Cuál es la importancia de los elementos de protección personal**

a. Porque lo exige la empresa
b. Porque nos protegen siendo una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
c. Porque son bonitos y cómodos.

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 1 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2

NOMBRE:	No CEDULA:	CONTRATISTA:	CARGO:
Diana Quintero	1076817727	Consorcio santa lu	331

1. **¿Cuáles son Las Políticas Del Sistema de Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo de Consorcio Santa Lucía?**

   a. Política Integrada de Gestión HSE
   b. Política de SST Y Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo
   c. Política de Medio Ambiente
   d. Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo

2. **¿Quienes conforman el COPASST?**

   a. Representante de los Trabajadores y representante de la empresa
   b. Solo trabajadores
   c. El gerente
   d. Todos los trabajadores de la empresa

3. **¿Que función cumple el comité de convivencia?**

   a. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral.
   b. Realizan inspecciones
   c. Participar en actividades de promoción, divulgación e información sobre Seguridad y Salud en el trabajo
   d. Estudiar y considerar sugerencias, reclamos e ideas

4. **Con una línea una los dibujos correspondientes al riesgo**



5. **Vista al personaje con varias líneas**

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 1 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2

NOMBRE:	No CEDULA:	CONTRATISTA:	CARGO:
Carlos Nuñez	11436637	Dchury contratista	Encargado

1. **¿Cuáles son Las Políticas Del Sistema de Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo de Consorcio Santa Lucía?**

   a. Política Integrada de Gestión HSE
   b. Política de SST Y Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo
   c. Política de Medio Ambiente
   d. Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo

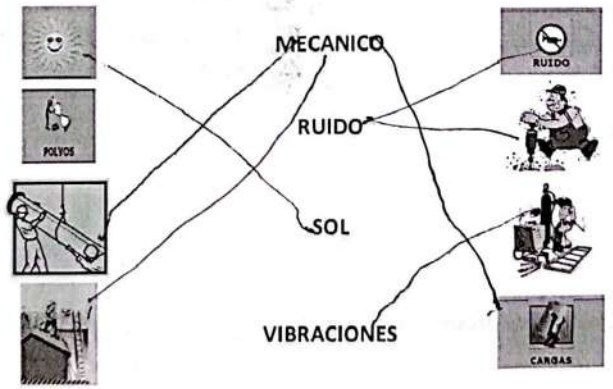
2. **¿Quienes conforman el COPASST?**

   a. Representante de los Trabajadores y representante de la empresa
   b. Solo trabajadores
   c. El gerente
   d. Todos los trabajadores de la empresa

3. **¿Que función cumple el comité de convivencia?**

   a. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral.
   b. Realizan inspecciones
   c. Participar en actividades de promoción, divulgación e información sobre Seguridad y Salud en el trabajo
   d. Estudiar y considerar sugerencias, reclamos e ideas

4. **Con una línea una los dibujos correspondientes al riesgo**



5. **Vista al personaje con varias líneas**

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 1 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2

NOMBRE:	No CEDULA:	CONTRATISTA:	CARGO:
Leinar Jair Ley Mena	1077711573	Achurt construcciones	Ayudante

1. **¿Cuáles son Las Políticas Del Sistema de Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo de Consorcio Santa Lucía?**

   a. Política Integrada de Gestión HSE
   b. Política de SST Y Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo
   c. Política de Medio Ambiente
   d. Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo

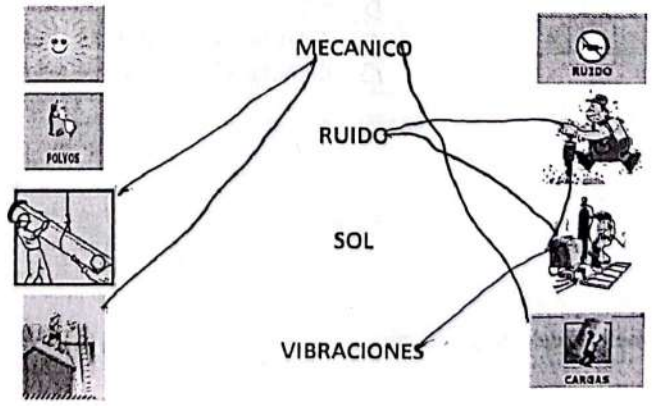
2. **¿Quienes conforman el COPASST?**

   a. Representante de los Trabajadores y representante de la empresa
   b. Solo trabajadores
   c. El gerente
   d. Todos los trabajadores de la empresa

3. **¿Que función cumple el comité de convivencia?**

   a. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral.
   b. Realizan inspecciones
   c. Participar en actividades de promoción, divulgación e información sobre Seguridad y Salud en el trabajo
   d. Estudiar y considerar sugerencias, reclamos e ideas

4. **Con una línea una los dibujos correspondientes al riesgo**



5. **Vista al personaje con varias líneas**

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 1 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2

NOMBRE:	No CEDULA:	CONTRATISTA:	CARGO:
Leinar Jair Ley Mena	1077711573	Achurt construcciones	Ayudante

1. **¿Cuáles son Las Políticas Del Sistema de Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo de Consorcio Santa Lucía?**

   a. Política Integrada de Gestión HSE
   b. Política de SST Y Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo
   c. Política de Medio Ambiente
   d. Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo

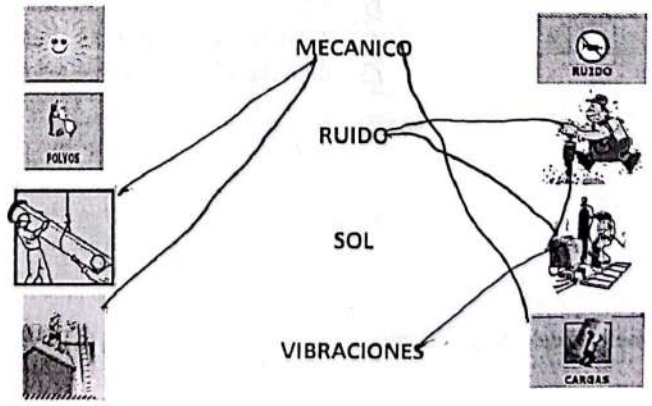
2. **¿Quienes conforman el COPASST?**

   a. Representante de los Trabajadores y representante de la empresa
   b. Solo trabajadores
   c. El gerente
   d. Todos los trabajadores de la empresa

3. **¿Que función cumple el comité de convivencia?**

   a. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral.
   b. Realizan inspecciones
   c. Participar en actividades de promoción, divulgación e información sobre Seguridad y Salud en el trabajo
   d. Estudiar y considerar sugerencias, reclamos e ideas

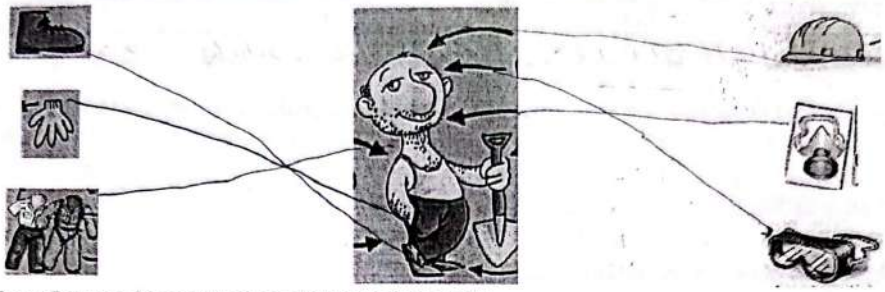
4. **Con una línea una los dibujos correspondientes al riesgo**



5. **Vista al personaje con varias líneas**

Powered by CamScanner

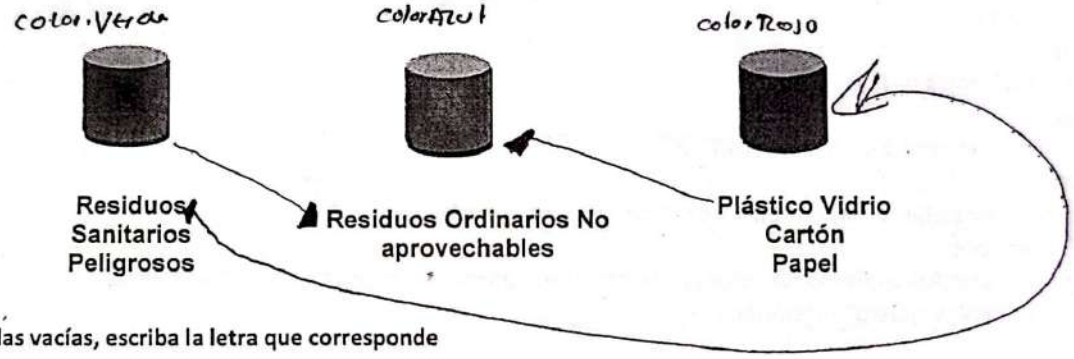
CONSORCIO SANTA LUCIA / DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 2 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2



6. **Mencione cual es el punto de encuentro ante una emergencia**

Punto asignado por la obra – Chuncha - frente obra.

7. **Con una línea una los residuos que van en cada uno de los recipientes**



8. **En las casillas vacías, escriba la letra que corresponde**

a.	Trabajador
b.	Jefe Inmediato
c.	SISO

B	Reporta a la ARL
C	Reportar el evento su jefe inmediato
D	Reportar el evento a SISOMA

9. **¿Qué es un accidente de trabajo?**

a. El que ocurre en la casa
b. El que ocurre jugando futbol
(c.) El que ocurre en el trabajo

10. **Cuál es la importancia de los elementos de protección personal**

a. Porque lo exige la empresa
(b) Porque nos protegen siendo una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
c. Porque son bonitos y cómodos.

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 1 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2

NOMBRE:	No CEDULA:	CONTRATISTA:	CARGO:
Catherine Hoyos	1130679549	Consorcio Santa L.	Aux. Arqui.

1. **¿Cuáles son Las Políticas Del Sistema de Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo de Consorcio Santa Lucía?**

   a. Política Integrada de Gestión HSE
   b. Política de SST Y Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo
   c. Política de Medio Ambiente
   d. Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo

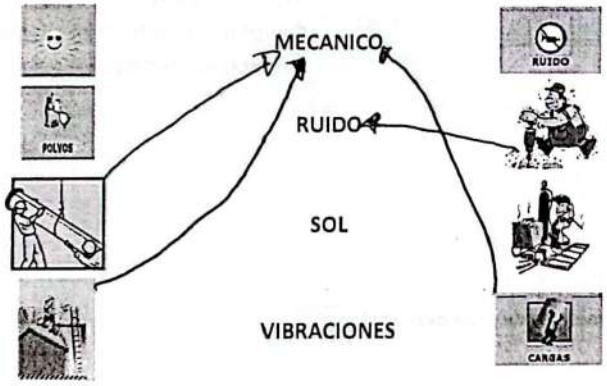
2. **¿Quienes conforman el COPASST?**

   a. Representante de los Trabajadores y representante de la empresa
   b. Solo trabajadores
   c. El gerente
   d. Todos los trabajadores de la empresa

3. **¿Que función cumple el comité de convivencia?**

   a. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral.
   b. Realizan inspecciones
   c. Participar en actividades de promoción, divulgación e información sobre Seguridad y Salud en el trabajo
   d. Estudiar y considerar sugerencias, reclamos e ideas

4. **Con una línea una los dibujos correspondientes al riesgo**



5. **Vista al personaje con varias líneas**

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 1 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2

NOMBRE:	No CEDULA:	CONTRATISTA:	CARGO:
Diana Quiño Luz	1076817177	Consorcio Santa	SST

1. **¿Cuáles son Las Políticas Del Sistema de Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo de Consorcio Santa Lucía?**

   a. Política Integrada de Gestión HSE
   X Política de SST Y Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo
   c. Política de Medio Ambiente
   d. Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo

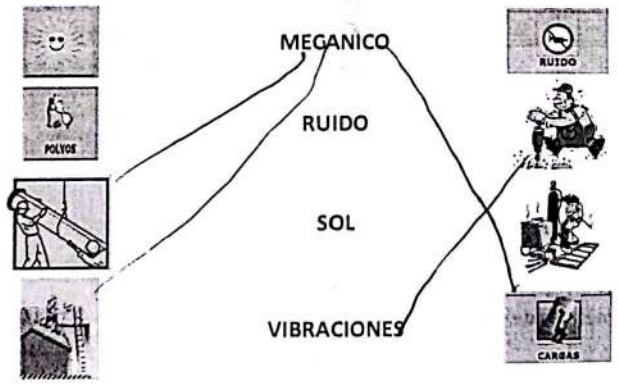
2. **¿Quienes conforman el COPASST?**

   X Representante de los Trabajadores y representante de la empresa
   b. Solo trabajadores
   c. El gerente
   d. Todos los trabajadores de la empresa

3. **¿Que función cumple el comité de convivencia?**

   a. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral.
   b. Realizan inspecciones
   c. Participar en actividades de promoción, divulgación e información sobre Seguridad y Salud en el trabajo
   d. Estudiar y considerar sugerencias, reclamos e ideas

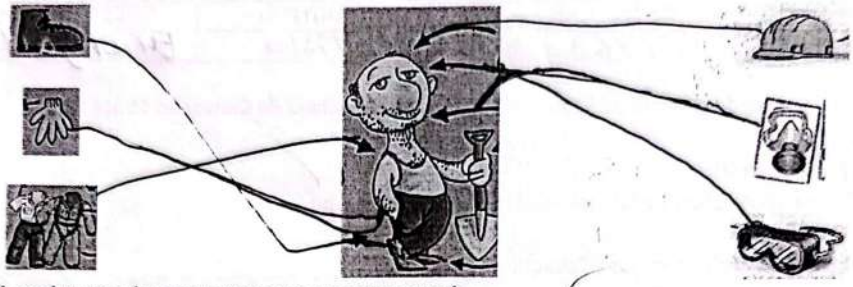
4. **Con una línea una los dibujos correspondientes al riesgo**



5. **Vista al personaje con varias líneas**

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 2 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2



6. Mencione cual es el punto de encuentro ante una emergencia

El lugar asignado por el proyecto

7. Con una línea una los residuos que van en cada uno de los recipientes



Residuos Sanitarios Peligrosos

Residuos Ordinarios No aprovechables

Plástico Vidrio Cartón Papel

8. En las casillas vacías, escriba la letra que corresponde

a.	Trabajador
b.	Jefe Inmediato
c.	SISO

A	Reporta a la ARL
B	Reportar el evento su jefe inmediato
C	Reportar el evento a SISOMA

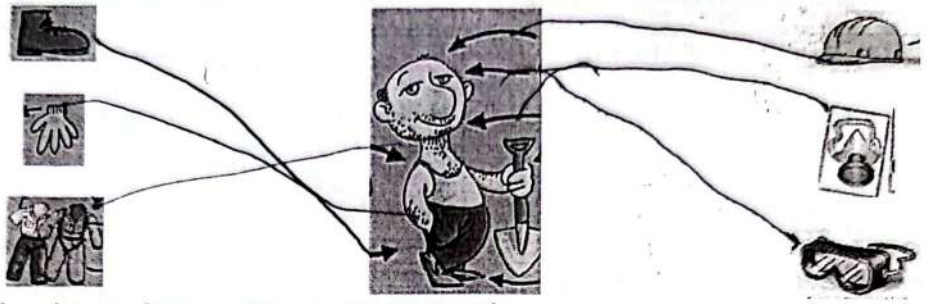
9. ¿Qué es un accidente de trabajo?

a. El que ocurre en la casa
b. El que ocurre jugando futbol
c. El que ocurre en el trabajo

10. Cuál es la importancia de los elementos de protección personal

a. Porque lo exige la empresa
b. Porque nos protegen siendo una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
c. Porque son bonitos y cómodos.

Powered by CamScanner



6. **Mencione cual es el punto de encuentro ante una emergencia**

por la cancha

7. **Con una línea una los residuos que van en cada uno de los recipientes**



8. **En las casillas vacías, escriba la letra que corresponde**

a.	Trabajador
b.	Jefe Inmediato
c.	SISO

B	Reporta a la ARL
C	Reportar el evento su jefe inmediato
C	Reportar el evento a SISOMA

9. **¿Qué es un accidente de trabajo?**

a. El que ocurre en la casa
b. El que ocurre jugando futbol
c. El que ocurre en el trabajo

10. **Cuál es la importancia de los elementos de protección personal**

a. Porque lo exige la empresa
b. Porque nos protegen siendo una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
c. Porque son bonitos y cómodos.

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 1 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2

NOMBRE:	No CEDULA:	CONTRATISTA:	CARGO:
Pablo Castillo	79211763	Contratista	Energetico

1. ¿Cuáles son Las Políticas Del Sistema de Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo de Consorcio Santa Lucía?

a. Política Integrada de Gestión HSE
b. Política de SST Y Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo
c. Política de Medio Ambiente
d. Política de Alcohol, Sustancias Psicoactivas y Tabaquismo

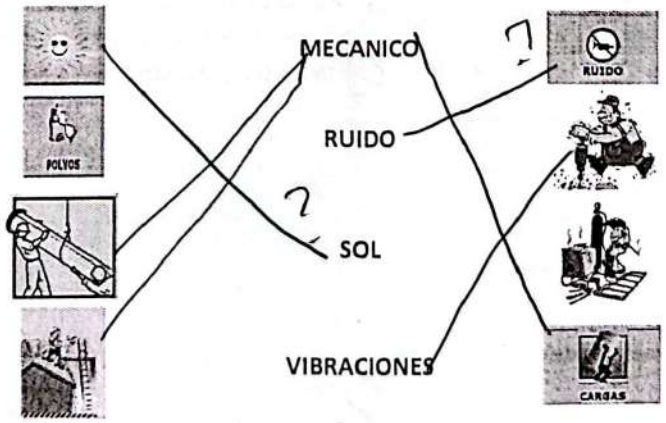
2. ¿Quienes conforman el COPASST?

a. Representante de los Trabajadores y representante de la empresa
b. Solo trabajadores
c. El gerente
d. Todos los trabajadores de la empresa

3. ¿Que función cumple el comité de convivencia?

a. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral.
b. Realizan inspecciones
c. Participar en actividades de promoción, divulgación e información sobre Seguridad y Salud en el trabajo
d. Estudiar y considerar sugerencias, reclamos e ideas

4. Con una línea una los dibujos correspondientes al riesgo



5. Vista al personaje con varias líneas

Powered by CamScanner

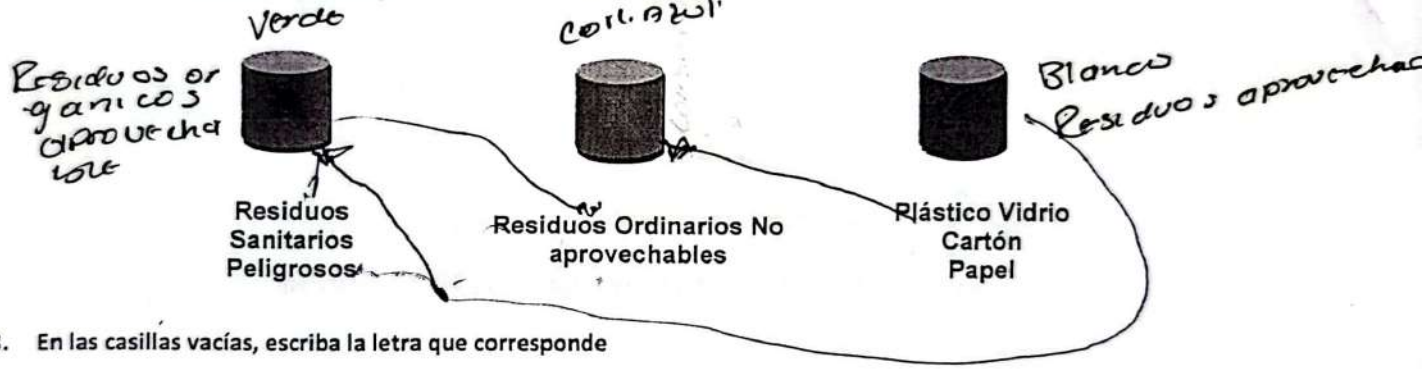
CONSORCIO SANTA LUCIA 2024 DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 2 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión Nº 2



6. **Mencione cual es el punto de encuentro ante una emergencia**

Frente a la cancha de la obra

7. **Con una línea una los residuos que van en cada uno de los recipientes**



8. **En las casillas vacías, escriba la letra que corresponde**

a.	Trabajador
b.	Jefe Inmediato
c.	SISO

B	Reporta a la ARL
C	Reportar el evento su jefe inmediato
A	Reportar el evento a SISOMA

9. **¿Qué es un accidente de trabajo?**

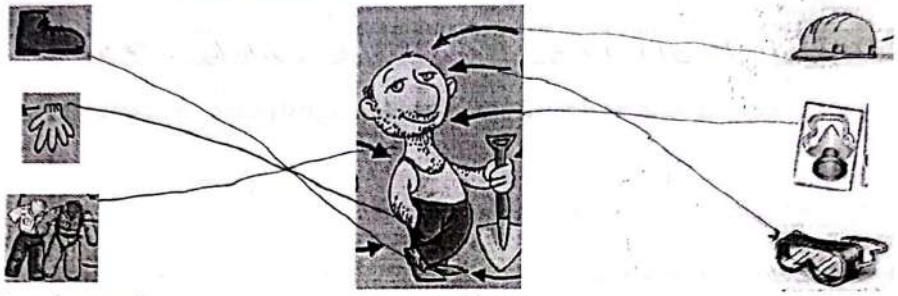
a. El que ocurre en la casa
b. El que ocurre jugando futbol
c. El que ocurre en el trabajo

10. **Cuál es la importancia de los elementos de protección personal**

a. Porque lo exige la empresa
b. Porque nos protegen siendo una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
c. Porque son bonitos y cómodos.

Powered by CamScanner

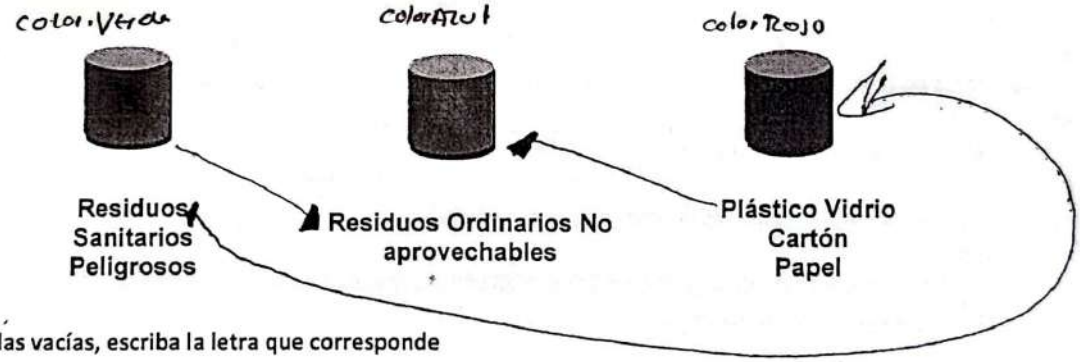
CONSORCIO SANTA LUCIA — DARJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-05
		Página 2 de 1
EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN		Fecha de Emisión: 26-06-2026
		Versión N° 2



6. **Mencione cual es el punto de encuentro ante una emergencia**

Punto asignado por la obra – Chuncha - frente obra.

7. **Con una línea una los residuos que van en cada uno de los recipientes**



8. **En las casillas vacías, escriba la letra que corresponde**

a.	Trabajador
b.	Jefe Inmediato
c.	SISO

B	Reporta a la ARL
C	Reportar el evento su jefe inmediato
D	Reportar el evento a SISOMA

9. **¿Qué es un accidente de trabajo?**

a. El que ocurre en la casa
b. El que ocurre jugando futbol
(c.) El que ocurre en el trabajo

10. **Cuál es la importancia de los elementos de protección personal**

a. Porque lo exige la empresa
(b.) Porque nos protegen siendo una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
c. Porque son bonitos y cómodos.

Powered by CamScanner

ANEXO No. 15

Capacitaciones y charlas de seguridad.

CONSORCIO SANTA LUCIA DAB|A	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-22
		Página 1 de 1
	ASISTENCIA A CAPACITACIÓN, INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN	Fecha de Emisión: 12/08/2023
		Versión N°2

TEMA CAPACITACIÓN: Inducción SST y evaluación

EXPOSITOR / CARGO: Diana E

FECHA: 28-07.2026

Objetivos

TEMAS: Inducción SST Seguridad y Salud en el trabajo.

METODOLOGÍA (presentación y evaluación):

Los aquí firmantes manifiestamos que hemos recibido y entendido completamente todo lo relacionado al o los tema(s) visto(s) en esta capacitación o charla informativa.

	NOMBRE Y APELLIDO	Nº IDENTIFICACIÓN	CARGO	EMPRESA	FIRMA
1	Arturo Galindo	79714145	PLOMERIA	MAGA SAS	Arturo galindo
2	Carlos Munar	11436637	obra civil	consorcio santa	Munar
3		7921763	contratista	consorcio santa	
4		7921763	contratista	consorcio santa lu	
5	Leinar Barley Mena	1077711575	Ayudante	Actuar Construcciones SAS	Leinar
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DABJA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-22
		Página 1 de 1
	ASISTENCIA A CAPACITACIÓN, INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN	Fecha de Emisión: 12/08/2023
		Versión N°2

TEMA CAPACITACIÓN: Uso Adecuado de Elementos de protección Personal

EXPOSITOR / CARGO: Diana SST

FECHA: 31 - julio - 2026

Objetivos

METODOLOGÍA (presentación y evaluación): Charla

TEMAS:

Uso adecuado de los Elementos de protección personal

Los aqui firmantes manifiestamos que hemos recibido y entendido completamente todo lo relacionado al o los tema(s) visto(s) en esta capacitación o charla informativa.

	NOMBRE Y APELLIDO	Nº IDENTIFICACIÓN	CARGO	EMPRESA	FIRMA
1	Luis Fernando Molina	1.094102.483	Electricista	Electric Services	Luis Molina.
2	Arturo Galindo	79314145	PEONERO	MAGA	Arturo Galindo
3	PELIPE CRUZ	1005867507	OF	termi ACABADO	
4	Pablo Castillo	79211763	Contratista	Terminado	
5	Carlos Muñoz	11436637	Subcontratista	Achury Construcciones	
6	Jeiner Farley Mena	1077711575	Ayudante	Achury Castro	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DAB|A	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: FO-SST-22
		Página 1 de 1
	ASISTENCIA A CAPACITACIÓN, INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN	Fecha de Emisión: 12/08/2023
		Versión N°2

TEMA CAPACITACIÓN: Inducción SST y evaluación

EXPOSITOR / CARGO: Diana E

FECHA: 28-07.2026

Objetivos

TEMAS: Inducción SST Seguridad y Salud en el trabajo.

METODOLOGÍA (presentación y evaluación):

Los aquí firmantes manifiestamos que hemos recibido y entendido completamente todo lo relacionado al o los tema(s) visto(s) en esta capacitación o charla informativa.

	NOMBRE Y APELLIDO	Nº IDENTIFICACIÓN	CARGO	EMPRESA	FIRMA
1	Arturo Galindo	79714145	PLOMERIA	MAGA SAS	Arturo galindo
2	Carlos Munar	11436637	obra civil	consorcio santa	Munar
3		7921763	contratista	consorcio santa	
4		7921763	contratista	consorcio santa lu	
5	Leinar Barley Mena	1077711575	Ayudante	Actuar Construcciones SAS	Leinar
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

Powered by CamScanner

ANEXO No. 16

Dotación y entrega de elementos de protección personal del contratista.

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	TELCOM INGENIERIA S.A.S	
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Fecha: 27-07-2026
	FORMAT DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Versión: 01
		Página 1 de 1

FORMATO PARA ENTREGA INDIVIDUAL DE DOTACION

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO					
NOMBRES	Diana	IDENTIFICACIÓN	1076817122	CARGO	SST

ELEMENTOS DE DOTACION ENTREGADOS

ITEM	DOTACION ENTREGADA	CANTIDAD	FECHA	FIRMA RECIBIDO
1	Carlos Armando Muñoz	1	27-07-2026	
2.	Leiner Henao	1		
3.	Manuel Arturo Galindo	1		Arturo Galindo
4	Pablo Emilio castillo	1		Pablo
5.	Diana Quintero	1		
6.	Catherine Hoyos	1		
7.	Adolfo Orjuela	1	27-07-2026	

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS

NOMBRE	Diana	CEDULA No.	1076817122
CARGO	SST	FIRMA	

COMPROMISOS DEL TRABAJADOR (A)

- De acuerdo a lo estipulado en el Código Sustantivo de Trabajo, Artículo 230, modificado por el art. 7o. de la Ley 11 de 1984, se establece el deber de todo empleador a suministrar cada cuatro (4) meses, en forma gratuita, una dotación de camiseta.
- Como trabajador declaro que recibo la dotación legal, es decir, un (1) vestido, el cual consiste en una (1) camiseta, con el LOGO de la empresa. Lo anterior para dando cumplimiento al Código Sustantivo de Trabajo, Artículo 230, modificado por el art. 7o. de la Ley 11 de 1984.
- Como trabajador (a) me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral, los elementos que obtenga como dotación y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.
- Como trabajador (a), me obligo a hacer uso de los elementos recibidos como dotación, en las labores para las cuales he sido contratado. Entiendo que como lo dispone el Código Sustantivo de Trabajo, Artículo 233, modificado por el art. 10 de la Ley 11 de 1984 Ley 11 de 1984, en caso de que no haga uso de los elementos recibidos, el empleador quedará eximido de otorgarme la dotación del período inmediatamente siguiente.

FIRMA DE QUIEN RECIBE LA DOTACIÓN, LEE Y ENTIENDE EL COMPROMISO:	
CEDULA 1076817122	CARGO: SST

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	CONSORCIO SANTA LUCIA	
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Fecha: 27-07-2026
	FORMAT DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Versión: 01
		Página 1 de 1

FORMATO DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

La empresa **consorcio santa lucia** en cumplimiento de las obligaciones de protección de sus trabajadores, se deja constancia de la entrega de elementos y/o equipos de protección personal, a saber:

NOMBRE Y APELLIDO	IDENTIFICACIÓN	CARGO
Diana	1046817177	es 1

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FECHA	FIRMA RECIBIDO	FIRMA QUIEN ENTREGA
1	combuzo	2	27-07-26		
2	combuzo	2	27-07-26	Arturo Galindo	
3	combuzo	2	27-07-26		
4	combuzo	2	27-07-26		
5	combuzo	2	27-07-26		
6	com				
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal suministrados por **CONSORCIO SANTA LUCIA** con el fin de dar cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo vigentes y aplicables para la entidad, las cuales contribuyen a mi bienestar mental, físico y social

Powered by CamScanner

CONSORCIO SANTA LUCIA DARJA	CONSORCIO SANTA LUCIA	
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Fecha: 27-07-2026
	FORMAT DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Versión: 01
		Página 1 de 1

FORMATO DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

La empresa **consorcio santa lucia** en cumplimiento de las obligaciones de protección de sus trabajadores, se deja constancia de la entrega de elementos y/o equipos de protección personal, a saber:

NOMBRE Y APELLIDO	IDENTIFICACIÓN	CARGO
Diana	1046817177	es 1

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FECHA	FIRMA RECIBIDO	FIRMA QUIEN ENTREGA
1	combuzo	2	27-07-26		
2	combuzo	2	27-07-26	Arturo Galindo	
3	combuzo	2	27-07-26		
4	combuzo	2	27-07-26		
5	combuzo	2	27-07-26		
6	com				
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal suministrados por **CONSORCIO SANTA LUCIA** con el fin de dar cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo vigentes y aplicables para la entidad, las cuales contribuyen a mi bienestar mental, físico y social

Powered by CamScanner

ANEXO No. 17

Documentación técnico-mecánica de vehículos.

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

AXA COLPATRIA

FECHA DE EXPEDICIÓN AÑO	MES	DIA	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO	MES	DIA	HASTA LAS 23:59:59 HORAS DEL AÑO	MES	DIA
2025	11	07	2025	11	08	2026	11	07

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
3466593400	SND994	CARGA O MIXTOS	TRANSPORTE DE CARGA	4570	2006

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	CHEVROLET	CHEVROLET

LÍNEA VEHÍCULO: NPR

No MOTOR	No CHASIS o No SERIE	No VIN	CAPACIDAD TON
333696	9GDNPR7146B005734	9GDNPR7146B005734	3,40

APELLIDOS Y NOMBRE DEL TOMADOR	TELEFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
ROSA HELENA FARFAN ABRIL		CC	1077142646	BOGOTA D.C

CÓDIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1306	26	55763	3466593400	BOGOTA D.C

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
310	$ 580.700,00	$ 301.900,00	$ 2.400,00

TOTAL A PAGAR

$ 885.000,00

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MEDICOS QUIRURGICOS, FARMACEUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACION DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

Señor usuario, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

Ten en cuenta las siguientes recomendaciones:
Siempre portar tu SOAT ya que las autoridades de tránsito lo pueden solicitar en cualquier momento. Valida que tu póliza esté registrada en el RUNT y mantente atento al momento en que debas renovarla. No tener tu SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente. Adquiere tu SOAT en lugares autorizados. Descarga tu factura electrónica ingresando usuario y contraseña igual al número de documento del tomador en: https:

En caso de accidente de tránsito:

Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente, siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas. Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (Artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncia ante la Superintendencia Nacional de Salud. Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud. Para pre-sentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a ter-ceros.

HABEAS DATA

Autorizo a la compañía de seguros AXA COLPATRIA SEGUROS GENERALES S.A identificada con NIT 8 6 0 0 0 2 1 8 4 -6, al tratamiento de mis datos personales para que consulte, almacene, administre, realice tratamiento presente, transfie-ra, transmita y reporte a las entidades legalmente autorizadas y aquellas que considere necesario, pero en este último caso únicamente con fines estadísticos y/o académicos y cumplimiento legal, la información derivada del contrato de seguros y que resulte de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como nove-dades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes. Declaro haber sido informado sobre el tratamiento que recibirán los datos personales incorpo-rados en el presente contrato de seguros, así como sobre los derechos que me asisten como titular de los mismos y, sobre la dirección física y/o electrónica del responsable del tratamiento de dicha información, las cuales puedo conocer y consultar en la Política de Tratamiento de

RESOLUCIÓN SUPERINTENDENCIA BANCARIA 4 DE 14 DE JUNIO DE 1991

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 187127834

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA TECNIVIAL S.A.S. SIGLA: C.D.A. TECNIVIAL.

NIT: 900788263

No. de Certificado de Acreditación: 15-OIN-049-001

Fecha de expedición: 2026/01/22

Fecha de vencimiento: 2027/01/22

DATOS VEHÍCULO

PLACA: SND994

CLASE: CAMION

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 2006

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 4570

NRO. MOTOR: 333696

NRO. CHASIS: 9GDNPR7146B005734

VIN:

LÍNEA: NPR

COLOR: ROJO DESTELLO

NOMBRE PROPIETARIO: JHON A. BUSTOS R.

FIRMA DEL RESPONSABLE

LUZ JOHANA RIVERA IZQUIERDO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 186973172

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA AV CIUDAD DE CALI

NIT: 900364371

No. de Certificado de Acreditación: 11-OIN-025-001

Fecha de expedición: 2026/01/16

Fecha de vencimiento: 2027/01/16

DATOS VEHÍCULO

PLACA: WDL875

CLASE: CAMIONETA

MARCA: FOTON

MODELO: 2021

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 2771

NRO. MOTOR: L026089

NRO. CHASIS: LVBV3JBB7MY002114

VIN: LVBV3JBB7MY002114

LÍNEA: BJ1044V9JD4-F1

COLOR: BLANCO

NOMBRE PROPIETARIO: LUIS E. ARIAS V.

FIRMA DEL RESPONSABLE

MELKIN RIASCOS ANCHICO

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

AXA COLPATRIA

FECHA DE EXPEDICIÓN AÑO	MES	DÍA	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA	HASTA LAS 23:59:59 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA
2025	01	15	2025	01	17	2026	01	16

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
4282498700	WDL875	CARGA O MIXTOS	Público	2771	2021

PASAJEROS	MARCA		CARROCERÍA
3	LÍNEA VEHÍCULO	FOTON BJ1044V9JD4-F1	ESTACAS

No MOTOR	No CHASÍS o No SERIE	No VIN	CAPACIDAD TON.
L026089	LVBV3JBB7MY002114	LVBV3JBB7MY002114	2.25

APELLIDOS Y NOMBRE DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESDENCIA TOMADOR
LUIS EDUARDO ARIAS VALENCIA	3162992143	CC	16826047	PALMIRA

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1306	26	61032	4282498700	ENVIGADO

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
310	$580.700,00	$301.900,00	$2.100,00

TOTAL A PAGAR

$884.700,00

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VÍCTIMA	HASTA	
A. GASTOS MEDICOS QUIRURGICOS, FARMACEUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13¹ 701,68²	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACION DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

¹Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920.
²Para las demás tarifas no citadas en (1).

El clausulado que aplica a esta póliza puede ser consultado y descargado en nuestro portal www.axacolpatria.co

CLAUSULA: Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos: Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si la aseguradora evidencia que existe una póliza vigente, la vigencia de la póliza que se expide se modificará, iniciando a partir del día siguiente de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.
Consulte información sobre la Defensoría del Consumidor Financiero aquí https://www.axacolpatria.co/documents/42201273/76141280/Folleto-virtual-consumidor-financiero.pdf

Señor usuario, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

Ten en cuenta las siguientes recomendaciones:
Siempre portar tu SOAT ya que las autoridades de tránsito lo pueden solicitar en cualquier momento. Valida que tu póliza esté registrada en el RUNT y mantente atento al momento en que debas renovarla. No tener tu SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente. Adquiere tu SOAT en lugares autorizados. Descarga tu factura electrónica ingresando usuario y contraseña igual al número de documento del tomador en: https://www.ifacturatransfiriendo.transfiriendo.com/IFacturaAxaColpatriaFaseII/portaladquirient

En caso de accidente de tránsito:

Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente, siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas. Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (Artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncia ante la Superintendencia Nacional de Salud. Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Adres lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud. Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

HABEAS DATA

Autorizo a la compañía de seguros AXA COLPATRIA SEGUROS GENERALES S.A identificada con NIT 8 6 0 0 0 2 1 8 4 -6, al tratamiento de mis datos personales para que consulte, almacene, administre, realice tratamiento presente, transfiera, transmita y reporte a las entidades legalmente autorizadas y aquellas que considere necesario, pero en este último caso únicamente con fines estadísticos y/o académicos y cumplimiento legal, la información derivada del contrato de seguros y que resulte de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes. Declaro haber sido informado sobre el tratamiento que recibirán los datos personales incorporados en el presente contrato de seguros, así como sobre los derechos que me asisten como titular de los mismos y, sobre la dirección física y/o electrónica del responsable del tratamiento de dicha información, las cuales puedo conocer y consultar en la Política de Tratamiento de Datos personales de AXA COLPATRIA en www.axacolpatria.co.
Si usted realizó la adquisición del SOAT por nuestros canales digitales, tenga en cuenta que su información será utilizada para fines comerciales, venta cruzada, publicidad y marketing, teniendo lo autorizado por usted y que previamente leyó, comprendió y autorizó en el texto expuesto.

RESOLUCIÓN SUPERINTENDENCIA BANCARIA 20 90 DE JUNIO DE 1991

F-01-041-000000001

PLACA OSA088

Etique... +

SOAT

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICIÓN			VIGENCIA DESDE			HASTA		
AÑO	MES	DÍA	AÑO	MES	DÍA	AÑO	MES	DÍA
2026	6	30	2026	7	1	2027	6	30

No. DE POLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/TONELADAS	MODELO
94984369 - 616870206	OSA088	CARGA O MIXTOS	PARTICULAR	8700	1987

PASAJEROS	MARCA		CARROCERÍA
2	CHEVROLET		VOLCO
	LÍNEA COMERCIAL	C70	

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
48208684	CM703518	NA	6,00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
LUIS RIOS CASTAÑEDA	3194868911	CC	16830512	BARRANCABERMEJA

CÓDIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLASE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	14	80000957	94984369	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FONDOS	TASA RUNT
32	$ 842,400	$ 438,000	$ 2,400

TOTAL A PAGAR

$ 1,282,800

FIRMA AUTORIZADA

AMPARACIÓN POR VÍCTIMA	TOPE	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VÍCTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



Seguro
Ter-Cero Esencial

El complemento del **SOAT** que cubrirá los daños materiales ocasionados a otros en accidentes de tránsito.

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT. Los autorizadores de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.

•Recuerde validar que su póliza esté registrada en el RUNT.

•Esté atento al momento en que dicha renovar su póliza no tenga SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.

•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas. Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 193 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.

•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga debe realizar la reclamación prioritaria de servicios de salud.

www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/

la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cual puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/

Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y los mismos que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

[1] El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferentemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.

[2] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 130, 111, 112, 121, 122, 131, 132, 910, 910, 920 Decreto 2497 de 2022

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

•Con el fin de evitar duplicidad de amparos, o en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT.

[4] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

[5] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2026.06.30 21:55:01 -05:00

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 190693363

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: ITAC SAS CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ INSPECCIÓN TÉCNICA AUTOMOTRIZ DE COLOMBIA SAS

NIT: 900147803

No. de Certificado de Acreditación: 09-OIN-090-001

Fecha de expedición: 2026/07/08

Fecha de vencimiento: 2027/07/08

DATOS VEHÍCULO

PLACA:	OSA088	**CLASE:**	VOLQUETA
MARCA:	CHEVROLET	**MODELO:**	1987
SERVICIO:	Particular	**COMBUSTIBLE:**	DIESEL
CILINDRAJE:	8700	**NRO. MOTOR:**	48208684
NRO. CHASIS:	CM703518	**VIN:**	
LÍNEA:	C 70		
COLOR:	BLANCO		

NOMBRE PROPIETARIO: LUIS E. RIOS C.

FIRMA DEL RESPONSABLE

NUNO ANDRE PINTO HENRIQUES

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICIÓN AÑO	MES	DÍA	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA
2026	2	5	2026	2	8	2027	2	7

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
95372212 - 615125394	LLO822	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	5193	2023

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	CHEVROLET	PLANCHON - PLATAFORMA

LÍNEA VEHÍCULO: NQR

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
4HK10KC963	9GDN1R757PB000355	9GDN1R757PB000355	4,65

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
CAMILO VELEZ ESTRADA	3006134289	CC	6229352	TENJO

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	14	13158	95372212	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
31	$ 582.900	$ 303.100	$ 2.400

TOTAL A PAGAR

$ 888.400

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?

Seguro Ter-cero



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 175468015

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA LA AURORA

NIT: 901393137

No. de Certificado de Acreditación: 24-CDA-006

Fecha de expedición: 2024/08/27

Fecha de vencimiento: 2025/08/27

DATOS VEHÍCULO

PLACA:	LLO822	**CLASE:**	CAMION
MARCA:	CHEVROLET	**MODELO:**	2023
SERVICIO:	Público	**COMBUSTIBLE:**	DIESEL
CILINDRAJE:	5193	**NRO. MOTOR:**	4HK1-0KC963
NRO. CHASIS:	9GDN1R757PB000355	**VIN:**	9GDN1R757PB000355
LÍNEA:	NQR		
COLOR:	BLANCO NIEBLA		

NOMBRE PROPIETARIO: LIN S.A.S

FIRMA DEL RESPONSABLE

LIBARDO CARREÑO CASTRO

ANEXO No. 18

Informe mensual del contratista.



INFORME TÉCNICO MENSUAL N.º 01
PERIODO DE CORTE DEL 23 AL 31 DE JULIO DE 2026

CONTRATO DE OBRA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBJETO: OBRA PÚBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ" EN LA CIUDAD DE CALI – VALLE DEL CAUCA, CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

ELABORÓ	REVISÓ	REVISÓ	APROBÓ
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Arq. CATHERINE HOYOS G. Resid. Auxiliar de Obra	Ing. ADOLFO ORJUELA R. Residente de Obra	Ing. JENNIFER GUTIÉRREZ O. Gerente del proyecto – PMP, programación, costos y presupuestos	Ing. JULIÁN RIAÑO MORA Director de Obra
Fecha: 06 / 08 / 2026	Fecha: 08/ 08 / 2026	Fecha: 08/ 08 / 2026	Fecha: 08/ 08 / 2026

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
   1.1. Objetivo 4
2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 5
3. GENERALIDADES 8
   3.1. Descripción general del contrato de obra 8
   3.2. Directorio telefónico de participantes del proyecto 8
   3.3. Equipo técnico y administrativo del Consorcio Santa Lucía 9
   3.4. Condiciones contractuales 11
      3.4.1. Condiciones contractuales del contrato de obra 11
      3.4.2. Control de pólizas del contrato de obra 12
      3.4.3. Modificaciones en el tiempo: prórrogas y/o suspensiones 12
4. INFORMACIÓN REQUERIDA EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES 13
5. ESTUDIOS Y DISEÑOS – REVISIÓN PRELIMINAR DEL PROYECTO 14
6. GESTIÓN TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA 17
   6.1. Plan de Gerencia 17
   6.2. Avance general de la obra 17
   6.3. Informes semanales 19
   6.4. Actividades de logística y ejecutadas en el proyecto 19
   6.5. Análisis del cronograma de obra 20
   6.6. Control de los equipos 21
   6.7. Resultados de ensayos y pruebas de laboratorio 22
   6.8. Gestión contable 22
   6.9. Registro del comportamiento climático 22
   6.10. Registro fotográfico 22
   6.11. Bitácora de obra 24
7. GESTIÓN ADMINISTRATIVA 25
   7.1. Actividades de gestión 25
   7.2. Actas de reunión de obra 25
   7.3. Control de la correspondencia enviada y recibida 26

7.4. Apoyo de los asesores especializados 27
8. GESTIÓN CONTABLE Y FINANCIERA 28
8.1. Control de inversión y presupuesto del proyecto 28
8.2. Proyección de la obra 28
9. CONCLUSIONES Y SOLICITUDES 29
10. ANEXOS 30

1. INTRODUCCIÓN

El día 07 de julio de 2026 se suscribió el Acta de Inicio del Contrato de Obra Pública No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, celebrado entre la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – Dirección de Infraestructura (DIFRA) y el CONSORCIO SANTA LUCÍA, integrado por CONSTRUCTORA DARJA S.A.S. (50%) y ZION CONSTRUCCIONES S.A.S. (50%), cuyo objeto es la "OBRA PÚBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN “MARCO FIDEL SUÁREZ” – EN LA CIUDAD DE CALI – VALLE DEL CAUCA".

La vigilancia y control del contrato está a cargo de la firma interventora J&G CONSULTORÍA S.A.S., NIT 901.617.162-2, y la supervisión corresponde al señor Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO, delegado por la Dirección de Infraestructura de la FAC.

Todos los trámites administrativos prevista en el numeral 2.2 de las Condiciones Generales del proceso —quince (15) días calendario contados a partir del día hábil siguiente a la firma del Acta de Inicio, fueron presentados y aprobados por la interventoría.

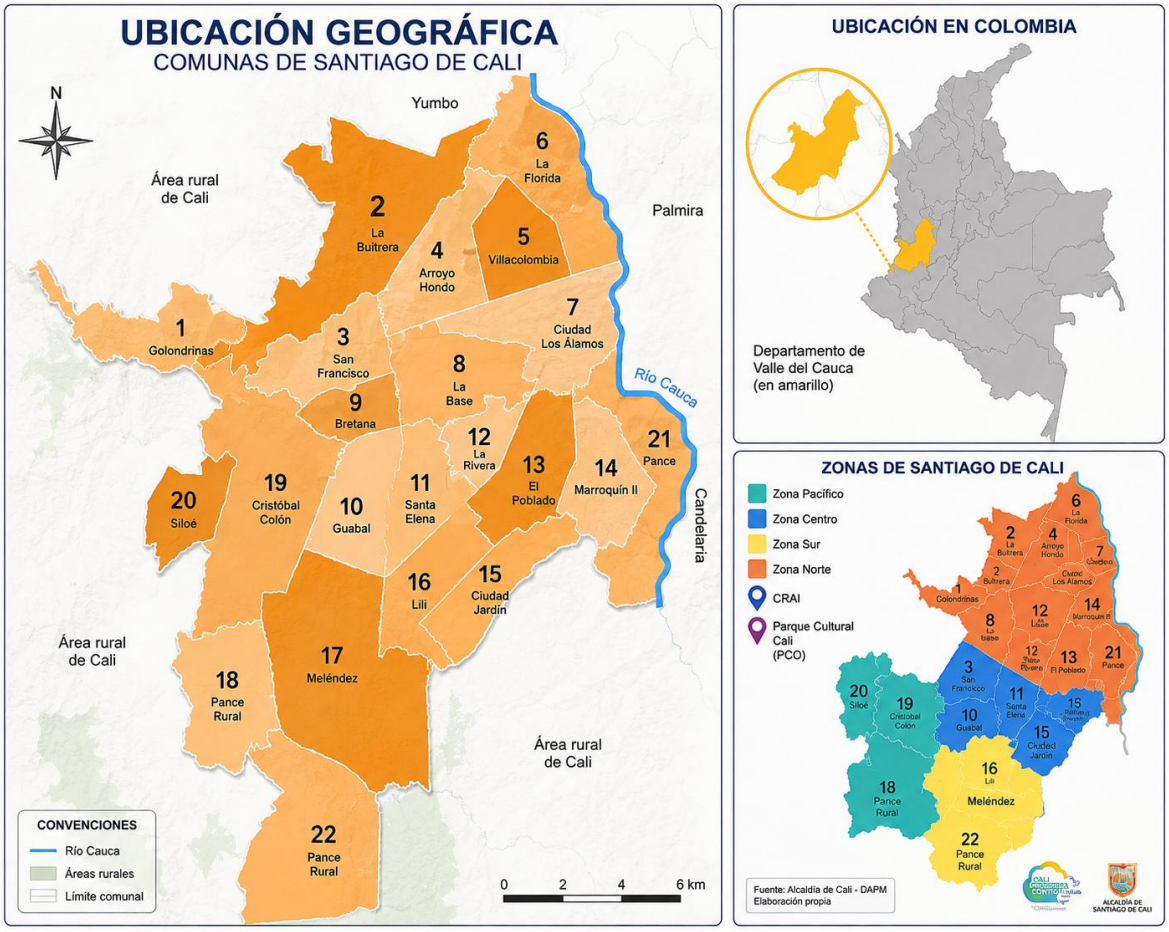
El presente documento constituye el Informe técnico mensual N.º 01 que el CONSORCIO SANTA LUCÍA presenta a la Interventoría y a la entidad contratante - FAC, y recoge la gestión adelantada durante el periodo comprendido entre el 23 y el 31 de julio de 2026, periodo corresponde al inicio de ejecución de actividades preliminares.

1.1. Objetivo

Presentar a la Interventoría y a la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA el INFORME TÉCNICO MENSUAL N.º 01 PERIODO DE CORTE DEL 23 AL 31 DE JULIO DE 2026 del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, en el cual, se consignan las actividades ejecutadas por el Consorcio Santa Lucía en los aspectos técnicos, administrativos, financieros y contables, el estado de cumplimiento de las obligaciones contractuales, las comunicaciones cruzadas con la Interventoría y la Entidad, y las solicitudes que requieren definición por parte del contratante.

2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La ciudad de Santiago de Cali se encuentra ubicada en las coordenadas 3°27′00″N 76°32′00″O, en el departamento del Valle del Cauca. El municipio limita al norte con Yumbo y La Cumbre, al nororiente con Palmira y al oriente con Candelaria; al sur se encuentran el municipio de Jamundí y el área rural de Buenaventura, y al occidente con Dagua y Buenaventura.



MAPA DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI. FUENTE: ATLAS GENERAL DE CALI – GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA.

El proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Santiago de Cali, en la Carrera 8 #58-67, comuna 7, al interior de las instalaciones de la ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ" – EMAVI-, bajo las coordenadas 3°27′20″N 76°29′37″O. A continuación, se muestra la localización del predio ubicado en la parte interna de las instalaciones de la Escuela.



UBICACIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO, ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ".

FUENTE: GOOGLE MAPS.

Igualmente, se registra el estado del sitio del proyecto previo al inicio de la Fase V, verificado por el Consorcio Santa Lucía durante la visita de inspección preliminar adelantada los días 17, 18 y 19 de junio de 2026.

CONDICIONES DEL SITIO DEL PROYECTO ANTES DE LA INTERVENCIÓN.



[FOTOGRAFÍA 1]
Estado del sitio antes de la intervención

Descripción: Salidas de datos sobre canaletas, se deben retirar para ejecutar la actividad de enchapes, se deberá verificar estado de cableado y certificación

Fecha: 17- jun-2026



[FOTOGRAFÍA 2]
Estado del sitio antes de la intervención

Descripción: No se dispone, al momento de la inspección, de evidencia documental ni registros de pruebas que permitan acreditar el estado funcional del sistema.

Fecha:17-jun-2026



[FOTOGRAFÍA 3]
Estado del sitio antes de la intervención

Descripción: Se evidencian deterioros localizados en la ductería del sistema, incluyendo discontinuidades y condiciones susceptibles de generar pérdidas de estanqueidad y condensación, por lo que se requiere inspección detallada y pruebas de hermeticidad
Fecha: 18-jun-2026



[FOTOGRAFÍA 4]
Estado del sitio antes de la intervención

Descripción: 1. Las tuberías emt se encuentran sin marquillaje, 2. Es posible que algunos puntos de extinción de R.C.I. (aspersores) se encuentren a diferente nivel definido de cielo raso.
3. El sistema de detección se encuentra sin cablear
Fecha: 18-jun-2026



[FOTOGRAFÍA 5]
Estado del sitio antes de la intervención

Descripción:1. Los aparatos eléctricos (tomacorrientes, interruptores, puntos de datos), se encuentran instalados; elementos que deben ser retirados para adelantar los remates de pañete y aplicación de estuco y pintura de acabado. 2. Se encuentran bastantes resanes de pañetes por ejecutar, para tape de tuberías, dilataciones filos y carteras de vanos

Fecha: 18-jun-2026



[FOTOGRAFÍA 6]
Estado del sitio antes de la intervención

Descripción: 1. Al interior de la edificación los manómetros se encuentran en cero (0,00).
2. Se requieren las pruebas de funcionamiento del sistema de R.C.I. previas a la instalación de iluminación y cielo rasos.

Fecha: 18-jun-2026

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

3. GENERALIDADES

3.1. Descripción general del contrato de obra

El contrato de obra tiene como finalidad ejecutar la Fase V del Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI) de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", ubicada en Cali (Valle del Cauca). El proyecto comprende la ejecución de obras de acabados arquitectónicos, urbanismo y suministro e instalación de mobiliario y equipos, conforme a las especificaciones técnicas, planos y presupuesto oficial establecidos por la Fuerza Aeroespacial Colombiana. Su desarrollo contempla la coordinación técnica, administrativa, ambiental y de seguridad de las actividades constructivas, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad, los tiempos de ejecución, la normativa vigente y los procedimientos de interventoría y supervisión establecidos por la Entidad.



DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO. FUENTE: PLANOS Y RENDERS ENTREGADOS POR LA ENTIDAD.

3.2. Directorio telefónico de participantes del proyecto

PARTICIPANTE	RAZÓN SOCIAL	NOMBRE DE CONTACTO	E-MAIL	TELÉFONO
Supervisor del contrato	Fuerza Aeroespacial Colombiana	My. JHON EDINSON HENAO GUERRERO	Jhon.henao@fac.mil.co	310 3627368
Interventoría	J&G CONSULTORÍA S.A.S. NIT 901.617.162-2	Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO Representante Legal	direccionbogota@equilateroapp.com	312 380 8846

Interventoría	J&G CONSULTORÍA S.A.S. Calle 55 No. 6-16 Of. 401, Bogotá D.C.	Arq. SANDRA LILIANA QUIROGA SEPÚLVEDA Directora de Interventoría	direccionbogota@equilateroapp.com	312 380 8846
Contratista de obra	CONSORCIO SANTA LUCÍA	Ing. JULIÁN O. RIAÑO MORA R/L Suplente – Director de Obra	consantaluciacali@gmail.com	321 208 9466
Contratista de obra	CONSORCIO SANTA LUCÍA	Ing. JUAN ADOLFO ORJUELA RODRÍGUEZ Residente de Obra –	consantaluciacali@gmail.com	312 257 4938

3.3. Equipo técnico y administrativo del Consorcio Santa Lucía

Se presentaron novedades en el equipo mínimo de trabajo durante el plazo de legalización, debido a la falta de disponibilidad de algunos profesionales al momento de iniciar la obra. Por consiguiente, se procedió con la sustitución de las hojas de vida correspondientes para su respectiva validación y aprobación por parte de la interventoría. El organigrama del personal técnico y administrativo definitivo, fue remitido a la Interventoría dentro de la documentación de trámites administrativos y aprobado como requisito previo del Acta de Inicio, conforme al numeral 4.5 de las Condiciones Generales.

La estructura contempla la representación legal suplente, las direcciones de proyectos y administrativa y financiera, las asesorías jurídica y SG-SST, la dirección de obra con sus asesores especializados, la residencia de obra, la residencia SST, el auxiliar de obra y los frentes de subcontratación.

NOMBRE	CARGO	ESTADO EN EL PERIODO	SOPORTE
Ing. JULIÁN O. RIAÑO MORA	Director de Obra / R/L Suplente	Hoja de vida remitida el 16/07/2026 (oficio FAC-CALI-OF-2026-009) – 57 folios.	Anexo 03
Ing. JUAN ADOLFO ORJUELA RODRÍGUEZ	Residente de Obra	Mediante oficio FAC-CALI-OF-2026-009 del 16/07/2026 se solicitó su destinación como Ingeniero Residente.	Anexo 03
Arq. CATHERINE HOYOS GÓMEZ	Auxiliar de Obra	Hoja de vida remitida el 24/07/2026 (oficio FAC-CALI-OF-2026-017) – 22 folios. Aprobada por la Interventoría.	Anexo 03
DIANA GISELA QUIÑONES MOSQUERA	Inspectora SISOMA	Hoja de vida remitida el 24/07/2026 (oficio FAC-CALI-OF-2026-017) – 19 folios. Aprobada por la Interventoría.	Anexo 03
Ing. CARLOS ANDRÉS REYES	Asesor Estructural	Hoja de vida remitida; Aprobada por la Interventoría.	Anexo 03
Arq. TANIA BRITO	Asesora en Arquitectura	Hoja de vida remitida; Aprobada por la Interventoría.	Anexo 03
Ing. MAICOL FLÓREZ	Asesor Hidrosanitario	Hoja de vida remitida; sustituido el 16/07/2026.	Anexo 03
Ing. JHON BARRERO	Asesor Hidrosanitario (nuevo)	Hoja de vida remitida el 16/07/2026. Aprobada por la Interventoría.	Anexo 03
Ing. FREDY BARRERA CASTAÑEDA	Asesor Eléctrico	Hoja de vida remitida; Aprobada por la Interventoría.	Anexo 03
Ing. LEONARDO F. MÉNDEZ	Asesor en Tecnologías de la Información, Conectividad y Red	Hoja de vida remitida; Aprobada por la Interventoría.	Anexo 03
Ing. LUIS CARLOS ARGUELLO	Asesor en Topografía	Hoja de vida remitida el 21/07/2026 (oficio FAC-CALI-OF-2026-012) – 66 folios. Aprobada por la Interventoría	Anexo 03

Ing. OMAR RODRÍGUEZ	Profesional responsable del Plan de Calidad (Formato 7)	Hoja de vida remitida; Aprobada por la Interventoría	Anexo 03
Ing. JENNIFER STEFANY GUTIÉRREZ OLARTE	Gerencia de Proyectos (Formato 7A)	Hoja de vida y Programa de Gerencia remitidos el 22/07/2026 (oficio FAC-CALI-OF-2026-015). Aprobada por la Interventoría	Anexo 03

El personal mínimo exigido por la Entidad, con sus perfiles y dedicaciones, es el siguiente:

CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	POSGRADO	EXP. GENERAL	EXP. ESPECÍFICA	DEDICACIÓN
Director de Obra	Ingeniería Civil o Arquitectura	Gerencia de Proyectos, Gerencia de Obras o Project Management	10 años	4 años	50%
Residente de Obra	Ingeniería Civil o Arquitectura	No aplica	6 años	2 años	100%
Auxiliar de Obra	Ing. Civil, Arquitecto, Constructor o Técnico/Tecnólogo en Construcción	No aplica	4 años	2 años	100%
Inspector SISOMA	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	No aplica	4 años	2 años	100%
Asesor Estructural	Ingeniería Civil	Posgrado en estructuras	6 años	2 años	20%
Asesor en Arquitectura	Arquitectura	No aplica	6 años	2 años	30%
Asesor Hidrosanitario	Ing. Sanitaria y/o Ambiental o Ing. Civil con posgrado en recursos hídricos	No aplica	4 años	2 años	20%
Asesor en Ingeniería Eléctrica	Ingeniería Eléctrica	No aplica	6 años	2 años	20%
Asesor en Tecnologías de la Información, Conectividad y Red	Ing. de Sistemas, Electrónica, Comunicaciones, Telecomunicaciones o Eléctrica	No aplica	6 años	2 años	20%

Conforme a las Condiciones Generales, el Director de Obra debe disponer del 50% del tiempo de ejecución, y como mínimo la mitad de esa dedicación debe cumplirse directamente en obra, con asistencia obligatoria a los comités programados por la Interventoría y/o la Supervisión. El Residente de Obra, el Inspector SISOMA y el Auxiliar de Obra deben permanecer el 100% del tiempo de ejecución en obra.

A continuación, se presentan los capítulos de obra que conforman el presupuesto contractual y que constituyen el alcance de la etapa de construcción:

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR (COP)
1	PRELIMINARES	$ 28.371.630
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	$ 1.180.802
4	ESTRUCTURA	$ 135.824.935
5	MAMPOSTERÍA	$ 35.548.925
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 7.991.584
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 345.613.210
8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS	$ 3.779.406
9	INSTALACIONES MECÁNICAS	$ 33.560.243

11	CIELO RASO	$ 1.105.906.247
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	$ 1.464.635.776
13	ACABADOS DE MUROS, PINTURA Y/O ENCHAPES	$ 63.701.210
14	CARPINTERÍA EN MADERA	$ 29.319.558
15	CARPINTERÍA METÁLICA	$ 46.109.497
16	CARPINTERÍA EN ALUMINIO Y VIDRIO	$ 40.036.416
17	CARPINTERÍA EN ACERO INOXIDABLE	$ 345.280.921
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 137.576.869
20	VIDRIOS Y ESPEJOS	$ 8.228.286
21	CERRADURAS	$ 24.996.103
22	OBRAS GENERALES	$ 72.401.522
24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	$ 26.977.899
26	MOBILIARIO	$ 192.137.205
27	EQUIPOS (ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS)	$ 620.443.870
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$ 4.794.135.899**

3.4. Condiciones contractuales

3.4.1. Condiciones contractuales del contrato de obra

CONDICIONES DEL CONTRATO DE OBRA	
Número de contrato	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Contratante	Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana (COFAC) – Dirección de Infraestructura (DIFRA)
Contratista	CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 (CONSTRUCTORA DARJA S.A.S. 50% – ZION CONSTRUCCIONES S.A.S. 50%)
Objeto	OBRA PÚBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ" EN LA CIUDAD DE CALI – VALLE DEL CAUCA, CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.
Lugar de ejecución	Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", Santiago de Cali, Valle del Cauca
Fecha de suscripción	03 de junio de 2026
Fecha de Acta de Inicio	07 de julio de 2026 – 14:00 horas
Plazo de ejecución	Ciento setenta (170) días calendario, sin sobrepasar el 30 de noviembre de 2026
Fecha de terminación prevista	30 de noviembre de 2026
Valor del contrato	$ 4.794.135.899
A.I.U.	Administración 17,68% – Imprevistos 1,00% – Utilidad 4,00% (Total 22,68%), más IVA sobre la utilidad del 19%
Anticipo	N/A - Sin anticipo
Forma de pago	Pagos con cargo al tercer trimestre de 2026: hasta el 40% del valor adjudicado (julio y/o agosto y/o septiembre). Pagos con cargo al cuarto trimestre de 2026: hasta el 40% del valor adjudicado (octubre y/o noviembre y/o diciembre). Saldo con

	cargo al PAC de diciembre de 2026 y/o cuentas por pagar del primer trimestre de 2027, previo recibo a satisfacción final de la obra.
Supervisor del contrato	Mayor JHON EDINSON HENAO GUERRERO
Interventoría	J&G CONSULTORÍA S.A.S. – NIT 901.617.162-2

Ver Anexo No. 01: Acta de Inicio

3.4.2. Control de pólizas del contrato de obra

Las garantías constituidas por el Consorcio Santa Lucía a favor de la Entidad se encuentran vigentes durante el periodo reportado. Los amparos, valores y vigencias relacionados a continuación corresponden a la transcripción contenida en el Acta de Inicio del contrato.

AMPARO	COMPAÑÍA / PÓLIZA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	Seguros del Estado S.A. No. 33-44-101277008	$ 1.438.240.770	03/06/2026 – 31/07/2027
Pago de salarios y prestaciones sociales	Seguros del Estado S.A. No. 33-44-101277008	$ 239.706.795	03/06/2026 – 30/11/2029
Estabilidad y calidad de la obra	Seguros del Estado S.A. No. 33-44-101277008	$ 2.397.067.950	Ampara 5 años, 0 meses y 2 días
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Seguros del Estado S.A. No. 33-44-101277008	$ 310.221.935	Ampara 5 años, 0 meses y 2 días
R.C.E. – Predios, labores y operaciones	Seguros del Estado S.A. No. 33-40-1010912009	$ 700.362.000	03/06/2026 – 30/11/2029
R.C.E. – Contratistas y subcontratistas	Seguros del Estado S.A. No. 33-40-1010912009	$ 700.362.000	03/06/2026 – 30/11/2029
R.C.E. – Vehículos propios y no propios	Seguros del Estado S.A. No. 33-40-1010912009	$ 700.362.000	03/06/2026 – 30/11/2029

Nota: los amparos de responsabilidad civil extracontractual operan con un deducible del 10,0% del valor de la pérdida, con un mínimo de 1,0 SMMLV. El costo de legalización del contrato y de las pólizas, incluido en el análisis de A.I.U., asciende a $ 35.261.266.

Ver Anexo No. 02: Pólizas del contrato

3.4.3. Modificaciones en el tiempo: prórrogas y/o suspensiones

A la fecha de corte del presente informe no se han suscrito modificatorios, prórrogas ni suspensiones al Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026.

CONTRATO	SUSPENSIÓN / PRÓRROGA	MOTIVO	FECHA	PERIODO	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
Obra 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026	No aplica	Sin novedad en el periodo	N/A	N/A	30/11/2026

4. INFORMACIÓN REQUERIDA EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Generales, las especificaciones técnicas, la propuesta económica adjudicada (Formulario 1 – Adenda del 08/04/2026) y las adendas expedidas durante el proceso de selección.

Conforme al numeral 2.2 de las Condiciones Generales, el contratista dispone de quince (15) días calendario contados a partir del día hábil siguiente a la firma del Acta de Inicio para entregar la documentación de trámites administrativos. Con el fin de garantizar el cumplimiento de este plazo, el Consorcio elaboró un Plan de Trabajo de Trámites Administrativos con programación relativa al Acta de Inicio, tomando como Día 0 el 07/07/2026, el cual fue remitido y posteriormente ajustado según requerimiento de la Interventoría. Durante el periodo se radicó la siguiente documentación:

- Plan de Trabajo de Trámites Administrativos y su versión ajustada (oficios FAC-CALI-OF-2026-003 y 005).
- Formato Acta de Inicio de Obra (31 folios) y Certificación de Cumplimiento de Aportes Parafiscales (oficio FAC-CALI-OF-2026-004).
- Formato Acta de Vecindad – Inventario de recibo de obra (5 folios) y su versión ajustada conforme a las observaciones formuladas (oficio FAC-CALI-OF-2026-006).
- Constancia sobre el alcance de la ejecución del contrato en relación con las intervenciones sobre elementos provenientes de fases anteriores, suscrita el 07/07/2026.
- Análisis de Administración, Imprevistos y Utilidad – A.I.U. (oficio FAC-CALI-OF-2026-005).
- Hojas de vida del personal mínimo requerido y de los asesores especializados (oficios FAC-CALI-OF-2026-009, 012, 015 y 017).
- Organigrama del personal técnico y administrativo.
- Análisis de Precios Unitarios contractuales (109 folios) y listado de insumos, cuadrillas, equipos y transportes (oficio FAC-CALI-OF-2026-011), con su posterior subsanación (oficio FAC-CALI-OF-2026-018).
- Plan de Calidad de Obra (31 folios), Plan de inspección y ensayo, formatos de calidad F1 a F4 y formato de liberación de actividades (oficio FAC-CALI-OF-2026-012).
- Programación de obra en Microsoft Project con sus catorce (14) reportes asociados: asignación de recursos, fechas de inicio y terminación, rendimientos, desagregación e interrelación de actividades, ruta crítica, holguras, duración de actividades, tiempos de adquisición de materiales y equipos, fechas tempranas y tardías, puntos de control, flujo de caja y curva S (oficios FAC-CALI-OF-2026-012 y 014).
- Plan de Manejo Ambiental, Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR), Programa de Reciclaje y Programa de Transporte Sostenible, con sus versiones ajustadas del 16/07/2026.
- Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su versión ajustada del 16/07/2026.
- Programa de Gerencia de Proyectos y hoja de vida del profesional acreditado (Formato 7A), oficio FAC-CALI-OF-2026-015.
- Diligenciamiento de los estudios de seguridad del personal administrativo y operativo.

5. ESTUDIOS Y DISEÑOS – REVISIÓN PRELIMINAR DEL PROYECTO

En cumplimiento del numeral 2.2 de las Condiciones Generales, el Consorcio Santa Lucía adelantó la revisión preliminar integral del proyecto a través de los profesionales de cada especialidad, con el fin de emitir concepto técnico sobre planos, presupuesto, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas, y consignar las observaciones a los estudios y diseños junto con su repercusión presupuestal.

Mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-001 del 04 de junio de 2026, previo al inicio del contrato, el Consorcio solicitó a la Entidad la remisión de la planimetría completa del proyecto (arquitectónica, estructural, eléctrica, hidrosanitaria, sistema contra incendios, comunicaciones de voz y datos, instalaciones mecánicas, planos de detalle de carpinterías en madera, metálica, aluminio, vidrio y acero inoxidable, y obras exteriores), así como los formatos institucionales requeridos: actas de vecindad, balance de obra, mayores y menores cantidades, corte de obra, memorias de corte y actas de comité. Posteriormente, mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-008 se solicitaron los detalles arquitectónicos faltantes, entre ellos la escalera de gato y la puerta del cuarto de la red contra incendios.

De las observaciones derivadas de esta revisión se clasificaron inicialmente en 1. Inconsistencias de diseño, 2. Condiciones de obra recibidas de fases anteriores, 3. Actividades no previstas, 4. Requerimientos de coordinación interdisciplinaria, 5. homologaciones y 6. Aspectos con incidencia presupuestal y/o de programación.

De la visita de inspección preliminar realizada los días 17, 18 y 19 de junio de 2026 por el Ing. Julián O. Riaño Mora y el Ing. Adolfo Orjuela Rodríguez, en compañía del Supervisor del contrato, y de la diligencia de empalme de la Fase IV del 07 de julio de 2026, se identificaron los siguientes aspectos técnicos que inciden en el alcance de la Fase V y según lo predispuesto se clasificarían de la siguiente manera:

Inconsistencias de diseño

- Subestación eléctrica: retiro de vegetación existente, revisión de los diseños eléctricos para el montaje del nuevo tablero de distribución adyacente al existente y de la acometida desde el tablero general hasta la subestación, y verificación de las conexiones existentes conforme al RETIE.

Condiciones de obra recibidas de fases anteriores

- Condiciones de obra recibidas de fases anteriores Fachadas y obras exteriores: pedestales de iluminación exterior construidos sin guías de sondeo para el cableado; se requiere revisar las cajas de inspección de cada pedestal, su ductería, la acometida del circuito de alimentación y la marcación de cajas según normatividad.
- Acabados de placas de entrepiso, columnas y pañetes: placas sin pañetar, filos de ventanas y vanos de puertas sin terminar, cajas de registro de corte de agua sin terminar, regatas eléctricas y de aire acondicionado sin resanar, dilataciones contra estructura sin ejecutar y filtración de agua desde cubierta con presencia de hongo en el piso 3.

- Otros: existen equipos y materiales en obra que deben ser retirados para el ingreso del personal del Consorcio, y se espera que la obra sea entregada debidamente aseada conforme a los requerimientos de la FAC.

Actividades no previstas

- Limpieza general de fachadas: se requiere lavado de fachadas interior y exterior, limpieza de la estructura metálica manchada con residuos de mortero y concreto, y limpieza de vidrios a dos caras.
- Instalaciones hidrosanitarias: sistema de agua potable sin presurizar, perforación en tubería de ventilación y desconocimiento del estado de las redes sanitaria y de aguas lluvias; se requieren pruebas integrales previas a los acabados.

Requerimientos de coordinación interdisciplinaria

- Equipo de bombeo y red contra incendios: sistema despresurizado (manómetros en cero), tableros apagados, siamesas orientadas hacia el interior del cuarto de equipos y ausencia de puerta de control de acceso; se requieren pruebas de funcionamiento previas a la instalación de cielos rasos e iluminación.
- Canaletas, puntos eléctricos y de datos en auditorios: se encuentran instalados sobre canaleta metálica y deben retirarse para adelantar la instalación del porcelanato; se requiere verificar el estado del cableado y su certificación.
- Cuartos técnicos: racks, switches y cableado estructurado instalados que deben desmontarse para la instalación del porcelanato y volver a ponchar y certificar; circuitos y aparatos sin marquillado.
- Sistema de detección y R.C.I.: posibles aspersores por encima del nivel definido de cielo raso que deberán prolongarse, sistema de detección sin cablear y tuberías sin marquillaje.
- Sistema de aire acondicionado: ductería con daños, falta de cintas en uniones, roturas que generan pérdidas y condensación, ausencia de enchaquetado tipo intemperie, rubatex en mal estado a nivel de cubierta y cableado de señal ejecutado con cable vehicular en lugar de cable blindado; se requiere levantamiento real de las instalaciones y pruebas de hermeticidad y presión.

Homologaciones

- En inspección visual de elementos del edifico CRAI en uso, se aprecian elementos y materiales que por su antigüedad (casi 4 años), según la información de la supervisión, posiblemente no se encuentren en el mercado actual, lo que generará posibles homologaciones de materiales.

Aspectos con incidencia presupuestal y/o de programación.

- Cubierta: tramos con desprendimiento de poliurea, empozamientos de agua bajo el producto aplicado, áreas pendientes de aplicación, protuberancias en el alistado junto a los sifones y desprendimiento de pañete en muros de culatas; se requieren pruebas de estanqueidad de la terraza.
- Alistado de pisos y niveles de escaleras: el nivel del mortero quedó a ras con los andenes exteriores, sin espacio para la instalación del porcelanato; las escaleras no consideraron los niveles de alistado, quedando el primer escalón en aproximadamente 5 cm y el último en más de 12 cm; se presentan fisuras, residuos de material contaminante y protuberancias en algunas áreas.

  Las actividades de poliurea y alistados de piso, se encuentran en presupuesto para ejecución en fase V.

Con fundamento en lo anterior, el Consorcio Santa Lucía solicita respetuosamente a la Entidad y a la Interventoría establecer el alcance definitivo de las obras correspondientes a la Fase IV, estableciendo el estado en que serán recibidas para la ejecución de la Fase V, las actividades que se entenderán culminadas y aquellas que permanecerán pendientes, así como el protocolo de entrega de la edificación, sus áreas, sistemas y equipos. Igualmente, solicita la valoración y aprobación de los análisis de precios unitarios de las actividades preliminares no previstas —nivelaciones, replanteos, desmontes y pruebas a las redes HVAC, RCI, hidrosanitarias, eléctricas y de comunicaciones— necesarias para la correcta ejecución del contrato.

Adicionalmente, mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-010 del 16 de julio de 2026 el Consorcio informó que, una vez adelantados los acercamientos comerciales con los principales proveedores, se verificó que algunas referencias de materiales previstas en las especificaciones técnicas se encuentran descontinuadas y que otras presentan tiempos de suministro e importación incompatibles con el plazo de ejecución, solicitando pronunciamiento sobre las homologaciones propuestas. Esta comunicación fue atendida por la Interventoría mediante el oficio INT-DIFRA-CL-014.

Ver Anexo No. 04: Actas de vecindad e inventario de recibo de obra
Ver Anexo No. 05: Informe de visita de inspección preliminar

6. GESTIÓN TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA

6.1. Plan de Gerencia

Con el inicio de las actividades del capítulo preliminares, se activa también el componente de seguimiento y control, y la aplicación de los lineamientos del Plan de Gerencia de la obra.

6.2. Avance general de la obra

El PERIODO DE CORTE DEL 23 AL 31 DE JULIO DE 2026, corresponde al inicio de actividades preliminares del proyecto, el Consorcio adelantó la instalación del campamento de obra y las actividades de logísticas y documentales previas al inicio material de los frentes de obra.

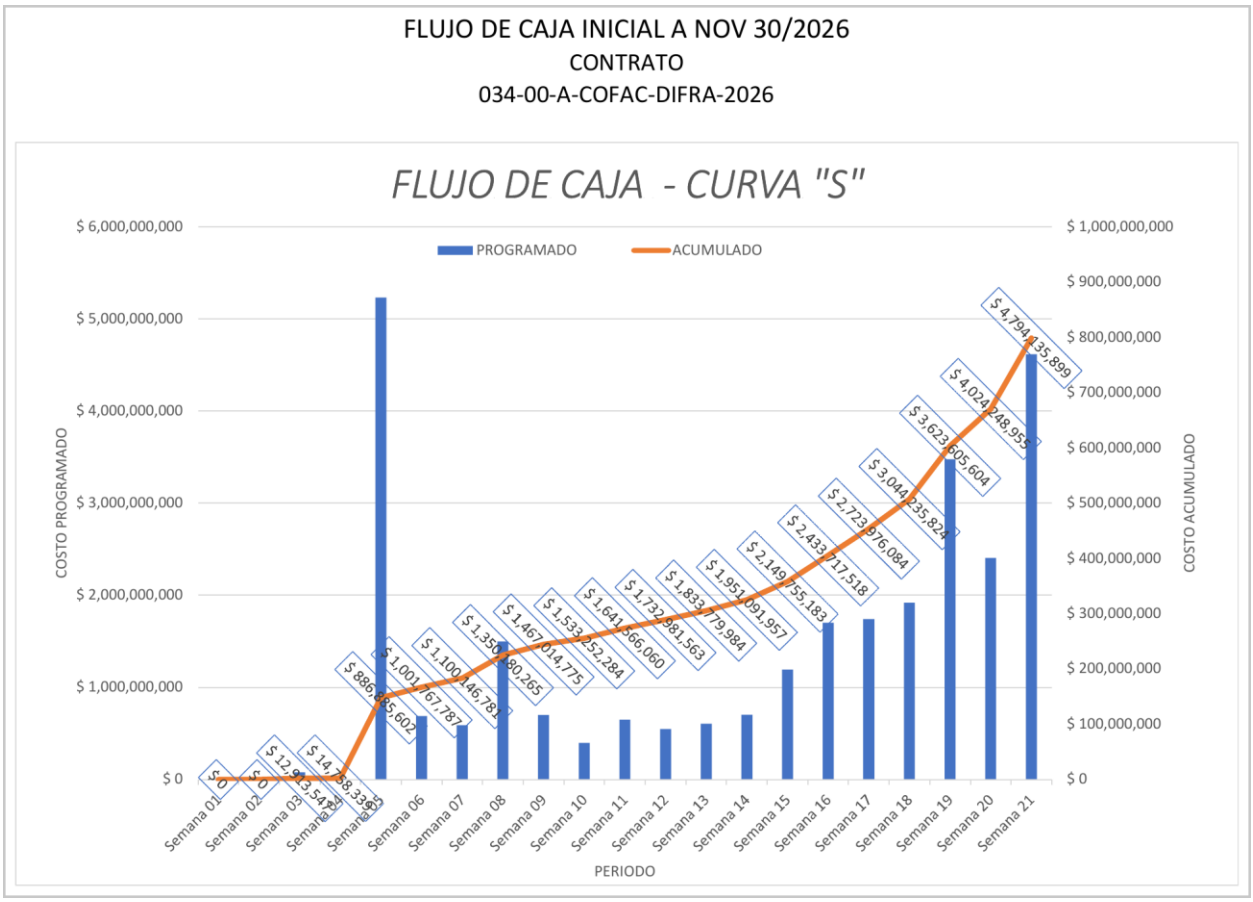
La programación de obra fue presentada inicialmente mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-012 del 21 de julio de 2026, con fecha de terminación al 30 de diciembre de 2026, considerando los tiempos reales de importación de los equipos. Atendiendo el requerimiento recibido por correo electrónico el 22 de julio de 2026 a las 11:19 a.m., el Consorcio remitió el mismo día, mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-014, la programación de obra ajustada al plazo contractual vigente, con terminación al 30 de noviembre de 2026, acompañada del análisis técnico complementario de las circunstancias expuestas en el oficio FAC-CALI-OF-2026-010 y en el comité de obra virtual del 17 de julio de 2026.

La programación aprobada define los siguientes hitos de control:

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
CAPÍTULO 11	CIELO RASO	VALOR TOTAL
ÍTEM	OBRA CIVIL	
11.2	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	$ 581,988,103
CAPÍTULO 12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	VALOR TOTAL
ÍTEM	OBRA CIVIL	
12.4; 12.5; 12.6;	CERÁMICAS PARA MUROS Y PISOS EN BAÑOS DETROIT- Descontinuado-	$ 77,277,516
12.8; 12.9; 12.10	PISOS CORREDORES Y OFICINAS PORCELANATOS ESMALTADOS STORM ESPECIFICADO	$ 801,272,261
CAPÍTULO 27	EQUIPOS	VALOR TOTAL
ÍTEM	EQUIPOS ELÉCTRICOS	
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V	$ 76,575,585
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA	$ 169,414,725
ÍTEM	EQUIPOS MECÁNICOS	
27.3.1 AL 27.3.6	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERANTE VARIABLE	$ 287,756,167

Logística y documentación del proyecto" desde el 07 al 22 de julio, lapso —coincidente con los quince (15) días calendario de trámites administrativos—; capítulo de PRELIMINARES del 22 de julio al 19 de

septiembre de 2026, cuya primera actividad es el campamento de 72 m² programado del 22 al 27 de julio de 2026; y FIN DE OBRA el 30 de noviembre de 2026. Los recursos se estructuran en cuadrillas de albañilería, estructuras metálicas, acabados, instalaciones eléctricas, instalaciones especiales, redes hidrosanitarias, carpintería en madera, carpintería metálica, aseo y personal administrativo.



Las actividades preliminares reportan los siguientes porcentajes programados contra los ejecutados acumulados por semana, de acuerdo al flujo de caja de la programación vigente para este informe.

% PROGRAMADO ACUMULADO A 31/JUL/2026	% EJECUTADO ACUMULADO A 31/JUL/2026	DIFERENCIA (ATRASO / ADELANTO)
0,30%	0.31%	+ 0.01%

Nota: en el archivo de seguimiento del flujo de caja se registra un valor informado a la Interventoría de $ 181.218.337, equivalente al 3,78% del valor del contrato. Dicho valor corresponde a un reporte interno de seguimiento teniendo en cuenta el flujo de caja de los hitos de seguimiento, es decir, al componente “compras” de materiales y equipos, y no a un corte de obra suscrito; su confirmación,

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

queda supeditada a la presentación del acta de recibo parcial y de las memorias de cantidades correspondientes.

Ver Anexo No. 06: Programación de obra, flujo de caja y curva S

6.3. Informes semanales

Conforme a la Nota 4 del numeral 3.1 de las Condiciones Generales, la elaboración de los informes semanales está a cargo del Auxiliar de Obra, bajo la aprobación del Residente de Obra. Durante el periodo se entregaron a la Interventoría los dos informes semanales correspondientes del periodo entre el 23 al 31 de julio de 2026.

INFORME SEMANAL N.º	PERIODO	% PROGRAMADO ACUMULADO	% EJECUTADO ACUMULADO	% ATRASO / AVANCE
01	23/07/2026 – 26/07/2026	0,27%	0,27%	0.0%
02	27/07/2026 - 31/07/2026	0.30	0.31%	+0.01%

Ver Anexo No. 07: Informes semanales

6.4. Actividades de logística y ejecutadas en el proyecto

Para el presente periodo el Consorcio Santa Lucía ejecutó las siguientes actividades:

- Suscripción del Acta de Inicio del contrato de obra e interventoría el 07 de julio de 2026 y participación en la reunión de empalme con la Fase IV del proyecto, previa citación de la Entidad mediante comunicación FAC-S-2026-023743-CE del 02 de julio de 2026.
- Verificación en campo de las áreas, sistemas y equipos objeto de la Fase V, con acompañamiento de la Supervisión del contrato.
- Levantamiento y suscripción del Acta de Vecindad – Inventario de recibo de obra y su ajuste conforme a las observaciones de la Interventoría.
- Instalación y adecuación del campamento de obra de 72 m², única actividad del presupuesto contractual con avance programado en el periodo.
- Trámite de los estudios de seguridad del personal administrativo y operativo ante la Entidad.
- Elaboración y radicación de la totalidad de la documentación de trámites administrativos dentro del plazo de quince (15) días calendario.
- Acercamientos comerciales con proveedores para verificar disponibilidad, tiempos de entrega e importación de insumos y equipos.
- Revisión y aprobación de fichas técnicas de porcelanatos en las instalaciones del proveedor DECORCERÁMICA (Local Floresta, Bogotá), con participación del Sr. Coronel Castro y del Mayor Arboleda.
- Definición de las capacidades y referencias de los equipos del sistema de aire acondicionado marca DAIKIN, conforme al comité virtual del 25 de julio de 2026.

- Presentación de los análisis de precios unitarios de ítems no previstos – Entrega 1 (oficio FAC-CALI-OF-2026-021 del 31 de julio de 2026).

6.5. Análisis del cronograma de obra

La programación aprobada contempla veintiún (21) semanas, con inicio el 13 de julio de 2026 y terminación el 30 de noviembre de 2026. A continuación, se presenta el avance programado acumulado por semana, conforme al flujo de inversión (curva S) remitido mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-014 del 22 de julio de 2026.

SEMANA N.º	FECHA DE CONTROL SEMANA	VALOR PROGRAMADO SEMANA	VALOR PROGRAMADO ACUMULADO	% PROGRAMADO ACUMULADO
1	13/07/2026	$ 0	$ 0	0,00%
2	20/07/2026	$ 0	$ 0	0,00%
3	27/07/2026	$ 12.913.547	$ 12.913.547	0,27%
4	31/07/2026	$ 1.844.792	$ 14.758.339	0,31%
5	10/08/2026	$ 872.127.263	$ 886.885.602	18,50%
6	17/08/2026	$ 114.882.185	$ 1.001.767.787	20,90%
7	24/08/2026	$ 98.378.994	$ 1.100.146.781	22,95%
8	31/08/2026	$ 250.033.484	$ 1.350.180.265	28,16%
9	07/09/2026	$ 116.834.510	$ 1.467.014.775	30,60%
10	14/09/2026	$ 66.237.509	$ 1.533.252.284	31,98%
11	21/09/2026	$ 108.313.776	$ 1.641.566.060	34,24%
12	28/09/2026	$ 91.415.503	$ 1.732.981.563	36,15%
13	05/10/2026	$ 100.798.420	$ 1.833.779.984	38,25%
14	12/10/2026	$ 117.311.973	$ 1.951.091.957	40,70%
15	19/10/2026	$ 198.663.226	$ 2.149.755.183	44,84%
16	26/10/2026	$ 283.962.335	$ 2.433.717.518	50,76%
17	02/11/2026	$ 290.258.566	$ 2.723.976.084	56,82%
18	09/11/2026	$ 320.259.740	$ 3.044.235.824	63,50%
19	16/11/2026	$ 579.369.781	$ 3.623.605.604	75,58%
20	23/11/2026	$ 400.643.350	$ 4.024.248.955	83,94%
21	30/11/2026	$ 769.886.945	$ 4.794.135.899	100,00%

Al cierre de la semana 4 no se registran atrasos en obra civil, ya que el inicio material de los frentes de trabajo está programado para la semana 5.

Actualmente, la ruta crítica del proyecto depende de la adquisición oportuna de los materiales para enchapes (cerámicos para muros y porcelanatos para pisos), cielos rasos en lama Verona, y la totalidad de los equipos de aire acondicionado, planta eléctrica y UPS. Según el comité de seguimiento, la compra de estos insumos está prevista entre el 3 y el 10 de agosto de 2026, con posibilidad de facturación en el mes de septiembre.

La colocación a tiempo de estas órdenes de compra permitirá el incremento del avance programado acumulado, pasando del **0,31% (semana 4)** al **18,50% (semana 5)**, tal como se detalla a continuación:

ÍTEM	SUMINISTRO	ORDEN DE COMPRA	LOGÍSTICA Y TRANSPORTE	PUESTA EN OBRA
12.4 / 12.5 / 12.6	Cerámicas Umbría, Detroit Dark y Detroit Artic	03/08/2026 – 08/08/2026	08/08/2026 – 29/08/2026	29/08/2026 – 05/09/2026
12.8 / 12.9 / 12.10	Porcelanatos y guardaescobas Storm Lava y Storm Natural	03/08/2026 – 08/08/2026	08/08/2026 – 29/08/2026	29/08/2026 – 07/09/2026
11.2	Cielo raso Lama Verona 150 Silver	04/08/2026 – 10/08/2026	11/08/2026 – 17/10/2026	17/10/2026 – 24/10/2026
27.2.1	UPS trifásica de 15 KVA	04/08/2026 – 10/08/2026	10/08/2026 – 22/08/2026	22/08/2026 – 29/08/2026
27.2.2	Planta eléctrica trifásica de 150 KVA	04/08/2026 – 10/08/2026	10/08/2026 – 22/08/2026	22/08/2026 – 29/08/2026
27.3.1 a 27.3.6	Sistema de aire acondicionado VRF (DAIKIN)	04/08/2026 – 10/08/2026	10/08/2026 – 22/08/2026	22/08/2026 – 29/08/2026

Esta concentración de hitos comerciales en la primera semana de agosto constituye la principal alerta del periodo. Mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-007 del 14 de julio de 2026 el Consorcio solicitó la autorización para el reconocimiento del suministro de equipos eléctricos y mecánicos conforme a la programación, con el fin de incluirlo en el corte de obra correspondiente al mes de septiembre de 2026; a la fecha de corte del presente informe dicha solicitud no había sido resuelta. Adicionalmente, las homologaciones de especificaciones técnicas planteadas en el oficio FAC-CALI-OF-2026-010 y las definiciones de equipos de aire acondicionado y porcelanatos adoptadas en los comités del 25 y 28 de julio inciden directamente sobre estas mismas órdenes de compra. El Consorcio reitera que los tiempos de logística e importación programados no admiten holgura frente a la fecha de terminación del 30 de noviembre de 2026.

Dado que, con la aclaración por parte de la entidad, referente al no reconocimiento ítems de compra de los equipos como actividad ejecutada independiente de los ítems de instalación de los mismos, y la necesidad de involucrar las actividades adicionales necesarias y previas al inicio de la ejecución de actividades contractuales, se presentará a la interventoría y la entidad los respectivos análisis de precios unitarios -apu´s- identificados a la fecha junto con en el balance de mayores y menores cantidades de obra, para de esta manera tener un alcance real del proyecto, razón por la cual se preparará la solicitud de modificatorio acompañada de una nueva reprogramación de actividades.

6.6. Control de los equipos

Durante el periodo no se registró el ingreso de maquinaria ni de equipos mayores a la obra, en razón a que las actividades desarrolladas correspondieron a trámites administrativos, instalación de campamento e inspecciones. Previo al inicio de las actividades constructivas se remitirá a la Interventoría la relación de equipos, sus certificados de calibración cuando aplique y los formatos preoperacionales correspondientes.

6.7. Resultados de ensayos y pruebas de laboratorio

En el periodo reportado no se generaron resultados de ensayos ni de pruebas de laboratorio, por cuanto no se han iniciado actividades constructivas que los requieran. El Consorcio remitió el 21 de julio de 2026 el Plan de Inspección y Ensayo que hace parte del Plan de Calidad de Obra, y ha solicitado la programación de las pruebas de funcionamiento de las redes existentes (hidrosanitarias, aguas lluvias, red contra incendios, HVAC, eléctricas y de comunicaciones) como condición previa a la ejecución de los acabados.

6.8. Gestión contable

El Consorcio Santa Lucía, a través de su área administrativa y financiera, adelantó las siguientes gestiones contables durante el periodo:

- Expedición y radicación de la Certificación de Cumplimiento de Aportes Parafiscales, suscrita por el contador Jairo Murcia Cortes (T.P. 197422-T), como requisito para la suscripción del Acta de Inicio.
- Pago y verificación de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral del personal vinculado al contrato.
- Elaboración y presentación del Análisis de Administración, Imprevistos y Utilidad (A.I.U.), con una administración del 17,68%, imprevistos del 1,00% y utilidad del 4,00%.
- Elaboración de los Análisis de Precios Unitarios contractuales y su subsanación conforme a las observaciones del oficio INT-DIFRA-CL-021 del 25 de julio de 2026.
- Provisión de los aportes al Fondo de la Industria de la Construcción (FIC), considerados dentro de los impuestos del A.I.U.

A la fecha de corte del presente informe no se ha tramitado ningún corte de obra ni acta de recibo parcial, por cuanto no se ha materializado ejecución de actividades susceptibles de pago.

6.9. Registro del comportamiento climático

Durante el periodo del presente informe predominaron días soleados y secos en la ciudad de Santiago de Cali, con precipitaciones ocasionales en horas de la tarde que no afectaron el desarrollo de las actividades programadas.

6.10. Registro fotográfico

A continuación, se presenta el registro fotográfico que evidencia las actividades adelantadas en la obra durante el periodo reportado.



[FOTOGRAFÍA 1]
Actividades Previas al inicio de actividades

Descripción: Acopio de muestras de cerámicas y porcelanatos para enchapes homologados.
Fecha: 22-jul-2026



[FOTOGRAFÍA 2]
Actividades del periodo

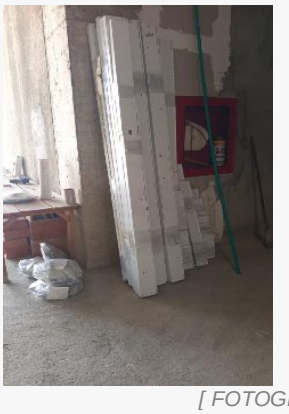
Descripción: Inicio de actividad preliminar contractual. Campamento obra de 72 m2
Fecha: 23-jul-2026





[FOTOGRAFÍA 3]
Actividades del periodo

Descripción: Clasificación y aceptación de cambio de las muestras homologadas de enchapes presentadas a la entidad.
Fecha: 24 y 27 -jul-2026





[FOTOGRAFÍA 4]
Actividades del periodo

Descripción: Actividades de desmontes e instalación de plástico protector de elementos como racks, canaletas, cables y aparatos para la conservación y posterior reinstalación después de actividades como enchapes, resanes, estucos y pinturas
Fecha: 27 – 30 julio-2026



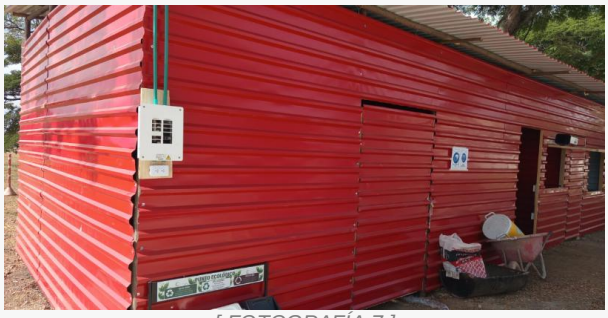
[FOTOGRAFÍA 5]
Actividades del periodo

Descripción: Inicio de actividad de estuco en piso 3
Fecha: 30-jul-2026



[FOTOGRAFÍA 6]
Actividades del periodo

Descripción: Inicio de llegada de materiales como arenas, cemento, estuco, láminas y perfiles para cielo raso
*Fecha: 31-jul-2026_*



[FOTOGRAFÍA 7]
Actividades del periodo

Descripción: Finalización de campamento obra

Fecha: 31-jul-2026_____



[FOTOGRAFÍA 8]
Actividades del periodo

Descripción: Actividades de obra preliminares necesarios para inicio de actividades contractuales como enchapes
Fecha: 30-jul-2026

6.11. Bitácora de obra

Conforme al numeral 5.3.1 de las Condiciones Generales, la bitácora de obra se utiliza para registrar la memoria diaria de los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas durante la ejecución de los trabajos, así como las visitas de los funcionarios relacionados con el proyecto. Durante el periodo se dio apertura a la bitácora y se registraron las novedades derivadas de la etapa de trámites administrativos y de las visitas de coordinación.

Ver Anexo No. 08: Bitácora de obra

7. GESTIÓN ADMINISTRATIVA

7.1. Actividades de gestión

Durante el periodo el Consorcio Santa Lucía adelantó las siguientes gestiones en cumplimiento de sus obligaciones contractuales con la Fuerza Aeroespacial Colombiana:

- Atención de los requerimientos formulados por la Interventoría mediante los oficios INT-DIFRA-CL-002, 004, 007, 008, 014 y 021.
- Elaboración, radicación y subsanación de la documentación de trámites administrativos.
- Gestión de las hojas de vida del personal mínimo requerido y de los reemplazos por renuncia voluntaria.
- Elaboración y ajuste de la programación de obra y del flujo de inversión.
- Elaboración del Plan de Calidad de Obra y de sus formatos asociados.
- Elaboración de los planes y programas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, y su ajuste conforme a las observaciones recibidas.
- Participación en los comités de obra, comités técnicos y mesas de trabajo especializadas.
- Gestión comercial con proveedores nacionales e importadores para el aseguramiento de los suministros críticos.
- Gestión de los estudios de seguridad del personal ante la Entidad.
- Constitución y mantenimiento de la vigencia de las garantías contractuales.
- Registro fotográfico de las novedades del proyecto.

7.2. Actas de reunión de obra

Durante el periodo se adelantaron las siguientes reuniones y comités con participación de la Entidad, la Supervisión, la Interventoría y el Consorcio:

N.º	TIPO DE REUNIÓN	MEDIO	FECHA	TEMAS TRATADOS
1	Reunión de empalme Fase IV y suscripción del Acta de Inicio	Presencial – EMAVI, Cali	07/07/2026	Empalme con la Fase IV del proyecto; verificación en campo de la obra a iniciar; suscripción del Acta de Inicio de los contratos de obra e interventoría y verificación de aspectos logísticos de ejecución. Citación mediante comunicación FAC-S-2026-023743-CE del 02/07/2026.
2	Comité de obra	Virtual	17/07/2026 – 12:00 m	Análisis de la disponibilidad de materiales, tiempos de entrega e importación de insumos y posibles homologaciones de especificaciones técnicas, expuestas en el oficio FAC-CALI-OF-2026-010.
3	Mesa de trabajo – programación de obra	Correo electrónico / virtual	22/07/2026 – 11:19 a.m.	Requerimiento de ajuste de la programación de obra al plazo contractual vigente (terminación 30/11/2026).

4	Comité técnico – equipos de aire acondicionado	Virtual	25/07/2026	Definición de las capacidades y referencias de los equipos del sistema de aire acondicionado marca DAIKIN, con participación de la Supervisión, la Interventoría y el Ct. Bonilla en representación de la FAC.
5	Mesa técnica – aprobación de acabados	Presencial – DECORCERÁMICA, Bogotá	[POR VERIFICAR]	Aprobación de las referencias de porcelanatos y cerámicas con el Cr. Castro y el My. Arboleda; homologación de los ítems 12.4 y 12.8 del presupuesto.

7.3. Control de la correspondencia enviada y recibida

El presente informe incluye la correspondencia cruzada entre el Consorcio Santa Lucía, la Interventoría J&G Consultoría S.A.S. y la Fuerza Aeroespacial Colombiana – DIFRA durante el periodo reportado.

CONSECUTIVO	FECHA	DESTINATARIO	ASUNTO
FAC-CALI-OF-2026-001	04/06/2026	FAC – DIFRA	Solicitud de planimetría y formatos previos a la iniciación del contrato.
FAC-CALI-OF-2026-002	[POR VERIFICAR]	Interventoría	Solicitudes varias sobre diseños.
FAC-CALI-OF-2026-003	03/07/2026	Interventoría	Remisión de documentación administrativa – Parte 1.
FAC-CALI-OF-2026-004	09/07/2026	Interventoría	Remisión de documentación del Acta de Inicio de obra: acta de inicio (31 folios), acta de vecindad (5 folios) y certificación de parafiscales.
FAC-CALI-OF-2026-005	09/07/2026	Interventoría	Remisión de documentación administrativa – Parte 2: plan de trabajo ajustado y análisis de A.I.U.
FAC-CALI-OF-2026-006	10/07/2026	Interventoría	Remisión del acta de vecindad ajustada y constancia sobre el alcance de la ejecución frente a intervenciones de fases anteriores.
FAC-CALI-OF-2026-007	14/07/2026	Interventoría	Solicitud de autorización para el reconocimiento del suministro de equipos conforme a la programación, para su inclusión en el corte de obra de septiembre de 2026.
FAC-CALI-OF-2026-008	14/07/2026	Interventoría	Solicitud de detalles arquitectónicos.
FAC-CALI-OF-2026-009	16/07/2026	Interventoría	Remisión de documentación administrativa – Parte 3 y subsanación de los requerimientos del oficio INT-DIFRA-CL-008.
FAC-CALI-OF-2026-010	16/07/2026	Interventoría	Disponibilidad de materiales, tiempos de entrega y solicitud de pronunciamiento sobre homologaciones de especificaciones técnicas.
FAC-CALI-OF-2026-011	21/07/2026	Interventoría	Remisión de documentos administrativos – Parte 4: análisis de precios unitarios, listado de insumos y cuadrillas.
FAC-CALI-OF-2026-012	21/07/2026	Interventoría	Remisión de documentos administrativos – Parte 5: hoja de vida del asesor en topografía, Plan de Calidad de Obra y programación de obra.
FAC-CALI-OF-2026-014	22/07/2026	Interventoría	Remisión de la programación de obra ajustada al plazo contractual vigente y análisis técnico complementario.
FAC-CALI-OF-2026-015	22/07/2026	Interventoría	Remisión de la hoja de vida y del Programa de Gerencia de Proyectos – factor de calidad Formato 7A.
FAC-CALI-OF-2026-016	23/07/2026	Interventoría	Remisión de fichas técnicas de los equipos de aire acondicionado.

FAC-CALI-OF-2026-017	24/07/2026	Interventoría	Remisión de hojas de vida de la Inspectora SISOMA y de la Auxiliar de Obra por renuncias.
FAC-CALI-OF-2026-018	27/07/2026	Interventoría	Subsanación de los análisis de precios unitarios contractuales según el oficio INT-DIFRA-CL-021.
FAC-CALI-OF-2026-019	28/07/2026	Interventoría	Remisión de fichas técnicas de los porcelanatos aprobados.
FAC-CALI-OF-2026-020	29/07/2026	Interventoría	Definición de los equipos de aire acondicionado conforme a la reunión del 25/07/2026.
FAC-CALI-OF-2026-021	31/07/2026	Interventoría	Análisis de precios unitarios de ítems no previstos – Entrega 1.

CONSECUTIVO	FECHA	REMITENTE	ASUNTO
INT-DIFRA-CL-002	26/06/2026	J&G Consultoría S.A.S.	Aprobación de la hoja de vida del Director de Obra y lineamientos para la etapa previa al Acta de Inicio.
FAC-S-2026-023743-CE	02/07/2026	FAC – DIFRA	Citación a la suscripción del Acta de Inicio y a la reunión de empalme del proyecto CRAI Fase V.
INT-DIFRA-CL-004	01/07/2026	J&G Consultoría S.A.S.	Solicitud de remisión de la totalidad de la documentación del personal mínimo requerido para la suscripción del Acta de Inicio.
INT-DIFRA-CL-008	09/07/2026	J&G Consultoría S.A.S.	Respuesta N.º 2 al oficio "Remisión documentación administrativa – Parte 1": observaciones a las hojas de vida del personal propuesto, al Plan de Manejo Ambiental, al PGIR, al Programa de Reciclaje y al Programa de Transporte Sostenible.
INT-DIFRA-CL-014	20/07/2026	J&G Consultoría S.A.S.	Atención a la comunicación No. FAC-CALI-OF-2026-010 – Homologación de materiales y requerimiento de información técnica para el sistema de iluminación
INT-DIFRA-CL-021	25/07/2026	J&G Consultoría S.A.S.	Revisión de los Análisis de Precios Unitarios, listado de insumos y cuadrillas – respuesta al oficio FAC-CALI-OF-2026-011.
Correo electrónico	22/07/2026 – 11:19 a.m.	J&G Consultoría S.A.S.	Requerimiento de ajuste de la programación de obra al plazo contractual vigente.

Ver Anexo No. 03: Correspondencia enviada

7.4. Apoyo de los asesores especializados

El Consorcio cuenta con un equipo de profesionales con experiencia en las diferentes áreas de la ingeniería y la arquitectura, quienes actúan como asesores técnicos especializados con las dedicaciones mínimas exigidas en las Condiciones Generales. Durante el periodo, los asesores adelantaron la revisión preliminar integral del proyecto y emitieron los conceptos técnicos por componente.

8. GESTIÓN CONTABLE Y FINANCIERA

8.1. Control de inversión y presupuesto del proyecto

El presupuesto contractual, estructurado por precios unitarios, se compone de la siguiente manera:

CONCEPTO	VALOR (COP)	PARTICIPACIÓN
Subtotal obras (incluye A.I.U.)	$ 3.957.041.039	82,54%
Subtotal mobiliario (incluye IVA)	$ 192.137.205	4,01%
Subtotal equipos (incluye IVA)	$ 620.443.870	12,94%
IVA sobre la utilidad (19%)	$ 24.513.785	0,51%
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 4.794.135.899	100,00%
Adiciones	$ 0	0,00%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 4.794.135.899	100,00%

El costo directo de la obra civil asciende a $ 3.225.498.076 y el costo del mobiliario y equipos antes de IVA a $ 682.841.239, para un tiempo de ejecución estimado de 5,5 meses, de acuerdo con el análisis de A.I.U. presentado el 09 de julio de 2026. Dentro de la administración se consideran $ 192.454.024 de costo de personal administrativo con prestaciones, $ 262.466.038 de impuestos de obra civil, $ 12.086.290 de impuestos de mobiliario y equipos, $ 35.261.266 de legalización del contrato y pólizas y $ 58.755.448 de gastos generales.

El flujo de caja programado distribuye la inversión en veintiún (21) semanas con un comportamiento marcadamente escalonado: durante las cuatro primeras semanas —que corresponden al periodo del presente informe— la inversión programada alcanza $ 14.758.339 (0,31%), asociada exclusivamente al campamento de obra; en la semana 5 se concentran $ 872.127.263 por efecto de las órdenes de compra de materiales y equipos de suministro crítico y el valor restante con finalización al 30 de noviembre de 2026.

CONCEPTO	CORTE N.º	PERIODO	VALOR (COP)	ESTADO
Contrato de obra	No aplica	23/07/2026 – 31/07/2026	$ 0	No se tramitó corte de obra en el periodo.

De acuerdo con la forma de pago pactada, los pagos con cargo al tercer trimestre de 2026 podrán realizarse hasta por el 40% del valor adjudicado en los meses de julio, agosto y/o septiembre, previa presentación de la facturación electrónica validada por la DIAN, del acta de recibo a satisfacción suscrita por la Interventoría y del cargue de la facturación en la plataforma SECOP II.

8.2. Proyección de la obra

La proyección de la ejecución para los meses siguientes se concentra en la colocación de las órdenes de compra y la adquisición de los equipos eléctricos y mecánicos de importación (semana 5), el inicio

de las actividades de demolición y adecuación, y el desarrollo progresivo de los capítulos de acabados, cielos rasos y carpinterías, que representan cerca del 70% del valor del contrato.

9. CONCLUSIONES Y SOLICITUDES

Conclusiones:

- El 07 de julio de 2026 se suscribió el Acta de Inicio del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, por valor de $ 4.794.135.899, con un plazo de ejecución de ciento setenta (170) días calendario sin sobrepasar el 30 de noviembre de 2026.
- El periodo reportado corresponde, en su mayor parte, a la etapa de trámites administrativos prevista en el numeral 2.2 de las Condiciones Generales, cuyo plazo de quince (15) días calendario venció el 22 de julio de 2026. El Consorcio radicó la totalidad de la documentación exigida dentro de dicho término.
- La programación de obra fue ajustada al plazo contractual vigente y remitida mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-014 del 22 de julio de 2026, con terminación al 30 de noviembre de 2026 y un horizonte de veintiuna (21) semanas de ejecución.
- El avance programado acumulado al 31 de julio de 2026 corresponde al 0,31% del valor del contrato, equivalente a $ 14.758.339, asociado únicamente al campamento de obra de 72 m² programado del 22 al 27 de julio de 2026.
- Las órdenes de compra de los materiales y actividades como hidrosanitarias y estucos, se proyectarán con inicio temprano para el próximo periodo de informe técnico.
- La visita de inspección preliminar y la diligencia de empalme evidenciaron un número significativo de actividades pendientes y de reprocesos derivados de la Fase IV, cuyo tratamiento contractual debe ser definido por la Entidad.
- No se suscribieron modificatorios, prórrogas ni suspensiones al contrato, y no se tramitaron cortes de obra en el periodo.

Solicitudes y recomendaciones a la Entidad:

- Definir formalmente el alcance definitivo de las obras de la Fase IV, el estado en que serán recibidas para la ejecución de la Fase V y el protocolo de entrega de la edificación, sus áreas, sistemas y equipos.
- Emitir pronunciamiento sobre las solicitudes de homologación de especificaciones técnicas presentadas mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-010, dado su impacto directo sobre la ruta crítica del proyecto.
- Aprobar los análisis de precios unitarios de las actividades no previstas necesarias para la ejecución de los trabajos preliminares identificados en la inspección (nivelaciones, replanteos, desmontes y pruebas a las redes existentes).
- Programar las pruebas de funcionamiento de las redes existentes como condición previa a la instalación de cielos rasos, pisos e iluminación, con el fin de evitar reprocesos.

- Agilizar la aprobación de los estudios de seguridad y la autorización biométrica del personal, con el fin de no afectar el ingreso del recurso humano a las instalaciones militares.
- Entregar la memoria de cálculo y los estudios técnicos empleados para los diseños del proyecto, con el fin de facilitar la toma de decisiones técnicas del equipo de asesores.

10. ANEXOS

ANEXO N.º	DESCRIPCIÓN	MEDIO DE ENTREGA
01	Acta de Inicio	Medio magnético
02	Pólizas del contrato	Medio magnético
03	Correspondencia enviada	Medio magnético
04	Actas de vecindad e inventario de recibo de obra	Medio magnético
05	Informe de visita de inspección preliminar	Medio magnético
06	Programación de obra, flujo de caja y curva S	Medio magnético
07	Informes semanales	Medio magnético
08	Bitácora de obra	Medio magnético

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

ANEXO 1
ACTA DE INICIO

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

ACTA DE INICIO DE OBRA		
FECHA: 07 DE JULIO DE 2026		**HORA:** 14:00
CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026	
CONTRATISTA	**CONSORCIO SANTA LUCIA** CONSTRUCTORA DARJA S.A.S. 50% ZION CONSTRUCCIONES S.A.S. 50%	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	03 DE JUNIO DE 2026	
OBJETO	OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.	
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", Santiago de Cali, Valle del Cauca.	
PLAZO DE EJECUCIÓN	Ciento setenta (170) días calendario, sin sobrepasar el 30 de noviembre de 2026.	
VALOR DEL CONTRATO	$4.794.135.899,00	
FORMA DE PAGO	PAGOS CON CARGO AL TERCER TRIMESTRE 2026: Hasta por el 40% del valor adjudicado, pagaderos en los meses de julio y/o agosto y/o septiembre. PAGOS CON CARGO AL CUARTO TRIMESTRE 2026: Hasta por el 40% del valor adjudicado, pagaderos en los meses de octubre y/o noviembre y/o diciembre SALDO: Pago de los recursos no obligados dentro de los pagos parciales, es decir, el valor del saldo final del contrato para ser cancelado con cargo al PAC DEL MES DE DICIEMBRE DE 2026 Y/O CUENTAS POR PAGAR PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2027, previo recibo a satisfacción final o total de la obra. **Notas:** 1. Los pagos al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción (parcial o final según corresponda) suscrita por el Interventor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista	

	cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en cortes de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado. 2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales, Fondos de Pensión y Cesantías dentro de los últimos seis (06) meses, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. 3. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. 4. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. 5. En caso de que EL CONTRATISTA esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

	6. El Contratista deberá cargar en la plataforma SECOP II toda la facturación debidamente aprobada de acuerdo a lo establecido en el contrato, los manuales de Colombia Compra Eficiente y las disposiciones tributarias aplicables. 7. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato 8. Cuando el contratista no alcance a ejecutar el valor de los porcentajes descritos en los cortes parciales definidos en la forma de pago, los recursos podrán ser adicionados al corte inmediatamente siguiente, y podrán ser cancelados siempre y cuando se tenga disponibilidad presupuestal de PAC por parte de la Entidad. 9. Cuando el contratista supere el valor de los porcentajes descritos en los cortes parciales definido en la forma de pago, se adelantarán las gestiones necesarias para disponer de los recursos del corte inmediatamente siguiente o cortes subsiguientes, y los recursos adicionales podrán ser cancelados siempre y cuando se tenga disponibilidad presupuestal de PAC por parte de la Entidad. 10. Los pagos parciales podrán ser mensuales, bimensuales, trimestrales o semestrales. En todo caso, los pagos deberán ser evaluados por la interventoría, quien de acuerdo con rendimiento de obra podrá definir en qué momento de la vigencia se efectuará el corte parcial de obra. 11. Los recursos no obligados en los cortes parciales se sumarán al pago del saldo del contrato.
SUPERVISOR	Mayor HENAO GUERRERO JHON EDINSON
INTERVENTOR	J&G CONSULTORIA S.A.S
GARANTIA CONTRACTUAL	***Póliza de Seguros No:** 33-44-101277008 **SEGUROS DEL ESTADO SA** **Cumplimiento del contrato** Valor: 1.438.240.769,70 Vigencia:03/06/2026 - 31/07/2027

	Pago de salarios Valor: 239.706.794,95 Vigencia:03/06/2026 - 30/11/2029 **Estabilidad y calidad de la obra** Valor: 2.397.067.949,5 Vigencia: SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 2 DIAS **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes** Valor: 310.221.935 Vigencia: SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 2 DIAS
PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	**Póliza de Seguros No:** 33-40-1010912009 **SEGUROS DEL ESTADO SA** **Predios laborales y operaciones** Valor: 700.362.000 10.0% del valor de la perdida – Mínimo 1.0 SMMLV Vigencia: 03/06/2026 - 30/11/2029 **Contratistas y subcontratistas** Valor: 700.362.000 10.0% del valor de la perdida – Mínimo 1.0 SMMLV Vigencia: 03/06/2026 - 30/11/2029 **Vehículos propios y no propios** Valor: 700.362.000 10.0% del valor de la perdida – Mínimo 1.0 SMMLV Vigencia: 03/06/2026 - 30/11/2029

En Cali, a los siete (07) días del mes de julio de 2026, se reunieron **JULIAN O. RIAÑO MORA**, en su calidad de **CONTRATISTA**, y **JUAN CARLOS JAIMES ACERO**, en su calidad de **INTERVENTOR,** con el fin de dejar constancia del inicio real y material de la ejecución del contrato en mención.

Las actividades objeto del contrato se encuentran descritas en el mismo, y el **CONTRATISTA** manifestó conocerlas y aceptarlas al momento de su suscripción, detallando particularmente:

PERSONAL DIRECTIVO A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS		
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**TARJETA PROFESIONAL**
JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ	DIRECTOR DE OBRA	25202-69388
ACTIVIDADES A DESARROLLAR		
De conformidad con el objeto contractual y con lo establecido en la CLÁUSULA NOVENA (9) – OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA y la CLÁUSULA DÉCIMA (10) – OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, el CONTRATISTA manifiesta conocer, aceptar y comprometerse al estricto cumplimiento de la totalidad de las obligaciones allí previstas, las cuales hacen parte integral de la presente Acta de Inicio.		

En consecuencia, a continuación, se transcriben las obligaciones generales y específicas del contratista contenidas en las citadas cláusulas del contrato:

CLÁUSULA NOVENA (9). OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso, así como las establecidas en el estudio previo, ficha técnica, condiciones generales y demás documentos anexos a estos, y las vigentes durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%), sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5%), de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del ciento (5%) sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera. El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberá mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.
3. De conformidad a lo ofertado por el contratista este bajo gravedad de juramento se obligó a:

3.1. Implementar, a costo del contratista, un programa de gerencia de proyectos con el fin de garantizar la ejecución efectiva y eficaz del objeto de la referencia. Para ello, dispone de un profesional en las áreas de la ingeniería o la arquitectura que cumpla con el perfil requerido por la Entidad. Para tal efecto se asignarán los recursos técnicos y humanos necesarios.
3.2. Presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto elaborado bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento o gestión de la calidad conforme con las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018.
3.3. ofrecer los siguientes factores de sostenibilidad técnico ambiental agregado, según las condiciones definidas en el Pliego de Condiciones:
Opción 2 de acuerdo con el numeral 4.2.4.1 CRITERIOS AMBIENTALES del Documento base.
i) Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.
i) Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

Nota 17: Es importante aclarar que esta opción es adicional a lo que pueda solicitarse en un permiso, plan de manejo o licencia ambiental. Es decir, es adicional al cumplimiento normativo y de obligaciones ambientales establecidos por la autoridad ambiental que corresponda.

ii) Contar con un programa de transporte sostenible, donde se establezcan de manera evidenciable, a través de metas e indicadores, medidas que contengan entre otros, algunos aspectos relacionados con diversificación de modos de transporte como por ejemplo: combinación con el sistema público, vehículos compartidos, sistemas de movilidad activa puede ser uso de bicicletas, patinetas o incluso caminar, de ser posible uso de tecnologías limpias y vehículos de bajas emisiones o uso compartido de vehículos y promover opciones de transporte seguro y aspectos de conducción eficiente, entre otros.
iii) Contar con un programa de reciclaje y gestión integral de residuos (ordinarios, aprovechables, orgánicos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES), donde se establezcan de manera evidenciable a través de metas e indicadores, las medidas implementadas de reciclaje y/o reutilización de residuos y su adecuada gestión. Durante la ejecución del proyecto tendrá que presentar el documento “Programa de reciclaje y gestión integral de residuos”, donde se evidencien las metas e indicadores, principalmente de reciclaje.
iv) Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES) generados durante la prestación del servicio de obra en el marco de la normatividad vigente y aplicable, así como toda aquella que la modifique o la sustituya. Durante la ejecución del proyecto tendrá que entregar actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.
v) Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles

solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.

3.4 Se obliga a vincular, a su costo y riesgo, a la ejecución del contrato al menos dos (2) personas que pertenezca a alguno de los siguientes tipos poblacionales.
1. Mujer Cabeza de Familia
2. Mujer Víctima de Violencia Intrafamiliar
3. Persona que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley
4. Persona perteneciente a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
5. Persona en proceso de reintegración o reincorporación.
6. Persona pospenada, o aquellas personas que se encuentren cumpliendo pena con permiso de trabajo, libertad condicional o suspensión provisional de pena con autorización de trabajo.
7. Víctima de conflicto armado
8. Sujetos de especial protección constitucional
9. En condición de pobreza extrema

Subsector	Rango de Cuantia	Número de personas
Educativo, Salud, Cultura, recreación y deporte, Institucional de Servicio Público y vivienda	Entre 1.501 y 18.000 SMMLV	2

El Interventor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante al Interventor dentro de los cinco días anteriores al inicio de las actividades de obra garantizado su cumplimiento durante el plazo de ejecución del contrato.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

3.5 Se obliga a Incorporar si la Entidad determina que no existen bienes nacionales relevantes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90 %), del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 4.4.1.1 del documento base de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al noventa por ciento (90 %). Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal. La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
6. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
7. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
10. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
11. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
12. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.

13. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
14. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
15. El contratista, previo al inicio de ejecución de las obras, en conjunto con el interventor de la obra, establecerá los indicadores de referencia para medir el cumplimiento de los criterios ambientales y sociales a los que se haya comprometido como factor de calidad dentro de su oferta.
16. El contratista se compromete a realizar durante toda la ejecución del contrato las actividades que se obligó a cumplir en el formato 12 A criterio ambiental, adjunto a su oferta.
17. Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato.
18. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor y la FAC, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
19. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
20. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
21. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
22. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
23. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
24. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
25. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.

CLÁUSULA DÉCIMA (10). OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. De conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.4.3 del decreto 1082 de 2015, se debe realizar las siguientes actividades posteriores a la liquidación del contrato de obra pública: Hacer seguimiento a la calidad y estabilidad de la obra y cobrar las garantías que las amparan cuando se presenta un siniestro. Cumplir las obligaciones derivadas de la regulación

de la disposición final o recuperación ambiental de las obras. Cerrar el expediente una vez que se ha cumplido la vigencia de las garantías y las obligaciones derivadas de la disposición final.

2. Cargar en el SECOP II las facturas generadas en la ejecución del contrato de acuerdo en los especificado en la Guía Gestión Contractual – Proveedores de CCE. “El contratista que tenga dentro del RUT la responsabilidad tributaria N°52 en trámite de facturación electrónica conforme lo dispuesto por el Gobierno Nacional”, la cual consiste en que deberá expedir la factura electrónica con los siguientes requisitos:

Registrase al siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

El código de la entidad para realizar el registro el CODIGO SIIF es 15-01-05-000 SUBUNIDAD EJECUTORA: COMANDO FUERZA AEREA

Si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación NO va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración”.

Las obligaciones establecidas en el documento CONDICIONES GENERALES en su numeral 2. GENERALIDADES:

2.1. Acta de Inicio: El contratista de obra debe entregar la hoja de vida del Director de Obra a la Interventoría durante el lapso de 03 días hábiles contados a partir del día en el cual se efectúa el perfeccionamiento del contrato por parte de la Entidad (aprobación de las garantías y registro presupuestal), el Acta de Inicio del contrato de obra debe ser firmada una vez sea aprobada la hoja de vida del Director de Obra por parte de la interventoría; esta aprobación debe realizarla el interventor tan pronto la reciba, siempre que cumpla con el perfil solicitado para el Director de Obra.
Cuando la hoja de vida del Director de Obra no cumpla con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, el contratista deberá proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados en un término máximo de tres (03) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación por parte del Interventor.
El contratista solo podrá presentar dos veces la hoja de vida del Director de Obra para aprobación por parte del interventor y posterior Acta de Inicio; la de la primera presentación, y la consecuente subsanación en caso de rechazo del interventor. En caso de haber un segundo rechazo, la administración está habilitada para iniciar el debido proceso para aplicar las sanciones o multas acordadas en el contrato, pues los requisitos del Director de Obra están previamente establecidos en la documentación del contrato, y por ende bastamente conocidos por el contratista.

2.2. Trámites Administrativos: El contratista contará con **quince (15) días calendario** contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del Acta de Inicio del contrato de obra e interventoría, para entregar la documentación relaciona a continuación:
-Diligenciamiento de los Estudios de Seguridad del personal administrativo y operativo del contratista de obra, cuyo formato debe ser solicitado al supervisor del contrato de interventoría; El contratista de obra entregará a la Entidad en el lapso de 05 días calendario a partir de la firma del acta de inicio los formatos del personal debidamente diligenciados. Visita al sitio de ejecución de las obras (Contratista de obra – Interventoría – Supervisión).

2.1. Acta de Inicio: El contratista de obra debe entregar la hoja de vida del Director de Obra a la Interventoría durante el lapso de **03 días hábiles** contados a partir del día en el cual se efectúa el perfeccionamiento del contrato por parte de la Entidad (aprobación de las garantías y registro presupuestal), el Acta de Inicio del contrato de obra debe ser firmada una vez sea aprobada la hoja de vida del Director de Obra por parte de la interventoría; esta aprobación debe realizarla el interventor tan pronto la reciba, siempre que cumpla con el perfil solicitado para el Director de Obra.
Cuando la hoja de vida del Director de Obra no cumpla con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, el contratista deberá proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados en un término máximo de tres (03) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación por parte del Interventor.
El contratista solo podrá presentar dos veces la hoja de vida del Director de Obra para aprobación por parte del interventor y posterior Acta de Inicio; la de la primera presentación, y la consecuente subsanación en caso de rechazo del interventor. En caso de haber un segundo rechazo, la administración está habilitada para iniciar el debido proceso para aplicar las sanciones o multas acordadas en el contrato, pues los requisitos del Director de Obra están previamente establecidos en la documentación del contrato, y por ende bastamente conocidos por el contratista.

2.2. Trámites Administrativos: El contratista contará con **quince (15) días calendario** contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del Acta de Inicio del contrato de obra e interventoría, para entregar la documentación relaciona a continuación:
Diligenciamiento de los Estudios de Seguridad del personal administrativo y operativo del contratista de obra, cuyo formato debe ser solicitado al supervisor del contrato de interventoría; El contratista de obra entregará a la Entidad en el lapso de 05 días calendario a partir de la firma del acta de inicio los formatos del personal debidamente diligenciados. Visita al sitio de ejecución de las obras (Contratista de obra – Interventoría – Supervisión). Adicionalmente, se deberá observar el procedimiento estipulado en los formatos establecidos por la Dirección de Compras Públicas de la Entidad y el “Manual de Interventoría, Supervisión y Construcción de Obra” de la FAC.

3. CONFORMACIÓN DEL GRUPO TÉCNICO BÁSICO:
La interventoría para analizar la información del personal del contratista, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones que debe observar EL CONTRATISTA:
a. Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados y aprobados por la Interventoría.
b. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen

legalmente la profesión, de conformidad con lo señalado en el pliego de condiciones. El requisito de
la tarjeta profesional se puede suplir con los regulado en el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.
c. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
d. La Entidad aplicará las siguientes equivalencias para verificar el grupo de profesionales que el contratista relacione, específicamente, para acreditar las exigencias mínimas previstas en la sección de "Exigencias mínimas de la experiencia del proponente y la experiencia y formación académica del equipo de trabajo, de conformidad con la siguiente tabla:

NIVEL DE GESTIÓN	CATEGORÍA	IDONEIDAD ACADÉMICA	EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA (RELACIONADA)
EXPERTO ALTAMENTE CALIFICADO	IV	Título profesional + Doctorado	120 meses o más
	III	Título profesional + Maestría	100 meses o más
	II		90 meses o más
	I		80 meses o más
ESPECIALIZADA	V	Título profesional + Especialización o posgrado superior	72 meses o más
	IV		60 meses o más
	III		48 meses o más
	II		36 meses o más
	I		28 meses o más
PROFESIONAL	IV	Título profesional	36 meses o más
	III		24 meses o más
	II		12 meses o más
	I		0 meses o más
TÉCNICA	II	Técnico o tecnólogo	12 meses o más
	I		0 meses o más
ASISTENCIAL	III	Bachiller	36 meses o más (laboral o relacionada)
	II		18 meses o más (laboral o relacionada)
	I		0 meses o más (laboral o relacionada)

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del
contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecido un valor de honorarios de referencia.
f. El contratista se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) en la manera y tiempos requeridos por la Entidad y/o interventoría, la cual

no será caprichosa, sino que responde a las necesidades de la obra, so pena de aplicar las sanciones contractuales, en la solicitud el peticionario se obliga a informar a la contratista con la debida antelación del tiempo, modo, lugar en que necesita al personal requerido, en dicha solicitud justificará su requerimiento.

g. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la Entidad, la solicitud deberá estar debidamente motivada por razones técnicas, disciplinarias o de seguridad.

h. El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente recurso de personal para ser utilizado de acuerdo con la etapa de ejecución del proyecto, dedicación y en el momento en que lo requiera la Supervisión de la Entidad y/o Interventoría, conforme a la dedicación mínima requerida en el siguiente cuadro, lo anterior, a fin de contar con el personal en cualquier momento a la hora de dirimir técnicamente algún requerimiento.

3.1. Personal mínimo requerido

El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente recurso de personal para ser utilizado de acuerdo con la etapa de ejecución del proyecto, dedicación y en el momento en que lo requiera la Supervisión de la Entidad y/o Interventoría:

Categoria	Cantidad	Cargo	Titulo Profesional	Titulo de Posgrado	Experiencia General (años minimos) (contados a partir de la fecha de grado)	Experiencia Especifica (años minimos)	Dedicación Minima Requerida para el Contrato
Especializada - III	01	Director de Obra	Ingeniería Civil o Arquitectura	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Gerencia de Proyectos, Gerencia de Obras, Project Managment. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	10 años	4 años	50%

Categoria	Cantidad	Cargo	Titulo Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos) (contados a partir de la fecha de grado)	Experiencia Especifica (años mínimos)	Dedicación Mínima Requerida para el Contrato
Profesional - III	01	Residente de Obra	Ingeniería Civil o Arquitectura	No Aplica	6 años	2 años	100%
Profesional - I	01	Auxiliar de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor y Gestor en Arquitectura o Técnico en Construcción o Tecnólogo en Construcción y Profesiones Afines	No Aplica	4 años	2 años	100%
Profesional - II	01	Inspector SISOMA	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	No Aplica	4 años	2 años	100%
Especializada - I	01	Asesor Estructural	Ingeniería Civil	Postgrado en estructuras	6 años	2 años	20%
Profesional - III	01	Asesor en Arquitectura	Arquitectura	No Aplica	6 años	2 años	30%
Profesional - III	01	Asesor en Ingeniería Hidrosanitaria	Ingeniería Sanitaria y/o Ambiental y Sanitaria y/o Ingeniería Civil con posgrado en recursos hídricos	No Aplica	4 años	2 años	20%
Profesional - III	01	Asesor en Ingeniería Eléctrica	Ingeniería Eléctrica	No Aplica	6 años	2 años	20%
Profesional - III	01	Asesor en Tecnologías de la Información Conectividad y Red	Ingeniería de Sistemas y/o Electrónica y/o Comunicaciones y/o Telecomunicaciones y/o Eléctrica	No Aplica	6 años	2 años	20%
Profesional - I	01	Asesor en Topografía	Ingeniería Topográfica	No Aplica	2 años	1 años	20%

El Director de obra, deberá tener una disponibilidad del 50% del tiempo para la ejecución del proyecto. Del 50% de dedicación, como mínimo la mitad deberá ser directamente en la obra. Durante las visitas deberá estar presente en los comités de obra programados por la interventoría y/o supervisión del contrato, así mismo deberá asistir a todas las reuniones citadas por la FAC o cuando lo requiera el Supervisor delegado de la FAC.

El residente de obra, Inspector SISOMA y Auxiliar de Obra deberán permanecer el 100% del tiempo de ejecución en obra. En caso de que alguno sea retirado por motivos de descanso u otro aspecto, deberá ser reemplazado por otro profesional que cumpla con las mismas condiciones del cargo a ejercer.
El personal asesor deberá estar presente en el momento en que se requiera por parte de la interventoría y/o supervisión, ó, cuando el contratista considere que debe contar con los mismos, a fin de dirimir técnicamente algún requerimiento. No obstante, se exige un % de dedicación mínima para el contrato, a fin de que estos profesionales acudan cuando se requiera de conocimientos técnicos ante dudas que no se pueda solventar con el personal de obra.

Notas:
Nota 1: La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición.
Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento que el oferente no entregue alguno de estos la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.
Nota 2: Para el caso de los especialistas, los años de experiencia son contados a partir del grado del postgrado.
Nota 3: Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.
Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo, se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada
Nota 4: El ingeniero auxiliar será el encargado de coordinar las compras y transporte de materiales, elaboración de informes semanales (todo lo anterior bajo la aprobación del residente de obra) y otros aspectos administrativos; con el fin de que el residente de obra se enfoque en el control de las labores de
calidad de ejecución del contrato.
Nota 5: No se aceptará que un mismo profesional desempeñe más de uno de los cargos del Grupo Técnico Básico simultáneamente.
Nota 6: En caso de que, a criterio del contratista, esta considere disponer de otro profesional diferente a los anteriormente mencionados, para apoyar en el control de las obras objeto de este proceso contractual; este se dispondrá sin costo adicional a la administración, y deberá cumplir con condiciones idóneas
profesionales.
Nota 7: Para el caso del auxiliar de obra, el adjudicatario del proceso debe tener en cuenta lo siguiente: Los técnicos y tecnólogos en construcción tal como lo determina algunos apartes

del artículo 3 de la Ley 842 de 2003 así: Técnicos y tecnólogos en obras civiles, técnicos y tecnólogos constructores, técnicos y tecnólogos en topografía.
Las profesiones afines válidas para cumplir este requisito son única y exclusivamente las que tengan una relación directa con el objeto del presente proceso tales como: La Administración de Obras Civiles, la Construcción en Ingeniería y Arquitectura.
Lo anterior se fundamenta en apartes del artículo 4 de la Ley 842 de 2003 (Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones).
Nota 8: El personal de asesores técnicos deberá participar en la ejecución del proyecto mediante visitas a la obra, y en las actividades relacionadas con su campo profesional y conceptos, los cuales deberán quedar registrados en el libro de obra y documentos enviados a la supervisión.
Nota 9: El contratista deberá dejar a diario consignado en el libro de bitácora de obra, las visitas del personal del grupo técnico básico, indicando la hora de ingreso a las obras y hora de salida de las mismas.
Dichas anotaciones deberán ir firmadas por cada uno de los integrantes del personal técnico básico, al momento del día en el cual finalicen sus labores en dicha jornada.
Nota 10: La visita de los profesionales al lugar de ejecución de las obras deberá ser previamente coordinada con la interventoría. En todo caso, la visita de los profesionales debe ser coherente con la etapa de ejecución de la obra y deberá conservar un balance con el porcentaje de dedicación de los mismos, buscando conservar el equilibrio económico del contrato.

3.2. Aspectos generales de la experiencia de los profesionales
Adicional a los años de experiencia exigidos en la tabla anterior, para el siguiente personal se deberá aportar la experiencia adicional, de acuerdo como se indica más adelante.
El oferente que resulte favorecido debe presentar a la interventoría dentro de los tres (03) días calendario siguientes a la firma del Acta de Inicio, los documentos de verificación de los profesionales conforme a lo establecido en estas condiciones generales.
Paralelamente, el contratista deberá entregar al Supervisor del contrato la documentación necesaria para la elaboración de los Estudios de Seguridad Personal correspondientes, de los profesionales aprobados como Grupo Técnico Básico, con el fin de facilitar el proceso de ingreso al sitio de ejecución de las obras de forma oportuna.
La Entidad se reserva el derecho de solicitar el cambio o retiro de los profesionales anteriormente mencionados o cualquier trabajador vinculado al contrato.
Cuando cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, exigidos en el presente numeral no cumpla con los requisitos exigidos en estas especificaciones, éste debe proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados, en un término máximo de tres (3) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación. La aprobación del personal profesional es requisito para la firma del acta de Inicio del respectivo contrato.
En caso de no ser aprobado el nuevo personal, el contratista contará con dos (02) días hábiles al recibo de la comunicación de no aprobación de las hojas de vida de los profesionales para presentar las nuevas hojas de vida que cumplan con los requisitos exigidos.

En todo caso esta actuación no podrá realizarse por más de dos (02) oportunidades so pena de la imposición de las sanciones contractuales por incumplimiento y aplicación de la póliza de garantía única.

Una vez iniciado el contrato, el personal no deberá ser cambiado salvo que exista una justa causa o que la Entidad lo considere necesario. Adicionalmente el contratista debe presentar, fotocopia de la tarjeta profesional y carta de intención de los profesionales propuestos.

Para el caso tal que durante la ejecución de los trabajos se requiera el cambio de alguno de los profesionales relacionados en la propuesta, deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad profesional al exigido en estas condiciones generales, previa aprobación de la Entidad. Durante el desarrollo de todo el proyecto se deberá contar con la presencia del Director de Obra, Residente y de profesionales Asesores en las diferentes ramas de la ingeniería que se requiera, con sus respectivas tarjetas profesionales vigentes, según el avance de los trabajos.

Para títulos obtenidos en el exterior se deberá presentar la respectiva convalidación del título ante el Ministerio de Educación, de lo contrario no se tendrá en cuenta. Para cada profesional que conformará el Grupo Técnico Básico, se deberá anexar los siguientes documentos:

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- Fotocopia del diploma de pregrado o acta de grado.
- Fotocopia de la matricula profesional, certificado de vigencia de la matrícula expedido por el Consejo
- Profesional Nacional de Ingeniería o Arquitectura.
- Fotocopia del diploma de postgrado o acta de grado para el personal profesional que se requirió u ofertó con estudios de posgrado.

En el caso de omitirse alguno de los documentos indicados, la administración concederá un término perentorio a fin de que se subsanen estas inconsistencias. La experiencia como profesor de cátedra, director o asesor de proyecto de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

3.3. Experiencia adicional de los profesionales

2.3.1. Director de Obra

El profesional para el cargo de Director de Obra, deberá ser **Arquitecto y/o Ingeniero Civil**, con tarjeta profesional vigente.

Deberá acreditar experiencia general de 10 años y especifica de 4 años, en por lo menos uno de los siguientes cargos: DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, anexando certificaciones en contratos de: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2

No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las mismas que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de

la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Valor del Contrato.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

Cimentación
Estructura en concreto aporticada y/o metálica.
Instalaciones eléctricas.
Instalaciones hidráulicas.
Instalaciones de redes de voz y datos.
Actividad de acabado (cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y/o madera)

2.3.2. Residente de Obra

El profesional para el cargo de Residente de Obra, deberá ser **Arquitecto y/o Ingeniero Civil**, con tarjeta profesional vigente.

Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años en por lo menos uno de los siguientes cargos: DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, anexando certificaciones en contratos de: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir.

Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2. No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las mismas que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.

- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

Cimentación
Estructura en concreto aporticada y/o metálica.
Instalaciones eléctricas.
Instalaciones hidráulicas.
Instalaciones de redes de voz y datos.
Actividad de acabado (cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y/o madera).

2.3.3. Auxiliar de Obra

El Auxiliar de Obra deberá ser **Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor y Gestor en Arquitectura o Técnico en Construcción o Tecnólogo en Construcción y Profesiones Afines** y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.
Deberá acreditar experiencia general de 4 años y especifica de 2 años, en por lo menos uno de los siguientes cargos: AUXILIAR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, anexando certificaciones en contratos de: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 500 m, correspondiente al área estimada a intervenir.

Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 250 m Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

Cimentación
Estructura en concreto aporticada y/o metálica.
Instalaciones eléctricas.
Instalaciones hidráulicas.
Instalaciones de redes de voz y datos.

Actividad de acabado (cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y/o madera).
Instalaciones mecánicas relacionadas con sistemas de Aire Acondicionado.

2.3.4. Inspector SISOMA

El profesional para el cargo de Inspector SISOMA debe ser **Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo,** deberá tener conocimientos y experiencia certificada en salud ocupacional y medio ambiente y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 4 años y especifica de 2 años como Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo con conocimientos y experiencia certificada en salud ocupacional y medio ambiente, en obras de construcción, es indispensable tener licencia en salud ocupacional y certificado como coordinador de trabajo en alturas, en cada contrato acreditara la experiencia laboral.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia debe contener: Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.

- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.

2.3.5. Asesor Estructural

El profesional para el cargo de Asesor Estructural, deberá ser **Ingeniero Civil con posgrado en estructuras**, con tarjeta profesional vigente.

Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años, en por lo menos uno de los siguientes cargos: DISEÑADOR ESTRUCTURAL, Y/O ASESOR ESTRUCTURAL, Y/O SUPERVISOR, Y/O DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Valor del Contrato.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.

- Número de pisos.
- Tipo de estructura.

Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor debe ser de edificaciones de tres (03) o más pisos.

2.3.6. Asesor en Arquitectura

El Asesor en Arquitectura deberá ser Arquitecto, con tarjeta profesional vigente y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años, como DISEÑADOR ARQUITECTÓNICO, Y/O ASESOR ARQUITECTÓNICO, Y/O SUPERVISOR, Y/O DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

- Cimentación.
- Estructura en concreto a porticada y/o metálica.
- Instalaciones eléctricas. Actividad de acabado (cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y/o madera).

2.3.7. Asesor en Ingeniería Hidrosanitaria

El Asesor deberá ser **Ingeniero Sanitario y/o Ambiental y Sanitario y/o Ingeniero Civil con especialización en recursos hídricos** y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 4 años y especifica de 2 años, como DISEÑADOR, Y/O SUPERVISOR, Y/O ASESOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, DE SISTEMAS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.

- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor debe contener como mínimo las siguientes actividades:

Redes internas de agua potable.
Redes internas sanitarias.
Redes internas de aguas lluvias.
Redes externas de agua potable.
Redes externas sanitarias.

2.3.8. Asesor en Ingeniería Eléctrica

El Asesor deberá ser Ingeniero Electricista y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.
Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años, como DISEÑADOR, Y/O Instalaciones hidráulicas.
Instalaciones de redes de voz y datos. SUPERVISOR, Y/O ASESOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, DE SISTEMAS ELÉCTRICOS en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor debe contener como mínimo las siguientes actividades:

Instalaciones eléctricas internas (salidas de iluminación y de fuerza).
Instalación de grupos electrógenos y/o plantas eléctricas con una potencia igual o superior 150 kVA.
Instalaciones eléctricas internas de red regulada.

2.3.9. Asesor en Tecnologías de la Información Conectividad y Red

El Asesor deberá ser **Ingeniería de Sistemas ó Electrónica ó Comunicaciones ó Telecomunicaciones Eléctrica** y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 6 años y especifica de 2 años, como DISEÑADOR, Y/O SUPERVISOR, Y/O ASESOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA, DE SISTEMAS COMUNICACIONES Y/O SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE SEGURIDAD en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m2, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas.

Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor debe contener como mínimo las siguientes actividades:

- Instalación de redes de fibra óptica.
- Instalación de redes de voz y datos.
- Sistemas electrónicos de seguridad (CCTV y Control de Acceso).

2.3.10. Asesor en Topografía

El Asesor deberá ser Topógrafo, con tarjeta profesional vigente y cumplir como mínimo con los requisitos exigidos en estas especificaciones.

Deberá acreditar experiencia general de 2 años y especifica de 1 años, como TOPÓGRAFO DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA DE OBRA en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos sea superior a 1.000 m, correspondiente al área estimada a intervenir. Como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 500 m2.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Nombre y Cargo desempeñado por el profesional propuesto
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades:
Localización y replanteo Levantamiento de redes hidrosanitarias
Levantamiento de redes eléctricas

Notas Generales sobre la experiencia adicional de los profesionales:
a. Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos terminados a la fecha del cierre del presente proceso contractual. **NO** se aceptarán actas parciales de obra o contratos en ejecución para acreditar experiencia.
b. La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación, dentro de un término perentorio.
c. No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las certificaciones que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.
d. Para dar claridad a las certificaciones se podrá presentar copia del Acta de Recibo Final de Obra y/o de Liquidación de Obra debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (Representante, Director y/o Residente de Obra) y por otra parte por la interventoría (Representante, Director y/o Residente de Interventoría) y/o el Contratante.
e. No se tendrán en cuenta las certificaciones de obras de Mantenimiento, Remodelación, Adecuación y Ampliación.
f. Cuando el profesional propuesto se haya desempeñado simultáneamente en dos obras diferentes, durante el mismo lapso, solo será tenido en cuenta uno de los dos contratos para acreditar la experiencia exigida.

4. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL
El oferente que resulte favorecido debe presentar a la interventoría para revisión y aprobación, dentro de los tres (3) días hábiles a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del Acta de Inicio del contrato de obra, la siguiente documentación, como requisito previo al inicio de las obras y de forma oportuna para agilizar trámites administrativos del contrato.

4.1. Hojas de vida del personal del contratista de obra
Lo anterior cumpliendo con los requisitos descritos anteriormente.

4.2. Manual de seguridad industrial y salud ocupacional.
De acuerdo a la GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA GH-JERLA-GUI-003 (en su versión más actualizada).

4.3. Programación de ejecución de obra
Programación de las actividades (Ítems) que conforman el presupuesto del contrato, con la siguiente información:

- Asignación de recursos (de personal, de equipos y financieros),
- Fecha de inicio y terminación
- Rendimientos

- Desagregación de actividades
- Interrelación de actividades
- Precedencias de actividades
- Ruta crítica
- Holguras
- Duración de actividades
- Tiempos de adquisición de materiales y equipos
- Fechas tempranas y tardías
- Puntos de control
- Grafica de flujo de
- Costos del proyecto (curva S)
- Cuya programación se deberá presentar en Microsoft Project, tanto de forma impresa como magnética.

Nota Importante:
La programación de la obra se deberá realizar de forma tal que cada actividad de obra se ejecute de forma simultánea entre los diferentes pisos de la edificación.

4.4. Análisis de Precios Unitarios
Análisis de Precios Unitarios, los que deben realizarse conforme con las especificaciones técnicas.

El contratista deberá presentar los análisis de precios unitarios que conforman el presupuesto con el cual participo durante el proceso contractual. Los análisis de precios unitarios deben tener como fundamento las especificaciones técnicas del proyecto, cuadro de oferta económica y los análisis propios de la firma contratista en lo referente al proceso constructivo a implementar para la ejecución de la actividad, a efectos del cálculo deberá tener en cuenta como mínimo lo siguiente:

- Insumos
- Materiales
- Equipos
- Transporte
- Mano de obra (considerando todo gasto por concepto de sueldos, prestaciones sociales, servicio médico, etc.)
- Herramientas
- Formaletas
- Trasiego
- Cargue y descargue
- Aseo, limpieza, retiros, y
- Cualquier costo directo o indirecto que genere la realización de la actividad para dar cumplimiento a las especificaciones.

Notas:
a. El contenido de éstos no variará en nada el contenido de las especificaciones, y cualquier omisión o modificación de las especificaciones será responsabilidad y costo del contratista.

b. Los insumos, materiales, equipos y mano de obra que se requieran para dar cumplimiento a las especificaciones técnicas del proyecto y que el contratista no los describa en los análisis unitarios, se entenderán asumidos dentro del costo de los mismos. Por lo anterior, el contratista no solicitará ninguna revisión de precios y no representará ningún sobrecosto para la Entidad por este concepto.
c. Cualquier omisión, error de especificaciones, de cantidades, etc., que presenten los análisis unitarios o básicos, deberán ser corregidos por el contratista y no representará ningún sobrecosto para la Entidad Contratante.
d. Dentro de la elaboración de análisis de precios unitarios, el contratista debe considerar y realizar las proyecciones que estime necesarias de acuerdo al plazo de ejecución estimado para el presente proyecto.

4.5. Organigrama del personal técnico y administrativo
Organigrama del personal técnico y administrativo que efectuará la ejecución de la obra debidamente revisados y aprobados por la Interventoría y con visto bueno de la Supervisión como requisito previo a la firma del Acta de Inicio correspondiente.

4.6. Programa de Salud Ocupacional
Programa de salud ocupacional, además tiene la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el Programa de Salud Ocupacional según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo (Capítulo VI PREVENCIÓN y PROMOCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994).
El plan de salud ocupacional debe tener en cuenta mínimo los siguientes objetivos:
Identificar los factores de riesgo existentes, con el fin de poner en práctica medidas de control que mejoren las condiciones de trabajo y salud para las personas que trabajan en la obra.
Crear estándares de seguridad y vigilancia que ayuden a evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
Planear, organizar y desarrollar eventos de instrucción y capacitación que sirvan de elementos de formación integral en el trabajo y fomente la participación activa de los trabajadores en general.
Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.
Procurar una adecuada y oportuna atención médica en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional.
Adicionalmente, el oferente favorecido deberá presentar, fotocopia de las planillas de afiliación al sistema de seguridad social de todos y cada uno de los trabajadores que tendrá a su cargo.

4.7. Compromisos cumplimiento de Seguridad Industrial y Manejo Ambiental de Obras.
El CONTRATISTA se compromete para con la Entidad desde la iniciación de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos contratados y al manejo ambiental de obras tanto para el entorno (Unidad donde se ejecute el proyecto), como para el personal que ejecute y visite la obra, cumpliendo como mínimo el manual de manejo ambiental de obras.

El Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Deberá presentar al Interventor el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos como requisito previo a la firma del Acta de Inicio el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental de la Unidad (Escuadrilla de Medio Ambiente o su equivalente), en donde se vaya a ejecutar la obra y a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios.

Adicionalmente se debe tener en cuenta lo siguiente:

Cada Contratista deberá proveer a la totalidad del personal que labora o visita la obra y de acuerdo con la actividad que cumple en el proyecto o el área a visitar y al riesgo al que está expuesto, de la dotación de seguridad necesaria. De la misma manera ubicará la señalización de seguridad pertinente.

Para la ejecución de los trabajos se deberán tomar todas las medidas de seguridad consideradas pertinentes, inclusive aquellas recomendadas en el RETIE.

La totalidad del personal empleado en el proyecto deberá ser calificado para la actividad a su cargo dentro de la ejecución del proyecto, para lo que deberá contar con la respectiva tarjeta profesional (en los casos que aplique) o certificación.

La Interventoría y la Supervisión verificarán el cumplimiento de lo anteriormente establecido, dejando constancia diaria en el libro de bitácora de obra del cumplimiento o incumplimiento y acciones recomendadas al contratista para subsanar novedades detectadas.

Durante la ejecución del contrato el contratista, está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994,Decreto1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Nota: Las empresas con menos de diez (10) trabajadores no están obligadas a tener Programa de Salud Ocupacional, pero sí deberán exhibir el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, debidamente aprobado por el Ministerio de Protección Social.

4.8. Plan de manejo ambiental.

El Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

El oferente favorecido deberá presentar al Interventor el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos, el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental de la Unidad (Escuadrilla de Medio Ambiente o su equivalente), en donde se vaya a ejecutar la obra y a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios.

Durante la ejecución del contrato el contratista, está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994,Decreto1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

4.9. Actas de Vecindad

El contratista en conjunto con la interventoría y personal orgánico de la Unidad, deberá realizar antes de iniciar los trabajos las actas de vecindad de la infraestructura y espacios colindantes al sitio de implantación del proyecto en los formatos establecidos por la FAC, para este proceso se debe realizar de manera detallada la descripción del estado de vías, andenes, prados o zonas verdes y en caso que el proyecto a construirse sea una ampliación o este cercano a otra edificación, se debe realizar el acta de vecindad interna de la edificación a fin de dejar trazabilidad del estado actual a fin de realizar una verificación al finalizar las obras y detectar las posibles afectaciones que se puedan presentar y que deban ser subsanadas por el contratista, así mismo se debe realizar un registro fotográfico completo en lo posible con marca de fecha y hora y anexarlo.

4.10. Revisión Preliminar Proyecto

El contratista deberá realizar una revisión general del proyecto (cantidades de obra, planos y especificaciones técnicas).

La revisión debe ser enfocada con el fin de que el contratista se familiarice con las diferentes etapas constructivas del proyecto y tenga pleno conocimiento del proyecto a ejecutar (implantación, materiales, ejes estructurales, cimentación propuesta, acometidas, etc), por lo cual deberá presentar un informe a la administración en el cual de forma preventiva (que no debe afectar el inicio de las obras) advierta si existe información incompleta, ambigüedad entre las cantidades de obra, especificaciones técnicas y planos con el fin de ser corregidas, complementadas o aclaradas por el comité técnico estructurador.

5. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS TRABAJOS

5.1. Iniciación de los trabajos

La iniciación de los trabajos se hará una vez se cumpla con los requisitos de perfeccionamiento del contrato, aprobadas las garantías y que el CONTRATISTA haya suscrito el Acta de Iniciación con la INTERVENTORÍA que sea asignada.

5.2. Supervisión

La Entidad, mantendrá durante todo el tiempo que dure la ejecución del contrato la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE, que ejercerá el control y verificación de las obras que se estén desarrollando y ejecutando de conformidad con las especificaciones y términos del contrato.

5.3. Aspectos generales relacionados con el desarrollo de la obra

5.3.1. Bitácora de la obra.

Se debe llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que

ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. debe firmarse por el director de obra, el interventor, el supervisor, el residente de la obra y adicionalmente debe estar foliada.

Adicionalmente:
En la primera hoja del libro de bitácora se deberá registrar claramente:
o No contrato de Obra y objeto
o No de contrato de interventoría y Objeto
o Nombre y firmas autorizadas para adelantar anotaciones al mismo.

Todas las notas de bitácora deben estar fechadas en el día en que se efectúa el registro. Las anotaciones deben efectuarse con tinta indeleble, nunca con tinta que pueda borrarse, mucho menos con lápiz. La escritura debe ser fácilmente legible y sin abreviaturas.

Cuando se comete un error de redacción, de intención o de ortografía, la nota debe anularse acompañada de una leyenda que diga "Esta nota se anula por tener error". De inmediato se abre la siguiente nota repitiendo lo asentado, esta vez sin errores.

Si por alguna razón se precisa tachar algo se debe proceder de acuerdo a lo indicado en el punto anterior.

No se debe sobreponer ni añadir nada a las notas de bitácora, ni entre renglones, ni en los márgenes, ni en ningún otro sitio. Se podrán realizar esquemas básicos que respalden las anotaciones en caso de ser necesario.

Todas las hojas deberán de ser firmadas por los responsables de la ejecución de la obra o del proyecto. Las firmas autorizadas deben quedar registradas en la primera anotación de la bitácora y de existir cambio de personal autorizado, se debe de dejar plasmada la nueva autorización de firma en la bitácora.

En caso de realizar visitas por asesores y/o diseñadores, se deberá registrar la visita con firma de quien realiza la visita y directores/residentes de obra e interventoría.

5.3.2. Procesos y procedimientos administrativos.
El contratista, la interventoría y la supervisión deben dar cumplimiento a las siguientes funciones:

5.3.2.1. Inicio de obra
Para el inicio de la obra la interventoría debe dar aprobación a la documentación entregada por el contratista y solicitada en el presente pliego de condiciones.

5.3.2.2. Balance de obra
El constructor, la interventoría y la supervisión mantendrán un control de actividades y cantidades en el desarrollo del contrato teniendo como referencia el presupuesto, los diseños y especificaciones técnicas iníciales y las que se incluyan en el desarrollo de la obra con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato.

5.3.2.3. Memorias corte de obra
En la realización de cada corte de obra se deben tener los soportes técnicos que permitan establecer el avance de la obra. estos documentos deben ser elaborados por la interventoría y la supervisión, en conjunto con el contratista.

5.3.2.4. Corte parcial – final de obra
Para la ejecución de este procedimiento por parte del contratista de obra y la interventoría, se debe cumplir con lo estipulado en los formatos establecidos por la dirección de compras públicas de la entidad y el "Manual de Interventoría, Supervisión y Construcción de Obra" de la FAC, los cuales serán diligenciados por el contratista en conjunto con la interventoría.

5.3.2.5. Acta de recibo a satisfacción del contrato de obra
Para la ejecución de este procedimiento por parte del contratista de obra, la interventoría y la supervisión se debe cumplir con lo estipulado en los formatos establecidos por la Dirección de Compras Públicas de la Entidad y el "Manual de Interventoría, Supervisión y Construcción de Obra" de la FAC, los cuales serán diligenciados por la interventoría.

5.3.2.6. Evaluación de cumplimiento de las obligaciones.
Cuando durante la ejecución de la obra la interventoría detecte el incumplimiento de alguno de los requerimientos exigidos dentro de las obligaciones del contratista establecidas en el contrato de obra, se debe proceder de acuerdo a lo estipulado en el contrato de obra.

6. OFRECIMIENTOS ADICIONALES DE LA SELECCIÓN

Las partes dejan expresa constancia que los **Factores Ponderables** acreditados por el Contratista durante el proceso de selección y que fueron objeto de evaluación, asignación de puntaje y que incidieron en la adjudicación del Contrato, constituyen compromisos contractuales de obligatorio cumplimiento durante la ejecución del mismo.

En consecuencia, el Contratista manifiesta conocer, aceptar y se obliga a dar estricto cumplimiento a las condiciones, obligaciones y compromisos contenidos en los siguientes documentos presentados con su oferta:

- **Formato No. 7 – Factor de Calidad.**
- **Formato No. 12 – Factor de Sostenibilidad Técnico Ambiental Agregado.**

La Interventoría verificará de manera permanente el cumplimiento de los compromisos adquiridos en los citados formatos, dejando constancia de su observancia en los informes de interventoría y demás actuaciones contractuales que correspondan.

El incumplimiento total o parcial de cualquiera de los compromisos contenidos en los referidos factores ponderables será informado a la Entidad Contratante para la adopción de las medidas contractuales, administrativas o legales a que haya lugar, de conformidad con lo establecido en el contrato, los documentos del proceso de selección y la normativa aplicable. En señal de aceptación, el Contratista reconoce que los compromisos derivados de los factores ponderables hacen parte integral del contenido obligacional del contrato y, por tanto, su cumplimiento resulta exigible durante toda la ejecución contractual.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-010
	FORMATO ACTA DE INICIO OBRA O INTERVENTORÍA	Versión N°:	05
		Vigencia:	12-03-2026

ES PARTE INTEGRAL DE LA PRESENTE ACTA, LA CONSTANCIA DE PAZ Y SALVO DEL PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCAL FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL O REVISOR FISCAL (SI LO TIENE), ADEMAS DEL ACTA DE INVENTARIO REALIZADA EN EL MARCO DEL EMPALME PROYECTO CRAI FASE V DEL 07 DE JULIO DE 2026.

En cumplimiento de los requisitos de ejecución se verifica:

Ítem	Si	No aplica
Registro Presupuestal		
Aprobación de la garantía única		
Aprobación de la póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual		

En constancia, firman quienes intervinieron:

CONSORCIO SANTA LUCIA
JULIAN O. RIAÑO MORA
CONTRATISTA

J&G CONSULTORIA S.A.S
JUAN CARLOS JAIMES ACERO
INTERVENTOR

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

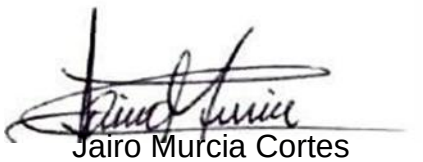
ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002

Jairo Murcia Cortes identificado con 93.299.488 de Líbano y con tarjeta profesional No. 197422-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de contador del CONSORCIO SANTA LUCIA identificado con NIT 902.071.259-6, certifica que:

1. El Consorcio ha cumplido en el pago de aportes, a favor de sus trabajadores a los sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales, durante los últimos seis meses calendario exigible a la fecha de la presente certificación y periodos anteriores.

2. El Consorcio ha cumplido en el pago de los aportes parafiscales y fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción (FIC), últimos seis meses calendario exigible a la fecha de la presente certificación.

En constancia, se firma en Bogotá DC, a los 7 días del mes de julio de 2.026.



Jairo Murcia Cortes
CC No. 93.299.488 del Líbano (Tolima) TP No. 197422-T
Contador

ANEXO 2
POLIZAS DEL CONTRATO

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-40-101091209	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	06	2026	03	06	2026	00:00	30	11	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO SANTA LUCIA	NIT: 902.071.259-6

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	NIT: 899.999.102-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

BENEFICIARIO: 899999102 - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO ES:

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

ASEGURADO:CONSORCIO SANTA LUCIA, NIT 902.071.259-6 Y/O FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, NIT 899.999.102-2
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS Y/O FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, NIT 899.999.102-2.

LA POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL SE EXPIDE BAJO LA MODALIDAD DE OCURRENCIA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00

ACLARACIONES

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
ZION CONSTRUCCIONES S.A.S.	900335206-3	50.00
CONSTRUCTORA DARJA SAS	900468289-5	50.00

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****690,768.00	$ ******20,000.00	$ *****135,045.00	$ **********845,813.00	$ ******700,362,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-40-101091209

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-40-101091209	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	06	2026	03	06	2026	00:00	30	11	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO SANTA LUCIA		**NIT: 902.071.259-6**
DIRECCIÓN: CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 899.999.102-2**
DIRECCIÓN: CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3159800

BENEFICIARIO: 899999102 - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00
GASTOS MEDICOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	03/06/2026	30/11/2026	$700,362,000.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-40-101091209

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**CALLE 100**	**33**	**33-40-101091209**	**0**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	**06**	**2026**	**03**	**06**	**2026**	**00:00**	**30**	**11**	**2026**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO SANTA LUCIA	**NIT: 902.071.259-6**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**NIT: 899.999.102-2**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

BENEFICIARIO:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PÁGINA WEB | pse | American Express | MasterCard | VISA

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla | Super INTER | éxito | MOVIIRED | Gana Gana | SURTIMAX | Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá Cambiando Contigo — Seguros del Estado Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****690,768.00	$ ******20,000.00	$ *****135,045.00	$ **********845,813.00	$ ******700,362,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	**CHEQUE No.**	**VALOR**

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415) 7709998021167 (8020) 11006621069523 (3900) 000000845813 (96) 20260703

REFERENCIA PAGO:
1100662106952-3

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-44-101277008	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	06	2026	03	06	2026	00:00	30	11	2031	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO SANTA LUCIA		NIT: 902.071.259-6
DIRECCIÓN: CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA		NIT: 899.999.102-2
DIRECCIÓN: CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3159800

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO,PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, CALIDAD DE LOS BIENES, DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO ES:

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

NOTA:

EL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, TIENE VIGENCA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN LA CUAL LA FAC RECIBE A SATISFACCION LA OBRA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	03/06/2026	30/03/2027	$1,438,240,769.70
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	03/06/2026	30/11/2029	$239,706,794.95
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$2,397,067,949.50
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$310,221,935.00

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
ZION CONSTRUCCIONES S.A.S.	900335206-3	50.00
CONSTRUCTORA DARJA SAS	900468289-5	50.00

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **28,015,147.00	$ ******25,000.00	$ ***5,327,628.00	$ ********33,367,775.00	$ ****4,385,237,449.15	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-44-101277008	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	06	2026	03	06	2026	00:00	30	11	2031	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO SANTA LUCIA		**NIT: 902.071.259-6**
DIRECCIÓN: CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA		**NIT: 899.999.102-2**
DIRECCIÓN: CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3159800

ADICIONAL:

OBJETO DE LA POLIZA
EL AMPARO DE CALIDAD DEL BIEN, TIENE VIGENCA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN LA CUAL LA FAC RECIBE A SATISFACCION LA OBRA.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**CALLE 100**	**33**	**33-44-101277008**	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	**06**	**2026**	**03**	**06**	**2026**	**00:00**	**30**	**11**	**2031**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO SANTA LUCIA	**NIT: 902.071.259-6**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**NIT: 899.999.102-2**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

ADICIONAL:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información



VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **28,015,147.00	$ ******25,000.00	$ ***5,327,628.00	$ ********33,367,775.00	$ ****4,385,237,449.15	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	**CHEQUE No.**	**VALOR**

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11006621069490(3900)000033367775(96)20270603

REFERENCIA PAGO:
1100662106949-0

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101277008, anexo 0, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 04 días del mes de JUNIO de 2026

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**CALLE 100**	**33**	**33-44-101277008**	**1**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	**06**	**2026**	**03**	**06**	**2026**	**00:00**	**30**	**12**	**2031**	**23:59**	**ANEXO DE PRORROGA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO SANTA LUCIA	**NIT: 902.071.259-6**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**NIT: 899.999.102-2**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO,PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, CALIDAD DE LOS BIENES, DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, CUYO OBJETO ES:

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LA FASE V Y CULMINACION DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION MARCO FIDEL SUAREZ - EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TECNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

NOTA:

EL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, TIENE VIGENCA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN LA CUAL LA FAC RECIBE A SATISFACCION LA OBRA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	**03/06/2026**	**31/07/2027**	**$1,438,240,769.70**	**$1,438,240,769.70**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	**03/06/2026**	**30/11/2029**	**$239,706,794.95**	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	**SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS ***		**$2,397,067,949.50**	**$2,397,067,949.50**
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	**SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS ***		**$310,221,935.00**	**$310,221,935.00**

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO DE CONFORMIDAD CON EL CONTRATO INICIAL SE AJUSTA LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CUMPLIMIENTO. LOS DEMAS TERMINOS Y/O CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION ALGUNA.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****872,401.00	$ *******8,000.00	$ *****167,276.00	$ *********1,047,677.00	$ ****4,385,237,449.15	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-44-101277008	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	06	2026	03	06	2026	00:00	30	12	2031	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO SANTA LUCIA		**NIT: 902.071.259-6**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA		**NIT: 899.999.102-2**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

ADICIONAL:

OBJETO DE LA POLIZA
EL AMPARO DE CALIDAD DEL BIEN, TIENE VIGENCA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN LA CUAL LA FAC RECIBE A SATISFACCION LA OBRA.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-44-101277008	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	06	2026	03	06	2026	00:00	30	12	2031	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO SANTA LUCIA	NIT: 902.071.259-6

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	NIT: 899.999.102-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

ADICIONAL:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PÁGINA WEB | pse | American Express | MasterCard | VISA

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla | Super INTER | éxito | MOVIIRED | GanaGana | SURTIMAX | Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá | Seguros del Estado Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****872,401.00	$ *******8,000.00	$ *****167,276.00	$ *********1,047,677.00	$ ****4,385,237,449.15	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11006621088311(3900)000001047677(96)20270603

REFERENCIA PAGO:
1100662108831-1

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CALLE 100	33	33-44-101277008	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	06	2026	03	06	2026	00:00	30	12	2031	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO SANTA LUCIA		NIT: 902.071.259-6

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 93 NRO. 14 - 20 OFC 308	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3153772272

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA		NIT: 899.999.102-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 54 NRO. 26 - 25 CAN-ED. FORTALEZA	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3159800

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
ZION CONSTRUCCIONES S.A.S.	900335206-3	50.00
CONSTRUCTORA DARJA SAS	900468289-5	50.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101277008, anexo 1, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 16 días del mes de JUNIO de 2026

33-44-101277008

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

ANEXO 3
CORRESPONDENCIA ENVIADA

FAC-CALI-OF-2026-009

Bogotá, Julio 16 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

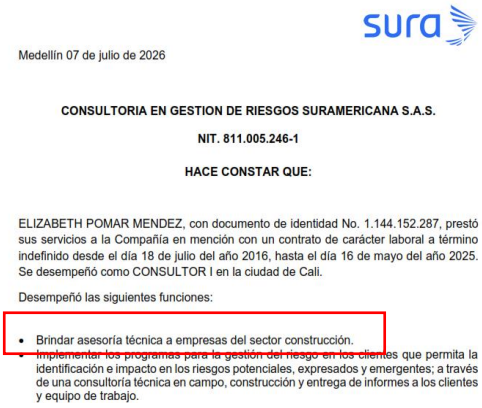
REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 3 Y SUBSANACIÓN REQUERIMIENTOS OFICIO INT-DIFRA-CL-008**

Cordial saludo,

Dando respuesta a sus comunicados INT-DIFRA-CL-008, nos permitimos remitir para su revisión la siguiente documentación debidamente ajustada:

- **Residente de Obra:** Debido a que la profesional destinada inicialmente para este cargo no se encuentra disponible, se solicita respetuosamente se destine la Hoja de Vida del Ing. Juan Adolfo Orjuela Rodríguez para asumir el cargo como Ingeniero Residente.
- **Director de Obra:** Ing. Julián O. Riaño Mora (57 folios PDF)
- **Auxiliar de Obra:** Arq. Gustavo Adolfo Reyes Trujillo (36 folios PDF)
- **Inspector SISOMA:** Se ajusta la respectiva hoja de vida adjuntando la certificación expedida por SURA el día 7 de julio de 2.026 detallando su desempeño laboral en actividades en obras de construcción (Folio 13 de 28 PDF)



sura

Medellín 07 de julio de 2026

CONSULTORIA EN GESTION DE RIESGOS SURAMERICANA S.A.S.

NIT. 811.005.246-1

HACE CONSTAR QUE:

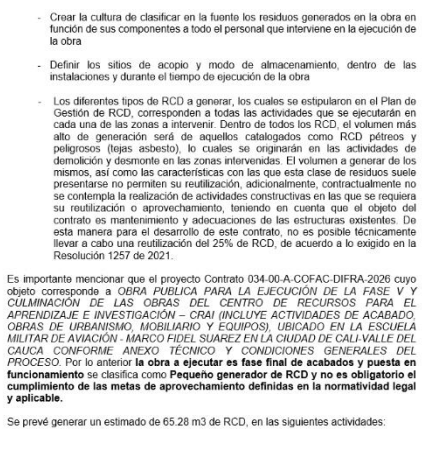
ELIZABETH POMAR MENDEZ, con documento de identidad No. 1.144.152.287, prestó sus servicios a la Compañía en mención con un contrato de carácter laboral a término indefinido desde el día 18 de julio del año 2016, hasta el día 16 de mayo del año 2025. Se desempeñó como CONSULTOR I en la ciudad de Cali.

Desempeñó las siguientes funciones:

- Brindar asesoría técnica a empresas del sector construcción.
- Implementar los programas para la gestión del riesgo en los clientes que permita la identificación e impacto en los riesgos potenciales, expresados y emergentes; a través de una consultoría técnica en campo, construcción y entrega de informes a los clientes y equipo de trabajo.

- **Asesor Hidrosanitario:** Se remite nueva hoja de vida del Ing. Sanitario Especialista en Gestión de Recursos Hídricos Jhon Alejandro Barrero Sierra (41 folios PDF).

- **Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR):** Se adiciona la estimación de volúmenes de RCD por tipología de residuo, las actividades específicas que los originan y su imposibilidad de su reutilización. (22 folios en PDF)



- Crear la cultura de clasificar en la fuente los residuos generados en la obra en función de sus componentes a todo el personal que interviene en la ejecución de la obra

- Definir los sitios de acopio y modo de almacenamiento, dentro de las instalaciones y durante el tiempo de ejecución de la obra

- Los diferentes tipos de RCD a generar, los cuales se estipularon en el Plan de Gestión de RCD, corresponden a todas las actividades que se ejecutarán en cada una de las zonas a intervenir. Dentro de todos los RCD, el volumen más alto de generación será de aquellos catalogados como RCD pétreos y peligrosos (tejas asbesto), lo cuales se originarán en las actividades de demolición y desmonte en las zonas intervenidas. El volumen a generar de los mismos, así como las características con las que esta clase de residuos suele presentarse no permiten su reutilización, adicionalmente, contractualmente no se contempla la realización de actividades constructivas en las que se requiera su reutilización o aprovechamiento, teniendo en cuenta que el objeto del contrato es mantenimiento y adecuaciones de las estructuras existentes. De esta manera para el desarrollo de este contrato, no es posible técnicamente llevar a cabo una reutilización del 25% de RCD, de acuerdo a lo exigido en la Resolución 1257 de 2021.

Es importante mencionar que el proyecto Contrato 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 cuyo objeto corresponde a *OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*. Por lo anterior **la obra a ejecutar es fase final de acabados y puesta en funcionamiento** se clasifica como **Pequeño generador de RCD y no es obligatorio el cumplimiento de las metas de aprovechamiento definidas en la normatividad legal y aplicable.**

Se prevé generar un estimado de 65.28 m3 de RCD, en las siguientes actividades:

RCD OBRA CRAI - CALI

ÍTEM	ACTIVIDAD	UN	CANT A EJECUTAR	RCD M3
1.2	DEMOLICIÓN DRYWALL UNA CARA	m2	360	4.32
5.2	MURO EN DRYWALL RF 5/8" CON ESTRUCTURA TABIQUE DOBLE CON FRESCASA DE 3.5" CON FOIL A UNA CARA	m2	170	2.04
11.1	CIELO RASO TIPO DRYWALL PLANO + FRESCASA (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	m2	440	5.28
11.2	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150	m2	890	21.36
11.5	CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA. INCLUYE	m2	180	2.16
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF.	m2	170	2.04
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO	m2	210	2.52
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO	m2	370	4.44
12.7	EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-	m2	250	3
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM	m2	1460	17.52
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM	m2	50	0.6
Total RCD estimado				65.28

5.4.1 Procedimiento para la reducción de la generación de los RCD

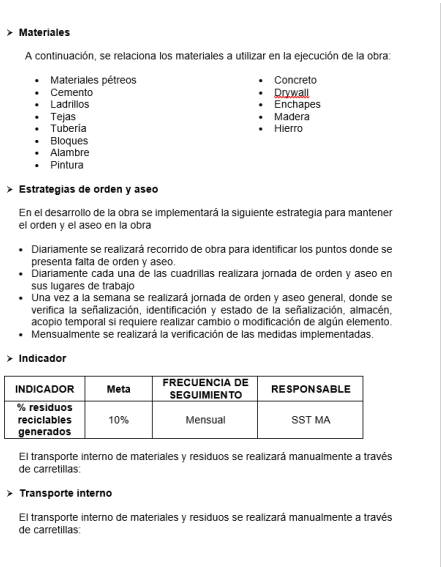
➢ **Objetivo**

Minimizar la generación de RCD producidos en la ejecución de los proyectos constructivos (obras menores) dentro del Proyecto

➢ **Metodología**

- Establecer procedimiento de compras el cual ayuda a establecer las cantidades necesarias para realizar la compra y no comprar en mayores cantidades sin necesitarlas.

- **Gestión Externa de Residuos:** Se complementa el procedimiento para selección, verificación y seguimiento de dichos gestores, se detalla la documentación exigida y periodicidad de presentación a interventoría.



➢ **Materiales**

A continuación, se relaciona los materiales a utilizar en la ejecución de la obra:

- Materiales pétreos
- Cemento
- Ladrillos
- Tejas
- Tubería
- Bloques
- Alambre
- Pintura
- Concreto
- Drywall
- Enchapes
- Madera
- Hierro

➢ **Estrategias de orden y aseo**

En el desarrollo de la obra se implementará la siguiente estrategia para mantener el orden y el aseo en la obra

- Diariamente se realizará recorrido de obra para identificar los puntos donde se presenta falta de orden y aseo.
- Diariamente cada una de las cuadrillas realizara jornada de orden y aseo en sus lugares de trabajo
- Una vez a la semana se realizará jornada de orden y aseo general, donde se verifica la señalización, identificación y estado de la señalización, almacén, acopio temporal si requiere realizar cambio o modificación de algún elemento.
- Mensualmente se realizará la verificación de las medidas implementadas.

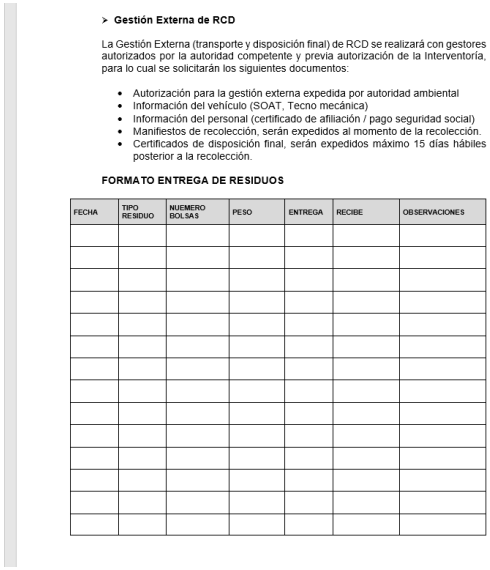
➢ **Indicador**

INDICADOR	Meta	FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE
% residuos reciclables generados	10%	Mensual	SST MA

El transporte interno de materiales y residuos se realizará manualmente a través de carretillas:

➢ **Transporte interno**

El transporte interno de materiales y residuos se realizará manualmente a través de carretillas:



➢ **Gestión Externa de RCD**

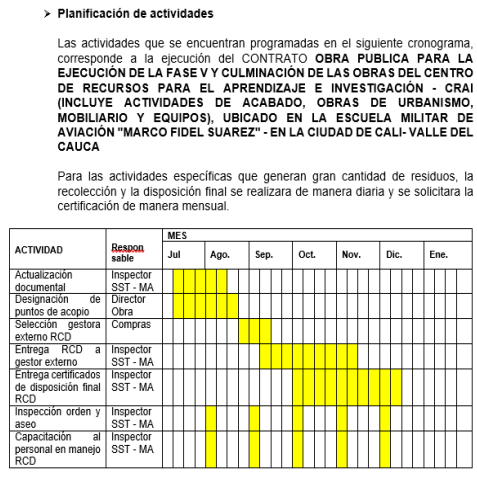
La Gestión Externa (transporte y disposición final) de RCD se realizará con gestores autorizados por la autoridad competente y previa autorización de la Interventoría, para lo cual se solicitarán los siguientes documentos:

- Autorización para la gestión externa expedida por autoridad ambiental
- Información del vehículo (SOAT, Tecno mecánica)
- Información del personal (certificado de afiliación / pago seguridad social)
- Manifiestos de recolección, serán expedidos al momento de la recolección.
- Certificados de disposición final, serán expedidos máximo 15 días hábiles posterior a la recolección.

FORMATO ENTREGA DE RESIDUOS

FECHA	TIPO RESIDUO	NUEMERO BOLSAS	PESO	ENTREGA	RECIBE	OBSERVACIONES

- **Cronograma de Implementación:** Se anexa cronograma identificando responsable y mecanismos de seguimiento



➢ **Planificación de actividades**

Las actividades que se encuentran programadas en el siguiente cronograma, corresponde a la ejecución del CONTRATO **OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA**

Para las actividades específicas que generan gran cantidad de residuos, la recolección y la disposición final se realizara de manera diaria y se solicitara la certificación de manera mensual.

ACTIVIDAD	Responsable	MES						
		Jul	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.
Actualización documental	Inspector SST - MA							
Designación de puntos de acopio	Director Obra							
Selección gestora externo RCD	Compras							
Entrega RCD a gestor externo	Inspector SST - MA							
Entrega certificados de disposición final RCD	Inspector SST - MA							
Inspección orden y aseo	Inspector SST - MA							
Capacitación al personal en manejo RCD	Inspector SST - MA							

- **Programa de reciclaje:** Se define indicador de seguimiento, los registros se llevarán en el formato anexo y demás requerimientos se detallan en la planeación de actividades adjunto.

➢ **Estrategias de orden y aseo**

En el desarrollo de la obra se implementará la siguiente estrategia para mantener el orden y el aseo en la obra

- Diariamente se realizará recorrido de obra para identificar los puntos donde se presenta falta de orden y aseo.
- Diariamente cada una de las cuadrillas realizara jornada de orden y aseo en sus lugares de trabajo
- Una vez a la semana se realizará jornada de orden y aseo general, donde se verifica la señalización, identificación y estado de la señalización, almacén, acopio temporal si requiere realizar cambio o modificación de algún elemento.
- Mensualmente se realizará la verificación de las medidas implementadas.

➢ **Indicador**

INDICADOR	Meta	FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE
% residuos reciclables generados	10%	Mensual	SST MA

El transporte interno de materiales y residuos se realizará manualmente a través de carretillas:

➢ **Transporte interno**

El transporte interno de materiales y residuos se realizará manualmente a través de carretillas:

➢ **Planificación de actividades**

Las actividades que se encuentran programadas en el siguiente cronograma, corresponde a la ejecución del CONTRATO **OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA**

Para las actividades específicas que generan gran cantidad de residuos, la recolección y la disposición final se realizara de manera diaria y se solicitara la certificación de manera mensual.

ACTIVIDAD	Responsable	MES						
		Jul	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.
Actualización documental	Inspector SST - MA							
Designación de puntos de acopio	Director Obra							
Selección gestora externo RCD	Compras							
Entrega RCD a gestor externo	Inspector SST - MA							
Entrega certificados de disposición final RCD	Inspector SST - MA							
Inspección orden y aseo	Inspector SST - MA							
Capacitación al personal en manejo RCD	Inspector SST - MA							

- **Programa de Transporte Sostenible**: Se incorpora controles con operación de vehículos y horarios autorizados para ingreso de vehículos y materiales, zonas de parqueo y acopio de RCD. (5 folios PDF).

4. Controles relacionados con la operación de los vehículos

Los vehículos que ingresen a las instalaciones de EMAVI cumplirán con la siguiente documentación:

- SOAT vigente
- Certificado de revisión tecno mecánica (si aplica)
- Los vehículos que retiren residuos (RCD) tendrán inspección visual para garantizar que la carga esté cubierta y no sobrepase el borde del platón.
- Horarios autorizados de ingreso y salida de vehículos en EMAVI

5. Horarios autorizados para el ingreso de vehículos, equipos y materiales

De lunes a viernes desde las 8:00 am hasta las 11:00 am en la tarde 2:00 pm a 4:00 pm

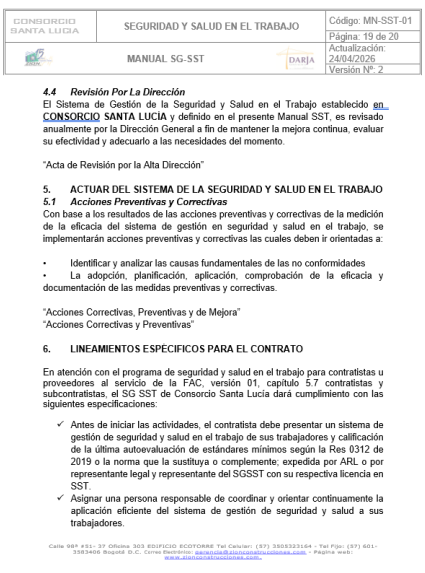
Todos los vehículos sin excepción deben enviar un día antes documentación de los vehículos y pagos de seguridad social del conductor y ayudante.

- Plano con identificación de:



- Zonas de parqueo y cargue/descargue
- Acopio de residuos peligrosos

- **Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Obra:** Se adjunta Manual del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con las actividades previstas para la ejecución del contrato. (24 folios PDF).



CONSORCIO SANTA LUCIA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: MN-SST-01
		Página: 19 de 20
	MANUAL SG-SST	Actualización: 24/04/2026
		Versión Nº: 2

4.4 Revisión Por La Dirección

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo establecido en **CONSORCIO SANTA LUCIA** y definido en el presente Manual SST, es revisado anualmente por la Dirección General a fin de mantener la mejora continua, evaluar su efectividad y adecuarlo a las necesidades del momento.

"Acta de Revisión por la Alta Dirección"

5. ACTUAR DEL SISTEMA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.1 Acciones Preventivas y Correctivas

Con base a los resultados de las acciones preventivas y correctivas de la medición de la eficacia del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, se implementarán acciones preventivas y correctivas las cuales deben ir orientadas a:

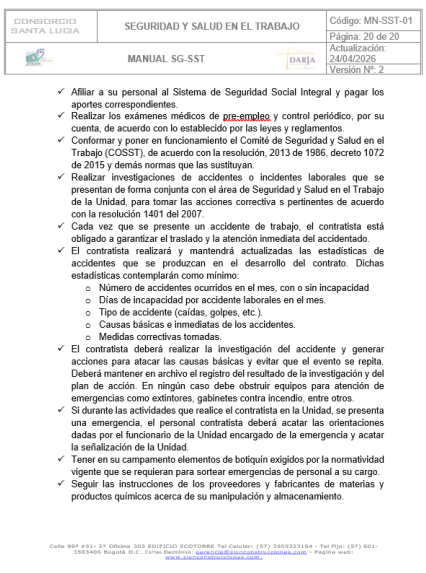
- Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades
- La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas.

"Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora"
"Acciones Correctivas y Preventivas"

6. LINEAMIENTOS ESPECIFICOS PARA EL CONTRATO

En atención con el programa de seguridad y salud en el trabajo para contratistas u proveedores al servicio de la FAC, versión 01, capítulo 5.7 contratistas y subcontratistas, el SG SST de Consorcio Santa Lucía dará cumplimiento con las siguientes especificaciones:

- ✓ Antes de iniciar las actividades, el contratista debe presentar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de sus trabajadores y calificación de la última autoevaluación de estándares mínimos según la Res 0312 de 2019 o la norma que la sustituya o complemente; expedida por ARL o por representante legal y representante del SGSST con su respectiva licencia en SST.
- ✓ Asignar una persona responsable de coordinar y orientar continuamente la aplicación eficiente del sistema de gestión de seguridad y salud a sus trabajadores.

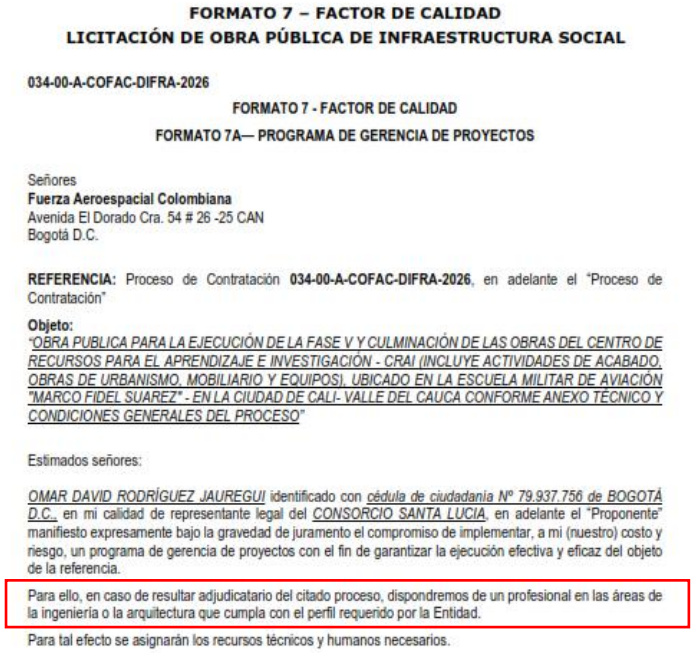


CONSORCIO SANTA LUCIA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: MN-SST-01
		Página: 20 de 20
	MANUAL SG-SST	Actualización: 24/04/2026
		Versión Nº: 2

- ✓ Afiliar a su personal al Sistema de Seguridad Social Integral y pagar los aportes correspondientes.
- ✓ Realizar los exámenes médicos de pre-empleo y control periódico, por su cuenta, de acuerdo con lo establecido por las leyes y reglamentos.
- ✓ Conformar y poner en funcionamiento el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (COSST), de acuerdo con la resolución, 2013 de 1986, decreto 1072 de 2015 y demás normas que las sustituyan.
- ✓ Realizar investigaciones de accidentes o incidentes laborales que se presentan de forma conjunta con el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Unidad, para tomar las acciones correctiva s pertinentes de acuerdo con la resolución 1401 del 2007.
- ✓ Cada vez que se presente un accidente de trabajo, el contratista está obligado a garantizar el traslado y la atención inmediata del accidentado.
- ✓ El contratista realizará y mantendrá actualizadas las estadísticas de accidentes que se produzcan en el desarrollo del contrato. Dichas estadísticas contemplarán como mínimo:
  - o Número de accidentes ocurridos en el mes, con o sin incapacidad
  - o Días de incapacidad por accidente laborales en el mes.
  - o Tipo de accidente (caídas, golpes, etc.).
  - o Causas básicas e inmediatas de los accidentes.
  - o Medidas correctivas tomadas.
- ✓ El contratista deberá realizar la investigación del accidente y generar acciones para atacar las causas básicas y evitar que el evento se repita. Deberá mantener en archivo el registro del resultado de la investigación y del plan de acción. En ningún caso debe obstruir equipos para atención de emergencias como extintores, gabinetes contra incendio, entre otros.
- ✓ Si durante las actividades que realice el contratista en la Unidad, se presenta una emergencia, el personal contratista deberá acatar las orientaciones dadas por el funcionario de la Unidad encargado de la emergencia y acatar la señalización de la Unidad.
- ✓ Tener en su campamento elementos de botiquín exigidos por la normatividad vigente que se requieran para sortear emergencias de personal a su cargo.
- ✓ Seguir las instrucciones de los proveedores y fabricantes de materias y productos químicos acerca de su manipulación y almacenamiento.

Adicionalmente se entrega la siguiente documentación administrativa:

- Hoja de Vida Ing. Civil Omar David Rodríguez – Especialista en Gerencia de Obra (33 folios PDF), profesional para dar cumplimiento al factor de calidad – Formato 7.



FORMATO 7 – FACTOR DE CALIDAD
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

FORMATO 7 - FACTOR DE CALIDAD

FORMATO 7A— PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

Señores
Fuerza Aeroespacial Colombiana
Avenida El Dorado Cra. 54 # 26 -25 CAN
Bogotá D.C.

REFERENCIA: Proceso de Contratación **034-00-A-COFAC-DIFRA-2026**, en adelante el "Proceso de Contratación"

Objeto:
"*OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO*"

Estimados señores:

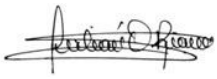
OMAR DAVID RODRÍGUEZ JAUREGUI identificado con *cédula de ciudadanía Nº 79.937.756 de BOGOTÁ D.C.*, en mi calidad de representante legal del *CONSORCIO SANTA LUCIA*, en adelante el "Proponente" manifiesto expresamente bajo la gravedad de juramento el compromiso de implementar, a mi (nuestro) costo y riesgo, un programa de gerencia de proyectos con el fin de garantizar la ejecución efectiva y eficaz del objeto de la referencia.

Para ello, en caso de resultar adjudicatario del citado proceso, dispondremos de un profesional en las áreas de la ingeniería o la arquitectura que cumpla con el perfil requerido por la Entidad.

Para tal efecto se asignarán los recursos técnicos y humanos necesarios.

Agradecemos la revisión de la documentación remitida y quedamos atentos a las observaciones que estime pertinentes, con el fin de continuar oportunamente con el desarrollo de los trámites administrativos para el inicio de la ejecución contractual.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 8 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-003

Bogotá, Julio 03 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 1**

Cordial saludo,

Dando respuesta a sus comunicados INT-DIFRA-CL-004 e INT-DIFRA-CL-002 y en atención a los requerimientos formulados por la Interventoría dentro de la etapa de trámites administrativos del contrato, nos permitimos remitir para su revisión la documentación que, conforme al Plan de Trabajo de Trámites Administrativos adjunto a la presente comunicación, se encuentra consolidada a la fecha, así:

- Plan de Trabajo de Trámites Administrativos elaborado con base en una programación relativa del Acta de Inicio, tomando como Día 1 el día hábil siguiente a su suscripción y como referencia el Día 0 (07/07/2026), correspondiente a la fecha proyectada para la firma del Acta de Inicio en obra (1 folio).

- Hojas de vida del siguiente personal:

  - ✓ Auxiliar de Obra – Arq. Gustavo Adolfo Reyes (36 folios)
  - ✓ Inspector SISOMA – Ing. Elizabeth Pomar Méndez (28 folios)
  - ✓ Asesor Estructural – Ing. Carlos Andrés Reyes (71 folios)
  - ✓ Asesor en Arquitectura – Arq. Tania Milena Brito (10 folios)
  - ✓ Asesor en Ingeniería Hidro-sanitaria – Maicol Estiven Flórez (127 folios)
  - ✓ Asesor en Ingeniería Eléctrica – Ing. Fredy Enrique Barrera (19 folios)
  - ✓ Asesor en Tecnologías de la Información, Conectividad y Redes – Ing. Leonardo Favio Menez (8 folios)

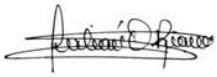
- Organigrama del personal técnico y administrativo (1 folio)
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (20 folios)
- Plan de Manejo Ambiental (8 folios)
- Programa de Transporte Sostenible – Puntaje adicional (3 folios)
- Programa de reciclaje y gestión integral de residuos – Puntaje adicional (21 folios)

La documentación restante será remitida de manera progresiva, conforme al Plan de Trabajo de Trámites Administrativos adjunto, y dentro de la programación prevista para esta etapa contractual.

Agradecemos la revisión de la documentación remitida y quedamos atentos a las observaciones que estime pertinentes, con el fin de continuar oportunamente con el desarrollo de los trámites administrativos para el inicio de la ejecución contractual.

De igual manera nos permitimos confirmar la reunión de trabajo virtual para el día lunes 6 de julio a las 11:00 a.m. quedando atentos al envío de link de conexión.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 12 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-006

Bogotá, Julio 10 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION ACTA DE VECINDAD AJUSTADA Y CONSTANCIA SOBRE EL ALCANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 EN RELACIÓN CON LAS INTERVENCIONES SOBRE ELEMENTOS PROVENIENTES DE FASES ANTERIORES.**

Cordial saludo,

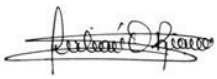
Por medio de la presente me permito remitir los siguientes documentos firmados por parte del personal del Consorcio Santa Lucia para que hagan parte de los anexos del Acta de Inicio del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026:

1. Formato Acta de Vecindad - Inventario recibo de obra (5 folios) – Ajustada conforme a las observaciones formuladas.

2. Constancia sobre el alcance de la ejecución del Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 en relación con las intervenciones sobre elementos ejecutados en fases anteriores (1 folio), para su revisión y suscripción.

Quedamos atentos a su devolución con la firma completas de los documentos.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 2 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

CONSTANCIA SOBRE EL ALCANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 EN RELACIÓN CON LAS INTERVENCIONES SOBRE ELEMENTOS EJECUTADOS EN FASES ANTERIORES

Con ocasión de la suscripción del Acta de Inicio y del Acta de Vecindad – Inventario de Recibo de Obra, el Consorcio Santa Lucía deja la siguiente constancia para que haga parte del expediente contractual.

La ejecución del contrato se desarrollará sobre una infraestructura que ha sido objeto de intervenciones en fases anteriores. En desarrollo de la obra, cualquier situación que se identifique respecto de elementos preexistentes, diferencias entre las condiciones encontradas en campo y la documentación técnica del proyecto, o actividades que requieran definición por parte de la Entidad, será puesta en conocimiento de la Interventoría y de la Supervisión para su correspondiente análisis y definición, de acuerdo con las reglas del contrato.

De igual manera, cuando para la ejecución de la Fase V resulte necesario intervenir, desmontar, ajustar o complementar elementos provenientes de fases anteriores, dichas actividades se entenderán realizadas únicamente para cumplir el objeto del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 y dentro de su alcance.

Lo anterior no implica que, por razón de dichas intervenciones, el Contratista asuma responsabilidades distintas de las derivadas del presente contrato, ni afecta las garantías que amparan las obras ejecutadas con anterioridad, las cuales continuarán sujetas a los contratos mediante los cuales fueron ejecutadas.

La presente constancia tiene como único propósito dejar claridad sobre el alcance de la ejecución contractual y facilitar la adecuada coordinación técnica entre la Entidad, la Interventoría y el Contratista durante el desarrollo de la obra.

Para constancia se firma por las partes a los 7 días del mes de julio de 2.026.

SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

MY. JHON EDINSON HENAO GUERRERO
SUPERVISOR DE INTERVENTORIA - PERSONAL ORGANICO DE LA UNIDAD

TC. JUAN CARLOS CASSIANO FERNANDEZ
ASESOR ESTRATEGICO CONTRACTUAL DIFRA

FAC-CALI-OF-2026-004

Bogotá, Julio 09 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTACION ACTA DE INICIO DE OBRA**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir los siguientes documentos firmados por parte del personal del Consorcio Santa Lucia, así:

1. Formato acta de inicio de obra o interventoría (31 folios)
2. Formato Acta de Vecindad - Inventario recibo de obra (5 folios)
3. Certificación Cumplimiento Parafiscales (1 folio)

Quedamos atentos a su devolución con la firma completas de los documentos.

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 3 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-005

Bogotá, Julio 09 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA – PARTE 2**

Cordial saludo,

Dando respuesta a sus comunicados INT-DIFRA-CL-007, nos permitimos remitir para su revisión la siguiente documentación:

- Plan de Trabajo de Trámites Administrativos elaborado con base en una programación relativa del Acta de Inicio, tomando como Día 1 el día hábil siguiente a su suscripción y como referencia el Día 0 (07/07/2026), debidamente ajustado según requerimiento. (1 folio).

- Análisis de Administración, Imprevistos y Utilidad – A.I.U. (1 folio)

La documentación restante será remitida de manera progresiva, conforme al Plan de Trabajo de Trámites Administrativos adjunto, y dentro de la programación prevista para esta etapa contractual.

Agradecemos la revisión de la documentación remitida y quedamos atentos a las observaciones que estime pertinentes, con el fin de continuar oportunamente con el desarrollo de los trámites administrativos para el inicio de la ejecución contractual.

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 2 archivos PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-007

Bogotá, Julio 14 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DEL SUMINISTRO DE EQUIPOS CONFORME A LA PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO, PARA SU INCLUSIÓN EN EL CORTE DE OBRA CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DE 2026.**

Cordial saludo,

En desarrollo del Contrato de Obra Pública de la referencia, el Consorcio Santa Lucía tiene a su cargo el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos eléctricos y mecánicos especializados. En atención a la programación de ejecución del proyecto y a los tiempos requeridos para su adquisición y disponibilidad en obra, nos permitimos presentar la siguiente solicitud respecto del reconocimiento del componente de suministro de dichos equipos:

SUMINISTRO DE EQUIPOS – INCLUYEN IVA 19%

27	27	27	EQUIPOS				
27.2	**27.2**	**27.2**	**EQUIPOS ELECTRICOS**				
27.2.1	27.2.1	27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 64.349.231,00	$ 64.349.231,00
27.2.2	27.2.2	27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 142.365.315,00	$ 142.365.315,00
27.2.3	27.2.3	27.2.3	SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 72.854.952,00	$ 72.854.952,00
27.3	**27.3**	**27.3**	**EQUIPOS MECANICOS**				
27.3.1	27.3.1	27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 136.740.056,00	$ 136.740.056,00
27.3.2	27.3.2	27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 21.875.738,00	$ 43.751.476,00
27.3.3	27.3.3	27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 2.652.411,00	$ 7.957.233,00
27.3.4	27.3.4	27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.202.409,00	$ 35.226.499,00
27.3.5	27.3.5	27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.368.541,00	$ 14.211.246,00
27.3.6	27.3.6	27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 261.693,00	$ 3.925.395,00
Subtotal							**$ 521.381.403,00**
						SUBTOTAL EQUIPOS	**$ 620.443.870,00**

Como puede observarse, el presupuesto contractual diferencia el componente correspondiente al suministro de los equipos del componente relativo a su instalación y puesta en funcionamiento, los cuales constituyen actividades independientes con

hitos de ejecución diferentes. En ese sentido, la presente solicitud se refiere exclusivamente al componente de suministro; cuya programación y solicitud de reconocimiento se desarrollan en el presente documento:

INSTALACIÓN DE EQUIPOS – INCLUYEN A.I.U.

7.3	**7.3**	**7.3**	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS**				
7.3.1	7.3.1	7.3.1	INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V-127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 515.918,00	$ 515.918,00
7.3.2	7.3.2	7.3.2	MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 19.389.650,00	$ 19.389.650,00
7.3.3	7.3.3	7.3.3	OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO	un	1,00	$ 40.656.441,00	$ 40.656.441,00
9	**9**	**9**	**INSTALACIONES MECÁNICAS**				
9.1	9.1	9.1	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 13.719.656,00	$ 13.719.656,00
9.2	9.2	9.2	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 2.822.732,00	$ 5.645.464,00
9.3	9.3	9.3	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 698.242,00	$ 2.094.726,00
9.4	9.4	9.4	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 734.326,00	$ 8.077.586,00
9.5	9.5	9.5	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 604.446,00	$ 3.626.676,00
9.6	9.6	9.6	INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 26.409,00	$ 396.135,00
						SUBTOTAL INSTALACION DE EQUIPOS	**$ 94.122.252,00**

Teniendo en cuenta que los equipos objeto del contrato corresponden a bienes especializados, cuyos tiempos de fabricación, suministro, logística y transporte requieren una gestión anticipada, resulta necesario adelantar oportunamente los procesos de adquisición para garantizar su disponibilidad en obra conforme a la programación del proyecto y el cumplimiento de los plazos contractuales. En este contexto, se presenta la siguiente programación del suministro de los equipos, con el fin de solicitar la autorización para el reconocimiento del componente de suministro una vez los equipos sean puestos en obra y verificados por la Interventoría, sin perjuicio de que las actividades de instalación y puesta en funcionamiento sean ejecutadas y reconocidas en la oportunidad prevista contractualmente:

FLUJO DE CAJA EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO INCLUIDO IVA	VR. TOTAL	1. ORDEN DE COMPRA	2. LOGISTICA Y TRANSPORTE	3. PUESTA EN OBRA	4. COBRO EN CORTE DE OBRA
27	**EQUIPOS**				**$ 533.746.477,00**				
27,2	**EQUIPOS ELECTRICOS**				**$ 245.990.309,74**				
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 76.575.584,89	$ 76.575.584,89	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 169.414.724,85	$ 169.414.724,85	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27,3	**EQUIPOS MECANICOS**				**$ 287.756.166,95**				
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 162.720.666,64	$ 162.720.666,64	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 26.032.128,22	$ 52.064.256,44	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 3.156.369,09	$ 9.469.107,27	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.810.866,71	$ 41.919.533,81	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.818.563,79	$ 16.911.382,74	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 311.414,67	$ 4.671.220,05	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**

PROGRAMACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ID	DESCRIPCION	PROGRAMACION SEMANAS					
	SUMINISTRO DE EQUIPOS	SEMANA 1 (3/8/2026 AL 9/8/2026)	SEMANA 2 (10/8/2026 AL 16/8/2026)	SEMANA 3 (17/8/2026 AL 23/8/2026)	SEMANA 4 (24/8/2026 AL 31/8/2026)	SEMANA 5 (1/9/2026 AL 6/9/2026)	SEMANA 12 (21/9/2026 AL 27/9/2026)
1	ORDEN DE COMPRA						
2	LOGISTICA Y TRANSPORTE						
3	PUESTA EN OBRA						
4	COBRO EN CORTE DE OBRA - FACTURACION POR C.S.L.					$ 533.746.477,00	
5	PAGO POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE						$ 533.746.477,00

SE PROGRAMA QUE LOS EQUIPOS ESTEN PUESTOS EN OBRA A MAS TRADAR EL DIA 31 DE AGOSTO DE 2026; RAZÓN POR LA CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS RECURSOS EN EL PAC PARA SU PAGO EN EL CORTE DE OBRA DEL MES DE SEPTIEMBRE/2026

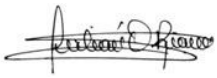
Con fundamento en lo anterior, respetuosamente solicitamos a la Interventoría emitir concepto técnico favorable respecto de la presente solicitud, con el fin de que la Entidad autorice el reconocimiento del componente correspondiente al suministro de los equipos relacionados para su inclusión en el corte de obra del mes de septiembre de 2026, una vez se acredite su puesta en obra y verificación, conforme a la programación presentada.

La presente solicitud no implica el reconocimiento anticipado de las actividades de instalación, montaje, pruebas o puesta en funcionamiento, las cuales serán ejecutadas y acreditadas de conformidad con la programación contractual. La autorización solicitada permitirá adelantar oportunamente la adquisición y disponibilidad de estos equipos especializados, contribuyendo al cumplimiento de los plazos contractuales y de la ruta de ejecución del proyecto.

Se anexa la programación del suministro de equipos eléctricos y mecánicos y el flujo de caja correspondiente para su análisis y consideración.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a su pronunciamiento,

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 1 archivo PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FLUJO DE CAJA EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

CONSORCIO SANTA LUCIA - NIT. 902-071-259-6

CONTRATO No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 : OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO INCLUIDO IVA	VR. TOTAL	1. ORDEN DE COMPRA	2. LOGISTICA Y TRANSPORTE	3. PUESTA EN OBRA	4. COBRO EN CORTE DE OBRA
27	**EQUIPOS**				**$ 533.746.477,00**				
27,2	**EQUIPOS ELECTRICOS**				**$ 245.990.309,74**				
27.2.1	UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	un	1,00	$ 76.575.584,89	$ 76.575.584,89	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.2.2	PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un	1,00	$ 169.414.724,85	$ 169.414.724,85	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27,3	**EQUIPOS MECANICOS**				**$ 287.756.166,95**				
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	un	1,00	$ 162.720.666,64	$ 162.720.666,64	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	un	2,00	$ 26.032.128,22	$ 52.064.256,44	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	un	3,00	$ 3.156.369,09	$ 9.469.107,27	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	un	11,00	$ 3.810.866,71	$ 41.919.533,81	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	un	6,00	$ 2.818.563,79	$ 16.911.382,74	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	un	15,00	$ 311.414,67	$ 4.671.220,05	**SEMANA 1:** (3/8/2026 AL 9/8/2026)	**SEMANA 2 Y 3:** TRANSPORTE CARTAGENA - CALI (10/8/2026 AL 23/8/2026)	**SEMANA 4:** COLOCACION EN OBRA (24/8/2026 AL 31/8/2026)	**SEMANA 5: INCLUSION EN CORTE DE OBRA MES DE AGOSTO/2026**

PROGRAMACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

ID	DESCRIPCION	PROGRAMACION SEMANAS					
	SUMINISTRO DE EQUIPOS	**SEMANA 1 (3/8/2026 AL 9/8/2026)**	**SEMANA 2 (10/8/2026 AL 16/8/2026)**	**SEMANA 3 (17/8/2026 AL 23/8/2026)**	**SEMANA 4 (24/8/2026 AL 31/8/2026)**	**SEMANA 5 (1/9/2026 AL 6/9/2026)**	**SEMANA 12 (21/9/2026 AL 27/9/2026)**
1	ORDEN DE COMPRA						
2	LOGISTICA Y TRANSPORTE						
3	PUESTA EN OBRA						
4	COBRO EN CORTE DE OBRA - FACTURACION POR C.S.L.					$ 533.746.477,00	
5	PAGO POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE						$ 533.746.477,00

SE PROGRAMA QUE LOS EQUIPOS ESTEN PUESTOS EN OBRA A MAS TRADAR EL DIA 31 DE AGOSTO DE 2026; RAZÓN POR LA CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS RECURSOS EN EL PAC PARA SU PAGO EN EL CORTE DE OBRA DEL MES DE SEPTIEMBRE/2026

ING. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L SUPLENTE CONSORCIO SANTA LUCIA

FAC-CALI-OF-2026-010

Bogotá, Julio 16 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, TIEMPOS DE ENTREGA Y SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SOBRE HOMOLOGACIONES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos informar que, una vez adelantados los acercamientos comerciales con los principales proveedores de los insumos requeridos para la ejecución del contrato de la referencia, se ha verificado que algunas de las referencias de materiales previstas en las especificaciones técnicas contractuales se encuentran descontinuadas, mientras que otras presentan tiempos de suministro e importación que resultan incompatibles con el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato. Esta situación se detalla a continuación:

1. **CERAMICAS Y PISOS:**

CONDICIONES CONTRACTUALES			
ITEM	**DESCRIPCION**	**LOCALIZACION**	**DISPONIBILIDAD**
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISO BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ESCALERA	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)

Como se evidencia en las certificaciones emitidas por los proveedores, las referencias de cerámicas previstas en las especificaciones técnicas contractuales se encuentran descontinuadas y los porcelanatos correspondientes, al ser productos de importación, presentan una fecha estimada de disponibilidad en obra para el 15 de diciembre de 2026, circunstancia que impacta el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato para las actividades que requieren dichos materiales.

Certificaciones de disponibilidad y tiempos de suministro expedidas por ATMÓSFERAS:

Atmosferas

Señores

CONSORCIO SANTA LUCIA NIT. 9 0 2 0 7 1 2 5 9

Atn: Ing. Julian Riaño

Ref : Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

En atención a su solicitud, nos permitimos certificar que el material correspondiente al

item 25117 BAL1STLV61M08 STORM LAVA 60X120 MATE RECTIFICADO

Item 25118 BAL1STNA61M09 STORM NATURAL 60X120 MATE RECT

suministrado para el proyecto en referencia, es un producto de fabricación internacional.

El insumo es producido en España y transportado desde dicho país hasta Colombia mediante operación de comercio exterior, lo cual implica procesos de logística internacional que comprenden:

Programación de producción en planta

Transporte terrestre interno en país de origen

Embarque marítimo internacional.

Tránsito marítimo hacia puerto colombiano.

Proceso de nacionalización y trámites aduaneros.

Transporte terrestre hasta destino final en obra.

Es importante precisar que los tiempos de entrega están sujetos a la disponibilidad en planta, programación naviera, tiempos de tránsito marítimo, procesos portuarios y aduaneros en Colombia, factores que pueden generar variaciones frente a las fechas inicialmente estimadas.

Para el suministro correspondiente al proyecto en mención, los tiempos estuvieron condicionados por la programación de importación y disponibilidad del producto en fábrica, lo cual incidió en la fecha final será el 15 de diciembre de 2026.

Cordialmente

Marcela Florez

Directora Comercial Canal constructor

Atmosferas

Acabados con estilo, espacios con personalidad.

Bogotá 15 de julio de 2026

Señores

CONSORCIO SANTA LUCIA

NIT. 9 0 2 0 7 1 2 5 9

Atn: Ing. Julian Riaño

El presente comunicado tiene como finalidad informar que las referencias seleccionadas:

PNSL1DTSL36M53 DETROIT ARTIC 31x60

PNSL1DTIDK36M52 DETROIT DARK 31x60

CI1UMGR49M13 UMBRIA GRIS 45x90

Se encuentra descontinuada por parte del fabricante y estamos buscando homologar para presentar una nueva propuesta.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a sus comentarios.

Saludos.

Cordialmente,

Daniel Isaza

Director de Compras y Comercio Exterior

En atención a la situación evidenciada respecto de las referencias de cerámicas y porcelanatos previstas en las especificaciones técnicas contractuales, así como a los tiempos de suministro y a la descontinuación de algunos de estos materiales, el Consorcio Santa Lucía, incluso previo a la suscripción del acta de inicio, ha adelantado la búsqueda en el mercado de productos de similares o mejores características técnicas, identificando las siguientes alternativas con su respectiva disponibilidad, con el propósito de garantizar la ejecución de las actividades dentro del término contractual inicialmente previsto:

PROPUESTA DE HOMOLOGACIÓN

CONDICIONES CONTRACTUALES				ATMOSFERAS		DECORCERAMICA OP-1		DECORCERAMICA OP-2	
ITEM	DESCRIPCION	LOCALIZACION	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION	DISPONIBILIDAD	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION	DISPONIBILIDAD	HOMOLOGACION
12.4	CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISO BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	KENDAL DARK 60X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.5	CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	ITRIA PLOMO 30X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.6	CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PARED BAÑOS	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)	ITRIA PERLA 30X60	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP	NP	NP	NP
12.8	PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION LIGHT GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT GRAFITO 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	TEMPO 60X120 GRIS OSCURO
12.9	PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ESCALERA	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION DARK GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT TAUPE 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	NP
12.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS	PISOS INTERNOS	DICIEMBRE 15/2026 EN OBRA (Ver carta proveedor)	REVOLUTION LIGHT GREY 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	ORBIT GRAFITO 60X120	15 DIAS HABILES DESPUES DE ORDEN DE COMPRA	TEMPO 60X120 GRIS OSCURO

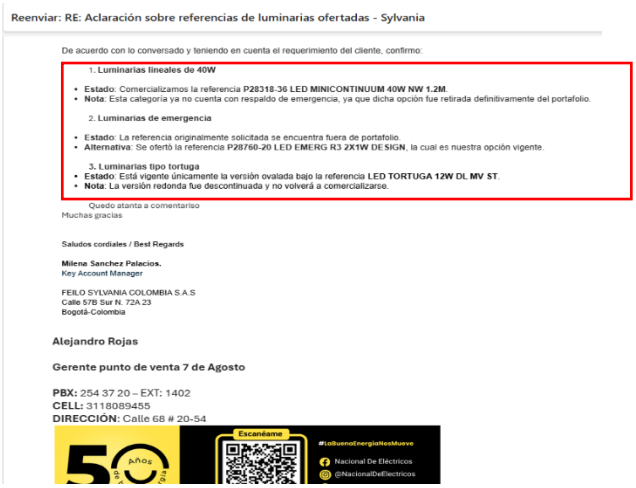
(*NP – no presenta alternativa)

Las referencias propuestas corresponden a materiales de similares o mejores características técnicas, cuya aprobación se somete a consideración de la Interventoría y de la Entidad, de conformidad con las especificaciones contractuales.

De cada una de las referencias propuestas por los proveedores ATMÓSFERAS y DECORCERÁMICA como alternativas de similares o mejores características técnicas, se anexan las correspondientes fichas técnicas para su revisión y evaluación por parte de la Interventoría y la Entidad. Algunas de estas muestras ya se encuentran disponibles en obra y, de considerarlo necesario, el Consorcio realizará su presentación física en la ciudad de Bogotá, con el fin de facilitar el proceso de verificación y definición técnica.

2. ILUMINACION.

CONDICIONES CONTRACTUALES			
ITEM	**DESCRIPCION**	**LOCALIZACION**	**DISPONIBILIDAD**
7.1.1	LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.3	LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.4	LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)
7.1.9	LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	ILUMINACION INTERIOR	DESCONTINUADA (Ver carta proveedor)



Reenviar: RE: Aclaración sobre referencias de luminarias ofertadas - Sylvania

De acuerdo con lo conversado y teniendo en cuenta el requerimiento del cliente, confirmo:

1. **Luminarias lineales de 40W**

- **Estado**: Comercializamos la referencia **P28318-36 LED MINICONTINUUM 40W NW 1.2M.**
- **Nota**: Esta categoría ya no cuenta con respaldo de emergencia, ya que dicha opción fue retirada definitivamente del portafolio.

2. **Luminarias de emergencia**

- **Estado**: La referencia originalmente solicitada se encuentra fuera de portafolio.
- **Alternativa**: Se ofertó la referencia **P28760-20 LED EMERG R3 2X1W DESIGN**, la cual es nuestra opción vigente.

3. **Luminarias tipo tortuga**
- **Estado**: Está vigente únicamente la versión ovalada bajo la referencia **LED TORTUGA 12W DL MV ST**.
- **Nota**: La versión redonda fue descontinuada y no volverá a comercializarse.

Quedo atanta a comentarios
Muchas gracias

Saludos cordiales / Best Regards

Milene Sanchez Palacios.
Key Account Manager

FEILO SYLVANIA COLOMBIA S.A.S
Calle 57B Sur N. 72A 23
Bogotá-Colombia

Alejandro Rojas

Gerente punto de venta 7 de Agosto

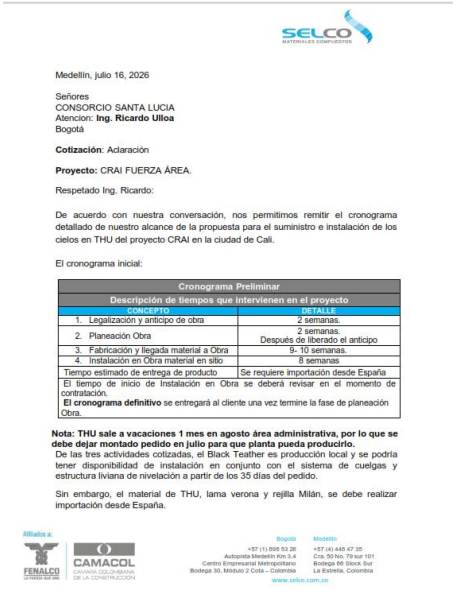
PBX: 254 37 20 – EXT: 1402
CELL: 3118089455
DIRECCIÓN: Calle 68 # 20-54

Escanéame #LoBuenoEnergíaNosMueve Nacional De Eléctricos @NacionalDeElectricos

Como se evidencia en la certificación emitida por el proveedor SYLVANIA, algunas de las referencias de iluminación previstas en las especificaciones técnicas contractuales fueron descontinuadas por el fabricante. En atención a esta circunstancia, el Consorcio Santa Lucía se encuentra adelantando las gestiones necesarias para identificar alternativas de similares o mejores características técnicas, las cuales serán presentadas a consideración de la Interventoría y de la Entidad tan pronto los proveedores suministren la información y documentación técnica correspondiente. Como soporte de lo anterior, se anexa la certificación expedida por el proveedor, en la que se informa el retiro del mercado de las referencias indicadas.

3. CIELO RASOS

Con el fin de verificar la disponibilidad y los tiempos de suministro del sistema de cielo raso previsto en las especificaciones técnicas contractuales, el Consorcio Santa Lucía adelantó acercamientos comerciales con SELCO, proveedor que suministró el sistema instalado en el edificio actualmente en funcionamiento. Como resultado de dicha gestión, el proveedor suministró el cronograma correspondiente a las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación en obra, el cual se presenta a continuación:



SELCO MATERIALES COMPUESTOS

Medellín, julio 16, 2026

Señores
CONSORCIO SANTA LUCIA
Atención: **Ing. Ricardo Ulloa**
Bogotá

Cotización: Aclaración

Proyecto: CRAI FUERZA ÁREA.

Respetado Ing. Ricardo:

De acuerdo con nuestra conversación, nos permitimos remitir el cronograma detallado de nuestro alcance de la propuesta para el suministro e instalación de los cielos en THU del proyecto CRAI en la ciudad de Cali.

El cronograma inicial:

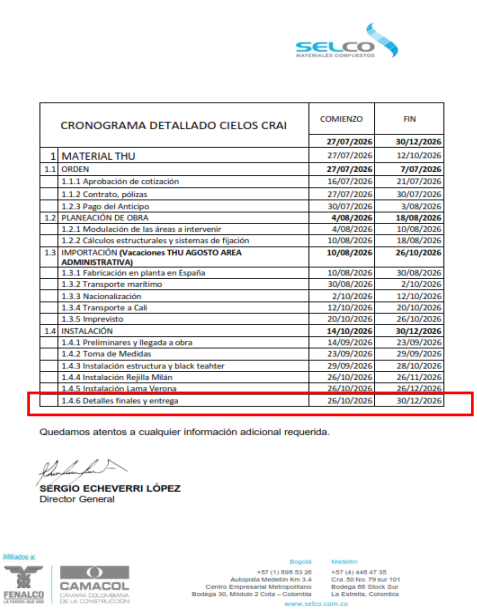
Cronograma Preliminar	
Descripción de tiempos que intervienen en el proyecto	
CONCEPTO	DETALLE
1. Legalización y anticipo de obra	2 semanas.
2. Planeación Obra	2 semanas. Después de liberado el anticipo
3. Fabricación y llegada material a Obra	9- 10 semanas.
4. Instalación en Obra material en sitio	8 semanas
Tiempo estimado de entrega de producto	Se requiere importación desde España
El tiempo de inicio de Instalación en Obra se deberá revisar en el momento de contratación. **El cronograma definitivo** se entregará al cliente una vez termine la fase de planeación Obra.	

Nota: THU sale a vacaciones 1 mes en agosto área administrativa, por lo que se debe dejar montado pedido en julio para que planta pueda producirlo.
De las tres actividades cotizadas, el Black Teather es producción local y se podría tener disponibilidad de instalación en conjunto con el sistema de cuelgas y estructura liviana de nivelación a partir de los 35 días del pedido.

Sin embargo, el material de THU, lama verona y rejilla Milán, se debe realizar importación desde España.

Afiliados a: FENALCO CAMACOL

Bogotá +57 (1) 898 53 26 Autopista Medellín Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano Bodega 30, Módulo 2 Cota – Colombia
Medellín +57 (4) 445 47 35 Cra. 50 No. 79 sur 101 Bodega 66 Stock Sur La Estrella, Colombia
www.selco.com.co



SELCO MATERIALES COMPUESTOS

CRONOGRAMA DETALLADO CIELOS CRAI		COMIENZO	FIN
		27/07/2026	**30/12/2026**
1	MATERIAL THU	27/07/2026	12/10/2026
1.1	ORDEN	**27/07/2026**	**7/07/2026**
	1.1.1 Aprobación de cotización	16/07/2026	21/07/2026
	1.1.2 Contrato, pólizas	27/07/2026	30/07/2026
	1.2.3 Pago del Anticipo	30/07/2026	3/08/2026
1.2	PLANEACIÓN DE OBRA	**4/08/2026**	**18/08/2026**
	1.2.1 Modulación de las áreas a intervenir	4/08/2026	10/08/2026
	1.2.2 Cálculos estructurales y sistemas de fijación	10/08/2026	18/08/2026
1.3	IMPORTACIÓN **(Vacaciones THU AGOSTO AREA ADMINISTRATIVA)**	**10/08/2026**	**26/10/2026**
	1.3.1 Fabricación en planta en España	10/08/2026	30/08/2026
	1.3.2 Transporte marítimo	30/08/2026	2/10/2026
	1.3.3 Nacionalización	2/10/2026	12/10/2026
	1.3.4 Transporte a Cali	12/10/2026	20/10/2026
	1.3.5 Imprevisto	20/10/2026	26/10/2026
1.4	INSTALACIÓN	**14/10/2026**	**30/12/2026**
	1.4.1 Preliminares y llegada a obra	14/09/2026	23/09/2026
	1.4.2 Toma de Medidas	23/09/2026	29/09/2026
	1.4.3 Instalación estructura y black teahter	29/09/2026	28/10/2026
	1.4.4 Instalación Rejilla Milán	26/10/2026	26/11/2026
	1.4.5 Instalación Lama Verona	26/10/2026	26/12/2026
	1.4.6 Detalles finales y entrega	26/10/2026	30/12/2026

Quedamos atentos a cualquier información adicional requerida.

SERGIO ECHEVERRI LÓPEZ
Director General

Afiliados a: FENALCO CAMACOL

Bogotá +57 (1) 898 53 26 Autopista Medellín Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano Bodega 30, Módulo 2 Cota – Colombia
Medellín +57 (4) 445 47 35 Cra. 50 No. 79 sur 101 Bodega 66 Stock Sur La Estrella, Colombia
www.selco.com.co

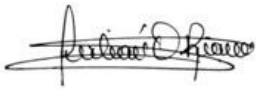
Como se evidencia en el cronograma suministrado por SELCO, las actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación del sistema de cielo raso culminarían aproximadamente el 30 de diciembre de 2026, circunstancia que supera el término de ejecución inicialmente previsto en el contrato para dichas actividades.

Por lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos a la Interventoría y a la Entidad verificar la información y los soportes documentales que se anexan a la presente comunicación, así como emitir un pronunciamiento sobre las alternativas de materiales propuestas, con el fin de definir las especificaciones técnicas que deberán implementarse y permitir la programación oportuna de las actividades del contrato.

Las alternativas presentadas corresponden a materiales de similares o mejores características técnicas respecto de las referencias previstas en las especificaciones contractuales y, de ser aprobadas permitirían desarrollar las actividades dentro del término de ejecución inicialmente pactado. En caso de mantenerse las referencias originalmente establecidas, pese a su descontinuación o a los tiempos de suministro certificados por los proveedores, respetuosamente solicitamos se indiquen las medidas contractuales a adoptar frente a la incidencia que estas circunstancias generan sobre el término de ejecución inicial y los efectos técnicos, administrativos, económicos y contractuales que puedan derivarse, situación que el Consorcio pone oportunamente en conocimiento de la Interventoría y de la Entidad, con el fin de que las decisiones técnicas y contractuales que se adopten queden debidamente documentadas en el expediente contractual.

Con el fin de ilustrar el impacto que los tiempos estimados de suministro tendrían sobre la secuencia constructiva del proyecto, se adjunta como Anexo No. 2 una proyección técnica de programación elaborada con base en la información suministrada por los proveedores consultados.

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: **ANEXO 1: FICHAS TECNICAS DECORCERAMICA Y ATMOSFERAS**
ANEXO 2: PROYECCIONES TÉCNICA DE PROGRAMACION
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-008

Bogotá, julio 14 de 2026

Señores
J&G CONSULTORÍA S.A.S.
ARQ. JUAN CARLOS JAIMES A.
R/L Interventoría

Arq. LILIANA QUIROGA SEPÚLVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 # 6-16 (401) Bogotá D. C.
direccionbogota@equilateroapp.com

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **SOLICITUD DE ACLARACIONES Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS**

Cordial saludo,

Dando cumplimiento a lo establecido en las condiciones generales del contrato en referencia, revisión de planos y compromisos según reunión de reconocimiento de sitio de obra el pasado 07 de julio-2026, nos permitimos solicitar sea suministrada la siguiente información según se relaciona a continuación:

REVISIÓN DOCUMENTAL Y PLANIMETRICA ARQUITECTÓNICA

PLANO	UBICACIÓN	OBSERVACIÓN / ACLARACIÓN
E200	PISO 1 AUDITORIOS	No se observa planos de detalle para estructura de tarima en auditorios. No hay detalle de superficie de soporte para piso de graderías, escalas y tarima del escenario. No hay diseño de salidas para sonido y ayudas audiovisuales.
A-02 eje E-F/3-4; CORTE A-A´	PISO 2	No se observa planos de detalles y especificaciones para estructura de niveles en piso 2 junto entrada auditorio aula
A-22 eje G/(2-3) eje G/5	PISO 1 CUARTO TÉCNICO DETRÁS AUDITORIOS	En plano Arq. 02 de 22PL aparece una escalera de 5 pasos para ingresar al cuarto técnico de auditorios, no hay diseño de la escalera ni de la plataforma de piso del cuarto del operador. No hay detalle de ventana para el operador ni altura. No hay detalle de ductos para cubrir tuberías verticales del sistema RCI existentes.
A-09	CIELO RASO AUDITORIO	No se tiene planos de detalles de anclajes, modulación, formas e inclinaciones de láminas en tableros ítem 11.5 "CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS"

A-09	ESCALERAS EN CONCRETO EXISTENTES	Definir acabado de placas bajo escaleras en concreto existentes
A-09	MUROS DE CIERRE BAJO ESCALERAS PISO 1	Definir materiales y diseño de cierre bajo escaleras en piso 1
A-08 A-09	CIELO RASO CONTRA VANOS Y BORDES DE PLACA	No se cuenta con detalles de cortes de cielos rasos contra vanos de puntos fijos, vanos para iluminación y bordes de placas contra fachadas flotantes. No se tienen detalles de empalme de cielo raso en lama verona piso 3, con cielo raso en rejilla - galería. No hay muros para confinar espacios, además, hay cambio de altura. Ver plano 09
A-15	CIELO RASO EN BAÑOS	Se requiere definir si los cielorasos en drywall de zonas de baños van con dilatación perimetral (No se tiene detalle). El acabado en baños existentes en edificio CRAI en uso, es dilatado. Se deben incluir escotillas de inspección en los cielos rasos, para verificación y mantenimientos posteriores.
PL. PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DESARROLLO DE MUROS A-113 -114	ACABADOS MUROS	En planos arquitectónicos aparecen muros enchapados o revestidos PR-7. PORCELANATO ESMALTADO ESSENTIAL BLANCO REF. ET1ESSBL71M04 FORMATO 80 X 160 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS. PR-4 MUROS INTERIORES EN LAMINA PELIKANO RH ROVERE 1CMT DE 6mm ALTURA PISO A TECHO. en zonas de circulación; sin embargo, en edificio CRAI en uso el acabado de muros en áreas comunes son estucados y pintados es piso a techo. Este ítem no está en las cantidades contractuales
A-03 -04 O-501 ejes F-G/2	ESCALERA TIPO GATO METÁLICA	Aparece en diseño una escalera de gato en piso 3 para acceso a cubierta por escotilla. Al cruzar planos arquitectónicos con sistema mecánicos - AA-, esta escalera se cruza con el equipo minisplit del cuarto técnico y con tubería de RCI. Se requiere rediseño del elemento. Item 15,3 "ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES"
A-03 -04	BORDILLOS BORDE DE PLACAS	A manera de remate en edificio CRAI en uso, aparecen bordillos perimetrales de 15x15 en concreto. Se solicitan los detalles constructivos de estos bordillos que se deben construir como remates bajo barandas de borde placa, costados de escaleras y vacíos centrales piso 2 y 3.
A-03 -04	ALFOMBRA	Se indica alfombra en ítem 12.11 ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER. Se requiere definir color para auditorios en piso 1. Para aula o espacio de juzgamiento en piso 2 ejes E-G/6-7. aparece logo de rosa de los vientos se requiere especificación y medidas. Este ítem de logo no está en las cantidades contractuales

A-08 A-09	ESCUDOS	En ítem "...16.1 … INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA; se requieren los artes de diseño de líneas horizontales. En el Ítem "...22.3:... ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM . Se requiere detalle y especificación del escudo del ítem.
A-16	MUEBLES	Se requieren los planos de detalle del ítem 14.1: "MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO".
I-311	SISTEMA FOTOVOLTAICO	Se requieren los planos de diseño, detalles y especificaciones del ítem 7.3.3: " OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO"
NP	DISEÑO LAVAMANOS CORRIDO	Se requiere corte y detalle de ítem 19,4: " LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.
NP	DISEÑO ACUSTICO - AUDIO Y VIDEO	Se requieren planos de detalles generales de diseño acústico, audio y video de los auditorios.
NP	JUNTAS DE DILATACION	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 12,12: "JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO"
NP	JUNTAS DE DILATACION	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 12,3: "JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES) "
NP	ANCLAJES POSTES ILUMINACION EXTERIOIR	Se requiere planos de detalle de anclaje de postes metálicos de iluminación exterior para ser instalados sobre pedestales en concreto ya fundidos (Pedestales que no tienen embebidas las platinas de fijación)
NP	CARPINTERIA METALICA	Se requiere planos de detalle de ítem 15,2: "ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA "
NP	CARPINTERIA METALICA	Se requiere planos de detalle y localización de ítem 15,4: "CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA "
NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de detalle, artes y localización de ítem 22,2: "AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13 "
NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de localización de ítem 22,1: "EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO"

NP	OBRAS GENERALES	Se requiere planos de localización de ítem 24,2: "SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)"

En espera de sus comentarios,

Cordialmente,



Ing. ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ
Director de Obra CONSORCIO SANTA LUCIA

Elaboró: C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-011

Bogotá, Julio 21 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARTE 4:**
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS, LISTADO DE INSUMOS Y CUADRILLAS

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos remitir la siguiente información administrativa para su respectiva revisión y comentarios, así:

- Análisis de Precios Unitarios (A.P.U.), ajustados al valor unitario presentando por el consorcio. (109 folios PDF)
- Listado de cuadrillas, equipos, transportes y materiales (5 folios PDF)
- Archivo Excel con la información descrita.

En espera de su respuesta,

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: **ANEXO 1: 2 ARCHIVOS PDF + EXCEL**
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-012

Bogotá, Julio 21 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISION DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARTE 5:**
HOJA DE VIDA ASESOR EN TOPOGRAFÍA, PLAN DE CALIDAD DE OBRA Y PROGRAMACION DE OBRA

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos remitir la siguiente información administrativa para su respectiva revisión y comentarios, así:

- Hoja de Vida Ing. Luis Carlos Arguello - Asesor en Topografía (66 folios PDF)
- Plan de Calidad de Obra (31 folios PDF)
  - ✓ Formato plan de inspección y ensayo – 1 folio PDF
  - ✓ Formatos de calidad (formatos 1,2,3 y 4) – 4 folios PDF
  - ✓ Formato de Liberación de actividades – 1 folio PDF
- Programación de Obra: (14 archivos PDF)
  - ✓ Asignación recursos - personal, equipos y financieros
  - ✓ Fecha inicio y terminación
  - ✓ Rendimientos
  - ✓ Desagregación de actividades
  - ✓ Interrelación de actividades
  - ✓ Ruta critica
  - ✓ Holguras
  - ✓ Duración de actividades
  - ✓ Tiempos de adquisición de materiales y equipos
  - ✓ Fechas tempranas y tardías
  - ✓ Puntos de control
  - ✓ Gráfica de flujo de caja
  - ✓ Costos del proyecto (Curva S)
  - ✓ Programa de barras y flujo de fondos

La impresión física se presentará en obra para su respectivo control y seguimiento.

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: **ANEXO: Archivos 16 ARCHIVOS PDF- 1 ARCHIVO PROJECT – 2 ARCHIVOS EXCEL**
Elaboró: ADMVO C.S.L. Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-014

Bogotá, Julio 22 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA AJUSTADA AL PLAZO CONTRACTUAL VIGENTE Y ANÁLISIS TÉCNICO COMPLEMENTARIO – RESPUESTA A CORREO ELECTRONICO 22/07/2026 – 11:19 A.M.**

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos remitir la programación de obra con los ajustes solicitados mediante el correo electrónico recibido el día 22/07/2026 – 11:19 a.m., estructurada con base en el plazo contractual vigente, junto con el análisis técnico complementario de las circunstancias previamente presentadas e informadas mediante el oficio FAC-CALI-OF-2026-010 del 16 de julio de 2026 y expuestas en el comité de obra virtual adelantado el 17 de julio de 2026 a las (12:00 m) con la participación de representantes de DIFRA, de la interventoría y supervisor de obra.

La programación de obra adjunta ha sido estructurada con fecha máxima de terminación el 30 de noviembre de 2026, de conformidad con el plazo contractual vigente. Sin perjuicio de lo anterior, se presentan de manera independiente las siguientes circunstancias, como parte del análisis técnico complementario previamente informado:

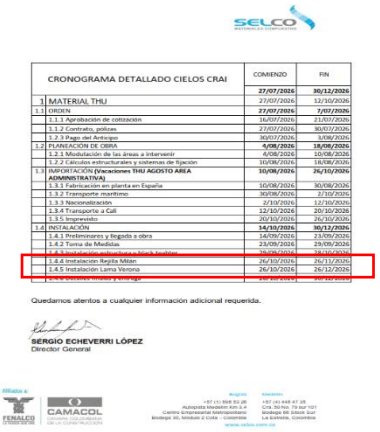
1. Para efectos de la programación presentada, se ha previsto, como supuesto técnico sujeto a la decisión de la Entidad contratante, la eventual autorización para homologar la cerámica de pared de baños por productos de entrega inmediata correspondientes a los ítems 12.4: “Cerámica esmaltada Umbría ref. 202125, formato 45 × 90,1, mate rectificado, similar o de mejores características técnicas”; 12.5: “Cerámica Detroit Dark, formato 31 × 60, mate rectificado, similar o de mejores características técnicas”; y 12.6: “Cerámica Detroit Artic, formato 31 × 60, mate rectificado, similar o de mejores características técnicas”. Para mantener los hitos previstos en la programación, **se requiere que la decisión sobre dicha homologación sea comunicada a más tardar el 4 de agosto de 2026, con el fin de adelantar la orden de compra por parte del Consorcio antes del 9 de agosto de 2026**, de acuerdo con la proyección de ejecución, la disponibilidad de los materiales y la definición que adopte la entidad contratante. Una decisión posterior a la fecha señalada podría afectar los tiempos de adquisición y los hitos asociados a la instalación de estos materiales.

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM 1 03/AGO - 09/AGO	SEM 2 10/AGO - 16/AGO	SEM 3 17/AGO - 23/AGO	SEM 4 24/AGO - 31/AGO	SEM 5 01/SEP - 06/SEP
CAPÍTULO 12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	VALOR TOTAL					
ÍTEM	OBRA CIVIL						
12.4; 12.5; 12.6;	CERÁMICAS PARA MUROS Y PISOS EN BAÑOS HOMOLOGADO	$ 77.277.516					
	ORDEN DE COMPRA	50%	$ 38.638.758				
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 2.575.917	$ 2.575.917	$ 2.575.917	
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 7.727.752

2. Para efectos de la programación presentada, se ha previsto, como supuesto técnico sujeto a la decisión de la Entidad contratante, la eventual autorización para homologar la cerámica de pared de baños por productos de entrega inmediata correspondientes a los ítems 12.8: “Porcelanato esmaltado storm lava ref. bal1stlv61m08 formato 60 x 120 mate rectificado similar o de mejores características técnicas”; 12.9: “Porcelanato esmaltado storm natural ref. bal1stna61m09 formato 60 x 120 mate rectificado similar o de mejores características técnicas”; y 12.10: “Guarda escoba en porcelanato esmaltado storm lava ref. bal1stlv61m08 formato 60 x 120 mate rectificado similar o de mejores características técnicas”. Para mantener los hitos previstos en la programación, **se requiere que la decisión sobre dicha homologación sea comunicada a más tardar el 4 de agosto de 2026, con el fin de adelantar la orden de compra por parte del Consorcio antes del 9 de agosto de 2026**, de acuerdo con la proyección de ejecución, la disponibilidad de los materiales y la definición que adopte la entidad contratante. Una decisión posterior a la fecha señalada podría afectar los tiempos de adquisición y los hitos asociados a la instalación de estos materiales.

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM 1 03/AGO - 09/AGO	SEM 2 10/AGO - 16/AGO	SEM 3 17/AGO - 23/AGO	SEM 4 24/AGO - 31/AGO	SEM 5 01/SEP - 06/SEP
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 2.575.317	$ 2.575.317	$ 2.575.317	
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 7.727.152
	INSTALACIÓN	30%					
12.8; 12.9; 12.10	PISOS CORREDORES Y OFICINAS PORCELANATOS ESMALTADOS HOMOLOGADO	$ 801.272.261					
	ORDEN DE COMPRA	50%	$ 400.636.131				
	LOGÍST Y TRANSP.	10%		$ 26.709.075	$ 26.709.075	$ 26.709.075	
	PUESTO EN OBRA	10%					$ 80.127.226

3. En el cronograma suministrado por SELCO, proveedor que suministró el cielo raso instalado en el edificio actualmente en funcionamiento y cuyo sistema se encuentra contemplado para el desarrollo de los ítems: 11.2: “Cielo raso ref: lama verona 150 silver c/150 mm” y 11.3: “Cielo raso ref: rejilla milán 600*600 cuadricula (100*100)”; el conjunto de actividades de fabricación, importación, nacionalización, transporte e instalación presenta como fecha general de terminación aproximada el 30 de diciembre de 2026, **No obstante, de acuerdo con dicho cronograma, la instalación de la rejilla Milán culminaría el 26 de noviembre de 2026, dentro del plazo contractual vigente, mientras que la instalación de la lama Verona se extendería hasta el 26 de diciembre de 2026**. Esta última circunstancia supera la fecha de terminación contractual y podría incidir en la ejecución de las actividades concurrentes y sucesoras que dependen de su instalación, prevista entre el 26 de octubre y el 26 de diciembre de 2026.



CRONOGRAMA DETALLADO CIELOS CRAI		COMIENZO	FIN
		27/07/2026	30/12/2026
1	MATERIAL THU	27/07/2026	12/10/2026
1.1	ORDEN	27/07/2026	7/07/2026
1.1.1	Aprobación de cotización	16/07/2026	21/07/2026
1.1.2	Contrato, pólizas	27/07/2026	30/07/2026
1.2.3	Pago del Anticipo	30/07/2026	3/08/2026
1.2	PLANEACIÓN DE OBRA	4/08/2026	18/08/2026
1.2.1	Modulación de las áreas a intervenir	4/08/2026	10/08/2026
1.2.2	Cálculos estructurales y sistemas de fijación	10/08/2026	18/08/2026
1.3	IMPORTACIÓN (Vacaciones THU AGOSTO AREA ADMINISTRATIVA)	10/08/2026	26/10/2026
1.3.1	Fabricación en planta en España	10/08/2026	30/08/2026
1.3.2	Transporte marítimo	30/08/2026	2/10/2026
1.3.3	Nacionalización	2/10/2026	12/10/2026
1.3.4	Transporte a Cali	12/10/2026	20/10/2026
1.3.5	Imprevisto	20/10/2026	26/10/2026
1.4	INSTALACIÓN	14/10/2026	30/12/2026
1.4.1	Preliminares y llegada a obra	14/09/2026	23/09/2026
1.4.2	Toma de Medidas	23/09/2026	29/09/2026
1.4.3	Instalación perfilería y block frontier	29/09/2026	19/10/2026
1.4.4	Instalación Rejilla Milán	26/10/2026	26/11/2026
1.4.5	Instalación Lama Verona	26/10/2026	26/12/2026
1.4.6	Limpieza Interna y Entrega	26/12/2026	30/12/2026

Quedamos atentos a cualquier información adicional requerida.

SERGIO ECHEVERRI LÓPEZ
Director General

ESCALA DE TIEMPO			ago-26				sep-26					oct-26		
CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	SEM 1 03/AGO - 09/AGO	SEM 2 10/AGO - 16/AGO	SEM 3 17/AGO - 23/AGO	SEM 4 24/AGO - 31/AGO	SEM 5 01/SEP - 06/SEP	SEM 6 07/SEP - 13/SEP	SEM 7 14/SEP - 20/SEP	SEM 8 21/SEP - 27/SEP	SEM 9 28/SEP - 04/OCT	SEM 10 05/OCT - 11/OCT	SEM 11 12/OCT - 18/OCT	SEM 12 19/OCT - 25/OCT
CAPÍTULO 11	CIELO RASO	VALOR TOTAL												
ÍTEM	OBRA CIVIL													
11,2	CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM	$ 581.988.103												
	ORDEN DE COMPRA	40%	$ 232.795.241											
	LOGÍST Y TRANSP.	20%		$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	$ 11.639.762	
	PUESTO EN OBRA	10%												$ 58.198.810

4. Las actividades concurrentes y sucesoras cuya ejecución podría verse afectada por la instalación de los cielos rasos y, específicamente, por el plazo informado para la lama Verona, que se extiende más allá del 30 de noviembre de 2026, corresponden a las siguientes actividades: Instalaciones Eléctricas (instalación de lámparas), carpintería en aluminio y vidrio (puertas en vidrio templado), acabados de muros (pintura de acabado), aseo general y retiro de escombros.

Una vez se emita el pronunciamiento correspondiente sobre las alternativas de materiales propuestas y se definan las especificaciones técnicas que deberán implementarse, se evaluará su incidencia en la programación de obra y, de ser procedente, se efectuarán los ajustes correspondientes. Igualmente, solo podrán incorporarse a la programación aquellas actividades que actualmente se encuentran en proceso de identificación y cuantificación, previa determinación de su naturaleza y alcance contractual, aprobación por parte de la Entidad y cumplimiento del procedimiento aplicable, Hasta tanto se surtan dichas actuaciones, la programación se mantendrá ajustada al plazo contractual vigente.

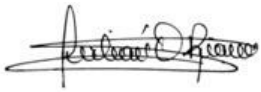
Por lo anterior solicitamos respetuosamente a la interventoría efectuar la revisión integral de la programación ajustada y de los documentos que la conforman, así como emitir el concepto y la aprobación a que haya lugar y evaluar el análisis técnico complementario presentado.

Se anexa la respectiva programación de obra con plazo 30 de noviembre de 2.026 con los siguientes anexos:

- Programación de Obra - (14 archivos PDF)

  - ✓ Asignación recursos - personal, equipos y financieros
  - ✓ Fecha inicio y terminación
  - ✓ Rendimientos
  - ✓ Desagregación de actividades
  - ✓ Interrelación de actividades
  - ✓ Ruta critica
  - ✓ Holguras
  - ✓ Duración de actividades
  - ✓ Tiempos de adquisición de materiales y equipos
  - ✓ Fechas tempranas y tardías
  - ✓ Puntos de control
  - ✓ Gráfica de flujo de caja
  - ✓ Costos del proyecto (Curva S)
  - ✓ Programa de barras y flujo de fondos

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

Anexo: 14 ARCHIVOS PDF- 1 ARCHIVO PROJECT – 2 ARCHIVOS EXCEL
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-015

Bogotá, Julio 22 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN HOJA DE VIDA Y PROGRAMA DE GERENCIA**
FACTOR DE CALIDAD FORMATO 7A

Cordial saludo,

En atención a la solicitud relacionada con la acreditación del profesional responsable del Programa de Gerencia de Proyectos, nos permitimos remitir la hoja de vida de la Ingeniera Civil Jennifer Stefany Gutiérrez Olarte, junto con la totalidad de los documentos soporte que acreditan el cumplimiento de los requisitos establecidos en el numeral 4.2.1 del Documento Base CCE-EICP-GI-14 – Versión 4 de marzo de 2026.

La profesional acredita su calidad de Ingeniera Civil, con matrícula profesional vigente, y cuenta con formación de posgrado específica en gerencia de proyectos, correspondiente a los siguientes títulos académicos:

- Especialista en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, otorgado por la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Magíster en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, otorgado por la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, programa desarrollado bajo la modalidad de profundización con énfasis en Desarrollo de Proyectos.

Los programas de posgrado acreditados corresponden específicamente al área de gerencia de proyectos y desarrollan competencias en formulación, evaluación y gestión de proyectos, planeación estratégica, dirección y control de proyectos, liderazgo de equipos y gerencia financiera, con enfoque PMI entre otras, las cuales guardan correspondencia con las áreas de conocimiento previstas en el numeral 4.2.1 del Documento Base.

Así mismo, se anexan las certificaciones de experiencia profesional que acreditan la experiencia específica exigida para el profesional responsable del Programa de Gerencia de Proyectos, conforme a las condiciones previstas por la Entidad.

En consecuencia, la documentación aportada acredita el cumplimiento de la alternativa de acreditación prevista en el numeral 4.2.1 del Documento Base mediante títulos de posgrado, razón por la cual se solicita respetuosamente que la hoja de vida sea evaluada de manera integral con fundamento en dicha modalidad de acreditación.

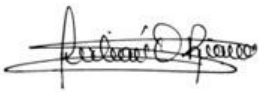
Anexos

- Hoja de vida.
- Documento de identidad.
- Matrícula profesional y certificado de vigencia.
- Diploma y acta de grado de Ingeniera Civil.
- Diploma y acta de grado de Especialista en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.
- Diploma y acta de grado de Magíster en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.
- Certificaciones de experiencia profesional.

- Pénsum académico del programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.
- Pénsum académico del programa de Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

Adicional a lo anterior, se remite el Programa de Gerencia de Proyectos – (17 folios PDF)

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: HV – PROGRAMA DE GERENCIA : 2 ARCHIVOS PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-016

Bogotá, Julio 23 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN FICHAS TECNICAS EQUIPOS A.A.**

Cordial saludo,

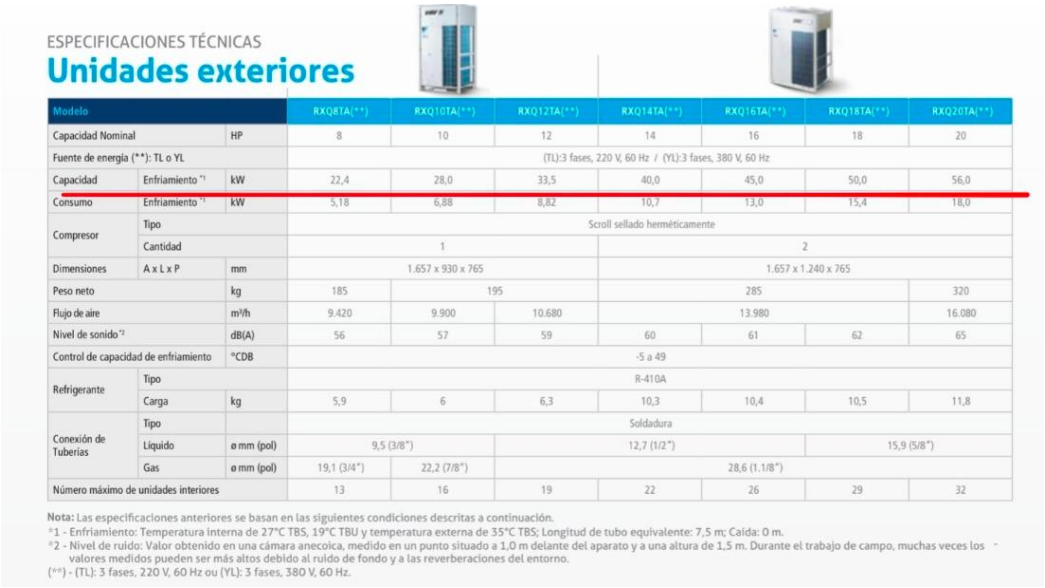
Por medio de la presente me permito remitir las fichas técnicas correspondientes a los equipos mecánicos para el sistema de aire acondicionado como se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	MODELO SEGÚN FICHA TECNICA
27.3.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	2 EQUIPOS REF: RXQ12TATL + 1 EQUIPO REF: RXQ20TATL
27.3.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	EQUIPO REF: RXQ8TATL
27.3.3	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	EQUIPO REF: FXFSQ50AVM
27.3.4	UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	EQUIPO REF: FXFSQ100AVM
27.3.5	UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	EQUIPO REF: FXAQ50AVM
NP -ADICIONAL	ACCESORIO PANEL DECORATIVO, CONSENSOR DE MOVIMIENTO PARA CASSETTE DE 4 VÍAS (FLUJO CIRCULAR) - WHITE	REF: BYCQ125EEF
27.3.6	CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN) (CONTROL REMOTO SIMPLIFICADO	REF: BRC2E61

De igual manera nos permitimos informar que una vez revisadas las especificaciones técnicas, fichas técnicas y equipos de fabricación por parte de DAIKIN, se presentan las siguientes variaciones en las capacidades BTU/h definidas por la entidad contratante así:

DESCRIPCION CONTRACTUAL	
27,3,1	**27,3,2**
SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)**
CONTRACTUALES: 3 DE 144,000 = 432,000 BTU	CONTRACTUAL : 1 DE 72,000 BTU
TOTAL SISTEMA CONTRACTUAL = 432,000 + 72,000 = 504,000 BTU	
EQUIPOS DAIKIN	
2 DE 114.000 + 1 DE 191,000 = 479,000 BTU	1 DE 76,400 BTU
TOTAL SISTEMA EQUIPOS DAIKIN = 479,000 + 76,400 = 555,400 BTU	
DIFERENCIA = 51,400 BTU ADICIONALES	

Los equipos disponibles de fabricación por DAIKIN son los siguientes:



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Unidades exteriores

Modelo			RXQ8TA(**)	RXQ10TA(**)	RXQ12TA(**)	RXQ14TA(**)	RXQ16TA(**)	RXQ18TA(**)	RXQ20TA(**)
Capacidad Nominal		HP	8	10	12	14	16	18	20
Fuente de energía (**): TL o YL			(TL):3 fases, 220 V, 60 Hz / (YL):3 fases, 380 V, 60 Hz						
Capacidad	Enfriamiento *1	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Consumo	Enfriamiento *1	kW	5,18	6,88	8,82	10,7	13,0	15,4	18,0
Compresor	Tipo		Scroll sellado herméticamente						
	Cantidad		1			2			
Dimensiones	A x L x P	mm	1.657 x 930 x 765			1.657 x 1.240 x 765			
Peso neto		kg	185	195		285			320
Flujo de aire		m³/h	9.420	9.900	10.680	13.980			16.080
Nivel de sonido*2		dB(A)	56	57	59	60	61	62	65
Control de capacidad de enfriamiento		°CDB	-5 a 49						
Refrigerante	Tipo		R-410A						
	Carga	kg	5,9	6	6,3	10,3	10,4	10,5	11,8
Conexión de Tuberías	Tipo		Soldadura						
	Líquido	ø mm (pol)	9,5 (3/8")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")	
	Gas	ø mm (pol)	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")		28,6 (1.1/8")			
Número máximo de unidades interiores			13	16	19	22	26	29	32

Nota: Las especificaciones anteriores se basan en las siguientes condiciones descritas a continuación.
*1 - Enfriamiento: Temperatura interna de 27°C TBS, 19°C TBU y temperatura externa de 35°C TBS; Longitud de tubo equivalente: 7,5 m; Caída: 0 m.
*2 - Nivel de ruido: Valor obtenido en una cámara anecoica, medido en un punto situado a 1,0 m delante del aparato y a una altura de 1,5 m. Durante el trabajo de campo, muchas veces los valores medidos pueden ser más altos debido al ruido de fondo y a las reverberaciones del entorno.
(**) - (TL): 3 fases, 220 V, 60 Hz ou (YL): 3 fases, 380 V, 60 Hz.

Con lo descrito anteriormente se detalla que los equipos a suministrar marca DAIKIN para los ítems 27.3.1 serán los siguientes:

- 2 unidades condensadoras de capacidad de enfriamiento de 114.000 Btu/h
- 1 unidad condensadora de capacidad de enfriamiento de 191.000 Btu/h

Y para el ítem 27.3.2 será el siguiente:

- 1 unidad condensadora de capacidad de enfriamiento de 76.400 Btu/h

Con la información relacionada anteriormente, respetuosamente solicitamos sea verificada la información y autorizada la compra de los equipos relacionados.

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 8 FICHAS TECNICAS EQUIPOS DAIKIN
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-017

Bogotá, Julio 24 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

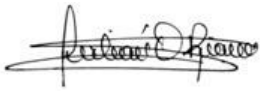
Asunto: **REMISIÓN HOJAS DE VIDA**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito informar que el Arq. Gustavo Reyes presentó su carta de renuncia voluntaria al cargo de Auxiliar de Administrativo y la Ing. Elizabeth Pomar al cargo de Inspector SISOMA para el contrato de la referencia como se muestra en documentos de renuncia adjuntos; razón por la cual se adelantó el proceso de contratación de nuevo personal de reemplazo por lo cual se remiten las siguientes hojas de vida para su aprobación:

- Diana Gisela Quiñones Mosquera – Inspectora SISOMA (HV 19 folios-PDF)
- Arq. Catherine Hoyos Gómez – Auxiliar de Obra (HV 22 folios – PDF)

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: HV – 2 ARCHIVOS PDF
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

Santiago de Cali, 23 de julio del 2026

Ingeniero
JULIAN RIAÑO MORA
Representante legal
CONSORCIO SANTA LUCIA

Asunto: Renuncia voluntaria al cargo inspector SISOMA

Cordial saludo

Por medio de la presente me permito presentar de manera formal e irrevocable mi renuncia al cargo que actualmente desempeño en la empresa, decisión que obedece a motivos personales.

Agradezco la oportunidad brindada para formar parte de esta organización.

Informo que mi retiro de la compañía se hará efectivo a partir de la fecha de presentación de esta comunicación, 23 de julio del 2026. Así mismo, manifiesto mi disposición para realizar la entrega de la información, documentos y demás elementos que se encuentren bajo mi responsabilidad.

Agradezco su comprensión y colaboración durante este proceso.

Cordialmente,

Elizabeth Pomar
C.C: 1.144.152.287

Santiago de Cali, 23 de julio del 2026

Ingeniero
JULIAN RIAÑO MORA
Representante legal
CONSORCIO SANTA LUCIA

Asunto: Renuncia voluntaria al cargo AUXILIAR ADMINISTRATIVO

Cordial saludo

Por medio de la presente me permito presentar de manera formal mi renuncia al cargo de **AUXILIAR ADMISTRTATIVO** que actualmente desempeño en la Consorcio, decisión que obedece a motivos personales.

Agradezco la oportunidad que se me brindo para formar parte del CONSORCIO SANTA LUCIA.

Informo que mi retiro de la compañía se hará efectivo a partir de la fecha de presentación de esta comunicación, 23 de julio del 2026.

Se manifiesta tambien mi disposición para realizar la entrega de la información, documentos y demás elementos que se encuentren bajo mi responsabilidad.

Agradezco su comprensión y colaboración durante este proceso.

Cordialmente,

Arq. Gustavo Adolfo Reyes

FAC-CALI-OF-2026-018

Bogotá, Julio 27 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **SUBSANACION DE ANALSISIS DE PRECIOS CONTRACTUALES**

Cordial saludo,

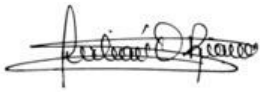
Por medio de la presente nos permitimos remitir los análisis de precios unitarios ajustados según requerimiento recibido mediante oficio INT-DIFRA-CL-021 de fecha 25/07/2026, así:

- APU 6.2.2: LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA
- APU 7.3.1.: INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V- 127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
- APU 7.3.3.: OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO
- APU 8.1.4: SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-941S
- APU 14.2: PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO
- APU 15.4: CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA
- APU 16.1: PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO PINTURA ELECTROSTÁTICA. UN RECIBIDOR CERRADURA EN ALUMINIO COLOR NEGRO PARA PUERTA DE VIDRIO Y UNA MANIJA MACIZA DE 120 CM 80 ENTRE EJES EN ALUMINIO, COLOR NEGRO INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA.
- APU 19.4: LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.
- APU 9.6: INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)
- APU 11.2: CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM
- APU 11.3: CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)
- APU 11.4: BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- APU 11.5: CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS
- APU 12.7: EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO
- APU 12.12: JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)
- APU 12.14: ARKOWOOD ® ACÚSTICO COLOR TEKA CON ESTRUCTURA EN MADERA INMUNIZADA INSTALADA DE FORMA HORIZONTAL CON LISTONES DE 2" X 4" CADA 60 CM Y PANELES DE LANA MINERAL DE ROCA SONOWALL DE 0.50M X 1.22M X 2" DE 60 KG/M3 DE
- DENSIDAD

Se remite en PDF debidamente firmados la lista de APU (109 A.P.U.) , Listado de mano de obra, equipos, transportes y materiales debidamente actualizada; adicional se adjunta formato EXCEL (De color amarillo marcados los APU objeto de subsanación).

Cordialmente,



Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: ARCHIVOS PDF + EXCEL
Elaboró: ADMVO C.S.L. Aprobó: JR

FAC-CALI-OF-2026-019

Bogotá, Julio 28 de 2026

Señores
JYG CONSULTORIA SAS
Representante Legal
Arq. JUAN CARLOS JAIMES ACERO

Arq. LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
Directora de Interventoría
Calle 55 No. 6-16 (Of. 401), Bogotá, D.C.
direccionbogota@equilateroapp.com
E.S.C.

REF: **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.**

Asunto: **REMISIÓN FICHAS TECNICAS PORCELANATOS APROBADOS**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito remitir las fichas técnicas correspondientes a los porcelanatos aprobados en las instalaciones de DECORCERAMICA (Local Floresta – Bogotá), por parte del Señor Coronel Castro y Mayor Arboleda, para su respectiva revisión y aprobación, así:

- **Item 12.4:** "CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato 30x60 Loft Taupe – Se presentará nuevo A.P.U. (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.8: "**PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS": **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro**

- **Item 12.10. "**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS"; **será homologado por Porcelanato Epoka 60x120 gris oscuro (Se anexa ficha técnica)**

- **Item 12.11: "**ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM", **será homologado por Porcelanato Win-B 60x120 gris – Se cancelará por medio del item 12.8. (Se anexa ficha técnica)**

En espera de sus comentarios

Cordialmente,

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA
Anexo: 3 FICHAS TECNICAS
Elaboró: ADMVO C.S.L.
Aprobó: JR

FICHA TÉCNICA: LOFT

KLIPEN

PRODUCTO	GRES PORCELÁNICO
ESTILO	NEUTRO
TECNOLOGÍA IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2016

DESCRIPCIÓN

Gres porc esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal baja, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño variado. Este producto tiene una absorción entre el 0.5% y el 3% (Grupo BIb),especial para pisos comerciales de tráfico bajo.

PRESENTACIONES



Color: Taupe



Color: Gris Oscuro

Color: Beige



Color: Greige

(*) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores: Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*60, 30*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*) EXTERIOR	(*) ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X	X	X

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X					X	X		X		

AMBIENTACIONES



Color: Beige
Formato: 60*60 cm



Color: Blanco
Formato: 60*60 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	BIb	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	ANCHURA		±0.6%	-0.02% ~ -0.07%
	GROSOR		±5%	8.9 mm ~ 9.2 mm
	DESVIACIÓN		±0.5%	-0.0% ~ +0.01%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	-0.2% ~ +0.1%
	PRUEBA DE PLANITUD			
	Curvatura Central		±0.5%	N/A
	Curvatura Lateral		±0.5%	N/A
	Distorción		±0.5%	N/A
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	0.5% < E ≤3%	1.2%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN	UNE-EN-ISO 10545-4		
	Módulos de ruptura		≥30 MPa	42 MPa
	Módulos de carga		≥1100N	1553 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	Clase 3 a 750 rev.
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO**	UNE-EN-ISO 10545-13		
	Ácidos y bases		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		GB	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DEL ESMALTE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	6
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R9 NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que el gres porcelánico tiene una baja absorción, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su gres procelánico: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que algunas piezas de gres procelánico puede traer en el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Antes de comenzar la instalación remueva la capa de plástico que traen las referencias de acabado esmaltado pulido. Posteriormente limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Limpie los derrames de líquidos de forma inmediata.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
30*60 (cm)	Mt^2	8	1.44	30 kg.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	30 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Gres porcelánico mate	10 años	2 años
Gres porcelánico semipulido	8 años	2 años
Gres porcelánico pulido	5 años	N/A
Gres porcelánico en pared	10 años	5 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	n/r	0.19	0.25	0.32	0.38

FICHA TÉCNICA

KLIPEN

EPOKA

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	PIEDRA
TEC. DE IMPRESIÓN	IMPRESIÓN DIGITAL
LANZAMIENTO	2021

DESCRIPCIÓN

Porcelanato Esmaltado con baja absorción de agua, aumentando su resistencia a los impactos. Baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal V2, permite obtener una superficie con ligeras variaciones que le dan un diseño heterogéneo. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa), especial para pisos comerciales de tráfico medio.

PRESENTACIONES



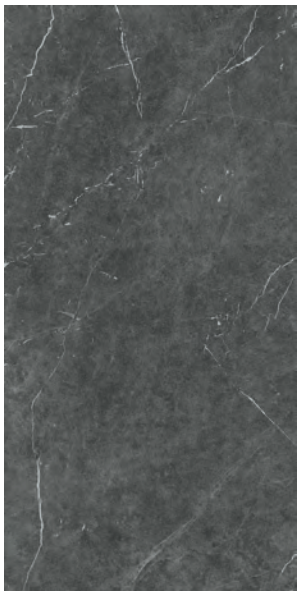
Cloud
Cinza



Fog
Gris



Land
Terra



Dark
Grafito

CARACTERÍSTICAS				
Formato (cm)	60*120	60*60	30*60	
Grosor baldosa (mm)	10	9.5	9.5	
Número caras diseño	6	6	6	
Bordes rectificado	SI	X	NO	

VALORACIÓN TONAL			
Es el factor que determina las diferencias significativas en cuanto a color, tonalidad y relieve que se presentan entre piezas de un mismo producto			
V1 - Uniforme	V2 - Baja	V3 - Media	V4 - Alta
	X		

USOS								
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	(*)(**) EXTERIOR
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO		
X	X	X	X	X	X		X	X

ACABADO SUPERFICIAL							
PULIDO	BRILLANTE	SEMI BRILLANTE	MATE	SILK	SATINADO	RÚSTICO	ADZ
			X				

(*) Exterior: Garajes, Piscinas, Patios, Terrazas, Antejardín, Zonas Comunes

KLIPEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	TIPO DE PRENSADO	PAÍS DE ORIGEN
EN 14411 - ISO 13006	Bla	ESMALTADA	VÍA HÚMEDA	PRENSADO EN SECO	ITALIA

EVALUACIÓN	ITEM	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
DIMENSIONES & CALIDAD SUPERFICIAL	Longitud y Anchura	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	CONFORME
	Grosor		±5.0%	CONFORME
	Desviación		±0.5%	CONFORME
	Ortogonalidad		±0.5%	CONFORME
	PRUEBA DE PLANITUD · Curvatura Central · Curvatura Lateral · Distorción · Calidad de la superficie		 ±0.5% ±0.5% ±0.5% ≥95%	 CONFORME CONFORME CONFORME APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	Absorción de agua	UNE-EN-ISO 10545-3	≤ 0.5%	0.5%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN · Módulos de ruptura · Módulos de carga	UNE-EN-ISO 10545-4	 ≥35 Mpa ≥1300N	 ≥35 Mpa ≥1300N
	Resistencia a la abrasión superficial	UNE-EN-ISO 10545-7	Método de prueba disponible	4
	Expansión térmica	UNE-EN-ISO 10545-8	Método de prueba disponible	Resistente
	Resistencia al congelamiento	UNE-EN-ISO 10545-12	Método de prueba disponible	Resistente
PROPIEDADES QUÍMICAS	**RESISTENCIA DE ATAQUE QUÍMICO** · Ácidos y bases · Pdtos. de limpieza & pdtos para piscinas	UNE-EN-ISO 10545-13	De acuerdo a clase por el fabricante	No presenta daños
	Resistencia a las manchas	UNE-EN-ISO 10545-14	PRUEBA DE OBSERVACIÓN	CLASE 5/ REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	Resistencia al desgaste superficial	PEI	1 al 5	4
	Exámenes de resistencia al rayado	MOHS	1 al 10	5
	Resistencia al deslizamiento	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	R10 B

(**) Precaución Zonas Húmedas y Exteriores Por favor verificar la prueba de resistencia al deslizamiento de cada producto de acuerdo a las pruebas DIN 51130 y DIN 51097.

KLIPEN

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1- Para información detallada sobre el proceso de instalación y mantenimiento por favor remitirse al Manual de Instalación completo de la marca para cada tipología de producto. A continuación encontrará algunas recomendaciones importantes.
2- Revise diseño, lote o tono y formato antes de instalar. Hacer un tendido por lo menos de 2 a 4 cajas del producto para verificar temas visuales antes de la instalación. Las variaciones de color son naturales en todos los productos cerámicos, mezcle varias piezas de varias cajas al azar para repartir los tonos afines cuando el producto tiene variación tonal baja, media o alta. No se aceptan reclamaciones después de instalado.
3- Para productos con bordes rectificados recomendamos instalar con boquilla mínima de 3 mm. Para productos no rectificados recomendamos instalar con boquilla de 4 mm.
4- Utilizar el pegante apropiado para el tipo de producto. **Porcelanato y Gres Porcelánico:** Pegante para porcelanato. **Gres cerámico y Cerámica de piso o pared:** Pegante para cerámica
5- Antes de comenzar:
   a- **Porcelanatos pulidos no esmaltados:** Remover la capa de grasa que protege durante el transporte. frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
   b- **Porcelanatos & Gres porcelánico pulidos esmaltados:** Remover la capa de plástico que protege durante el transporte. Limpie cualquier residuo frotando únicamente con una esponjilla de fibras plásticas para lavaplatos o talco o agua caliente o alcohol del 70% diluido en agua.
6- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
7- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
8- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
9- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de 30.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
10- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
11- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
12- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
13- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
14- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.
15- Realice la instalación de manera tal que la línea entre las piezas forme una cuadrícula. Si desea colocar los productos en un patrón escalonado, o de "junta trabada", la intersección entre las fichas no deben superar el 15% del lado total de la pieza.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
2- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
3- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
4- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
5- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
6- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE				
Formato (cm)	Unidad de empaque	Piezas / caja	Metros / caja	Peso aprox. / caja
30*60	Mt²	6	1.08	23 kg.
60*60	Mt²	3	1.08	23 kg.
60*120	Mt²	2	1.44	32 kg.

GARANTÍA		
USO	ACABADO	Tiempo
PISO	MATE / SATINADO	12 años
	RÚSTICO/ ANTIDESLIZANTE	12 años
	SEMIBRILLANTE	8 años
	BRILANTE	5 años
PARED	TODOS LOS ACABADOS	10 años

RENDIMIENTOS						
FORMATO (cm)	CONSUMO APROX. DE PEGANTE (Kg/Mt²)	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA Ancho de la junta / mt²				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
30*60	6-8	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57
60*60	6-8	n/r	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120	10-12	n/r	0.16	0.22	0.27	0.32

FICHA TÉCNICA: WIN-B

KLIPEN

PRODUCTO	PORCELANATO
ESTILO	MÁRMOL
No. de CARAS	2-4
LANZAMIENTO	2019

DESCRIPCIÓN

Porcelanato esmaltado con impresión digital que reproduce diferentes texturas con un alto nivel de realismo. baldosa rectificada: con bordes en ángulo recto que hacen menos visible la transición entre las piezas y provocan un amplio efecto visual en el ambiente terminado. Su variación tonal media, permite obtener una superficie con variación de tono y color moderado en cada una de las piezas, lo que aporta dinamismo y movimiento en el diseño. Este producto de alta compactación tiene una absorción del 0.1% al 0.5% (Grupo BIa).

PRESENTACIONES



Color:
Gris.



Color:
Beige.

Nota: Los pisos cerámicos, gres cerámico, gres porcelánico y porcelanatos brillantes cuentan con una gran resistencia. Sin embargo, con el paso del tiempo, pueden volverse opacos en las zonas de mayor tránsito y uso. Debido a la condición de brillo, es inevitable que se presente rayado. Por esta razón, no se aceptan reclamaciones por rayado.

☒ | **FORMATOS DISPONIBLES (cm) :** 60*120 y 60*60.

USOS									
PARED	PISO RESIDENCIAL			PISO COMERCIAL			INTERIOR	EXTERIOR	ZONAS HÚMEDAS
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO			
X	X	X	X	X			X		

CARACTERÍSTICAS										
BORDES RECTIFICADOS	INTERLOCKING	ACABADO				IMPRESIÓN DIGITAL	ALTA RESISTENCIA A LAS MANCHAS	VARIACIÓN TONAL		
		PULIDO	BRILLANTE	RÚSTICO	MATE			BAJA	MEDIA	ALTA
X			X			X			X	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NORMA REFERENCIA Y EQUIVALENCIA	GRUPO DE ABSORCIÓN	NATURALEZA DE LA SUPERFICIE	MÉTODO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE ORIGEN
ISO 13006	Bla	ESMALTADA	PRENSADO EN SECO	CHINA

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA	VALOR DE ACUERDO A LA NORMA	RESULTADOS
TAMAÑO Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE	LONGITUD	UNE-EN-ISO 10545-2	±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	ANCHURA		±0.6%	+0.01% ~ -0.00%
	GROSOR		±5%	+1.17% ~ -0.00%
	DESVIACIÓN		±0.5%	+0.04% ~ -0.05%
	ORTOGONALIDAD		±0.5%	+0.05% ~ -0.04%
	PRUEBA DE PLANITUD Curvatura Central		±0.5%	+0.05% ~ -0.00%
	Curvatura Lateral		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	Distorción		±0.5%	+0.04% ~ -0.00%
	CALIDAD DE LA SUPERFICIE		≥95%	APROBADO
PROPIEDADES FÍSICAS	ABSORCIÓN DE AGUA	UNE-EN-ISO 10545-3	≤0.5%	0.11%
	RESISTENCIA DE TENSIÓN Módulos de ruptura	UNE-EN-ISO 10545-4	≥35 MPa	53.36 MPa
	Módulos de carga		≥1300 N	1943.1 N
	RESISTENCIA DE ABRASIÓN SUPERFICIAL	UNE-EN-ISO 10545-7	REPORTE DE CLASE Y CICLOS SOBRE ABRASIÓN	Clase 3
	EXPANSIÓN TÉRMICA	UNE-EN-ISO 10545-8	$9*10^{-6}$ MAX	$5.86*10^{-6}$ MAX
	RESISTENCIA AL CUARTEO	UNE-EN-ISO 10545-11	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
	RESISTENCIA AL HIELO	UNE-EN-ISO 10545-12	METODO DE PRUEBA DISPONIBLE	RESISTENTE
PROPIEDADES QUÍMICAS	**EXAMEN DE ATAQUE QUÍMICO** Ácidos y bases	UNE-EN-ISO 10545-13	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GLA-GHA
	Productos de limpieza y productos para piscinas		DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	GA
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS	UNE-EN-ISO 10545-14	DE ACUERDO A CLASE POR EL FABRICANTE	CLASE 4 / REMUEVE

EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESTÁNDAR USADO	INTÉRVALOS DE VALORES	RESULTADO
PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE	RESISTENCIA AL DESGASTE SUPERFICIAL	PEI	1 al 5	3
	EXÁMENES DE RESISTENCIA AL RAYADO	MOHS	1 al 10	5
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	DIN 51130 DIN 51097	R9-R13 A-C	NO APLICA NO APLICA

PRODUCTOS REQUERIDOS PARA INSTALACIÓN

- Puesto a que la absorción de los Porcelanatos es baja, se requeire el uso de morteros de pega basados en látex para garantizar una correcta adherencia.
- Asegúrese de tener los siguientes materiales para la instalación de su Porcelanato: Mortero de pega, crucetas plásticas de 3 mm de espesor, llana metálica de 6 mm a 12 mm (según el formato), martillo de goma color neutro, espátulas de goma y cartón corrugado.
- Iluminación superior a la del ambiente para espacios interiores o para jornadas nocturnas de trabajo que permitan detectar errores de instalación.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación se debe remover la capa de grasa que protege a algunos Porcelanatos pulidos durante el transporte. Para ello las piezas claras se deben frotar con una estopa y cemento blanco y las piezas oscuras con detergente neutro.
- Revise cada pieza antes de pegarla. Si encuentra fallas visibles suspenda la instalación y comuníquese con su proveedor.
- Las referencias con esmalte de acabado metálico (acero, aluminio, cromo etc.) son sensibles al agua y no deben instalarse en zonas con presencia de humedad. El uso de baldosas de color negro en la ducha no es recomendado.
- Los Porcelanatos de color negro absoluto pueden presentar variaciones de color y/o estéticas si se instalan en pisos exteriores o interiores con exposición frecuente a los rayos solares o una luz directa muy fuerte. Estos cambios son asociados a reacciones físico químicas del producto frente al ambiente.
- Las normas técnicas establecen que los lados de una pieza pueden tener una diferencia de ±0.6% con respecto a la diagonal del formato establecido por la casa matriz. Esta es una característica de fabricación y se pueden corregir manteniendo una junta de 3 mm entre pieza y pieza. No es recomendable combinar dos productos del mismo tamaño, pero de dos marcas diferentes, ya que pueden presentarse diferencias dimensionales muy notorias.
- Maneje el Procelanato con mucho cuidado durante su almacenaje, manipulación e instalación para evitar despuntados, astillado en los bordes y rayado en la superficie.
- Para evitar fallas en la adherencia, limpie con un cepillo suave y agua limpia la cara oculta de cada baldosa para remover polvo remanente. Una vez esté completamente seca, guarde la baldosa en el empaque hasta el momento de la instalación.
- Verifique que el área a recubrir tenga una superficie totalmente curada, uniforme y con el declive necesario para el drenaje de líquidos.
- Module el área a recubrir para determinar ejes de inicio y de terminación. Si es necesario, realice el corte de las baldosas con la cara oculta mirando hacia usted para proteger el esmalte.
- Para prevenir desniveles instale primero las paredes y luego los pisos. Inicie la instalación en el lado opuesto a la puerta de acceso de la habitación.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Una vez terminada la instalación espere 72 horas para que endurezca la boquilla. Posteriormente limpie con una escoba de cerdas suaves y un trapero levemente humedecido en agua (Evite productos ácidos).
- Evite limpiadores como el hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido fluorhídrico o detergentes sólidos con particulas abrasivas. Estos pueden dañar el acabado y corroer la superficie.
- Evite el deterioro de la superficie mediante la aplicación de líquidos selladores recomendados por su proveedor.
- Para evitar rayones en la superficie, recubra las patas de muebles con topes de silicona. Complemente colocando un tapete atrapa polvo en los accesos, o puntos de alta circulación, para disminuir la suciedad atrapada en los zapatos. Igualmente evite colocar cintas antiderrapantes en áreas aledañas ya que estas desprenden gránulos. Limpie periódicamente.
- No aplique ceras para mantener el brillo ni haga uso de pulidoras para renovar el acabado brillante. Estas generan manchado y deterioran la superficie.
- Con el fín de evitar la producción de manchas, limpie los derrames de líquidos de manera inmediata. Tenga especial cuidado con agentes negros como el café, chocolate, tinte, gaseosas, vino, jugos, cítricos y aguas de riego en materas.
- Si desea aplicar limpiadores o ambientadores para piso, verifique que sean fabricados con detergentes neutros.

EMBALAJE, GARANTÍA & RENDIMIENTOS DE PEGANTE Y BOQUILLA

EMBALAJE

FORMATO PIEZA	UNIDAD DE EMPAQUE	PIEZAS / CAJA	METROS / CAJA	PESO APROX.
60*60 (cm)	Mt^2	4	1.44	28,5 kg.
60*120 (cm)	Mt^2	2	1.44	28,5 kg.

GARANTÍA

Tipo de acabado	uso residencial	uso comercial
Porcelanato Mate	10 años	5 años
Porcelanato semipulido	8 años	3 años
Porcelanato pulido	8 años	3 años

RENDIMIENTOS

FORMATO PIEZA	CONSUMO APROX. DE PEGANTE	CONSUMO APROX. DE BOQUILLA				
		Ancho de la junta / Mt^2				
		junta 2mm	junta 3mm	junta 4mm	junta 5mm	junta 6mm
60*60 (cm)	6-8 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.18	0.24	0.30	0.36
60*120 (cm)	10-12 Kilogramos / Mt^2	N/R	0.16	0.22	0.27	0.32

ANEXO 4
ACTAS DE VECINDAD E INVENTARIO DE RECIBO DE OBRA

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-055
	FORMATO ACTA DE VECINDAD	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

LUGAR Y FECHA	CALI-VALLE 07-07-2026
CONTRATO No.	034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
OBJETO DEL CONTRATO	OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN – CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN - MARCO FIDEL SUAREZ EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.
VALOR DEL CONTRATO	$4.794.135.899,00
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTA LUCIA NIT. 9 0 2 0 7 1 2 5 9 - 6
INTERVENTOR	J&G CONSULTORIA S.A.S. N.I.T: 901.617.162-2
LOCALIZACIÓN DE LA OBRA	EMAVI
PLAZO DE ENTREGA	30 de noviembre de 2026

El día 07 del mes de JULIO del 2026 a las 14;00 HRS se reunieron: EL SEÑOR TC.JUAN CARLOS CASSIANO, EL SEÑOR MY.JHON EDINSON HENAO, por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AÉROESPACIAL COLOMBIANA, en sus calidad de ASESOR ESTRATEGICO CONTRACTUAL DIFRA Y SUPERVISOR DE INTERVENTORIA POR PARTE DE LA FAC. asi mismo SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA en calidad de DIRECTORA DE INTERVENTORIA, y JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ en calidad de DIRECTOR DE OBRA, con el fin de REALIZAR UNA DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PUNTOS CARDINALES DEL LUGAR DONDE SE EJECUTA LA OBRA, ADJUNTANDO DESCRIPCIÓN ESCRITA Y FOTOGRÁFICA ACTUA DE LAS OBRAS EN SU ALREDEDOR Y EL ESTADO DE ENTREGA PARA INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE LA FASE 5 DEL CRAI.

Edificios y zonas exteriores presentes al Norte	Registro fotografico
Se realizará el desbaste y alistamiento localizado del piso en el acceso correspondiente a la puerta de la fachada norte (Fase 4), con el fin de garantizar la adecuada transición entre los niveles de piso contemplados dentro del alcance de las intervenciones. Se efectuará el desmonte temporal de la puerta correspondiente a la Fase 5, previo a la ejecución de las actividades de enchape, con el propósito de permitir la correcta instalación de los acabados y garantizar el adecuado funcionamiento y operación del elemento una vez finalizadas las labores. Se ejecutarán las bocapuertas y/o los elementos de transición que resulten necesarios en los puntos donde se presenten cambios de material, enchape o diferencias de nivel, de conformidad con las condiciones verificadas durante la ejecución de la obra. Durante el desarrollo de la Fase 5 se realizará la verificación de los niveles de piso al interior de la edificación y se ejecutarán las actividades complementarias que técnicamente resulten procedentes para asegurar la continuidad y correcta transición entre los diferentes acabados y superficies comprendidos dentro del alcance contractual de esta fase.	 
Edificios y zonas exteriores presentes al Sur	Registro fotografico
Como condición para la continuidad de las actividades de la Fase 5, se requiere que, en la Fase 4, se encuentren concluidas las labores de identificación y marquillado de las redes y tuberías instaladas por cada especialidad, así como la señalización e identificación de las tomas correspondientes, de conformidad con los criterios técnicos y de operación aplicables, con el fin de garantizar su adecuada identificación y facilitar las actividades posteriores de la obra. Para la ejecución de la Fase 5, se realizará la verificación de las condiciones del cuarto exterior destinado a la red contra incendios, así como de los demás equipos eléctricos ubicados en dicha área, con el propósito de establecer las actividades de adecuación que, de acuerdo con las condiciones evidenciadas en sitio y el alcance contractual, resulten procedentes para la correcta ejecución de las obras. Previo a la intervención del área correspondiente a la fachada del costado sur, deberá efectuarse la consulta y validación con el área técnica y los diseñadores respecto del detalle de remate del cielo raso y/o del tratamiento arquitectónico que deba implementarse en dicho sector, con el fin de asegurar la continuidad de las obras y la uniformidad de los acabados conforme a las definiciones técnicas que sean adoptadas.	  
Edificios y zonas exteriores presentes al Este	Registro fotografico

En consideración a que la Fase 5 colinda con la Fase 3, se deja constancia en la presente acta de la existencia de un punto de articulación entre ambas intervenciones, cuya revisión detallada no hizo parte del recorrido técnico efectuado. Con el fin de documentar las condiciones observables al momento de la suscripción de la presente acta, se anexan los correspondientes registros fotográficos, los cuales constituyen el soporte del estado actual del área y harán parte integral del presente documento. Para la adecuada ejecución de las actividades comprendidas en la Fase 5, se prevé que el cerramiento provisional existente en dicho sector, actualmente conformado en superboard, sea reubicado temporalmente hacia el interior de la edificación, en la medida en que las condiciones de ejecución así lo requieran, con el propósito de permitir el desarrollo de las actividades propias de la fase y garantizar la adecuada continuidad de las transiciones de piso, cielo raso y demás elementos de acabado que resulten aplicables. Durante el recorrido técnico y la revisión efectuada, no se identificaron en la documentación disponible detalles constructivos definidos para el empalme entre los elementos de cielo raso existentes y los nuevos en los sectores de contrafachada. De igual forma, no se evidenciaron definiciones específicas para los remates de los vacíos arquitectónicos ubicados en los halles y corredores. En consecuencia, se deja constancia de la necesidad de que dichos detalles sean revisados, validados y definidos por la instancia técnica competente, previo a la ejecución de los acabados correspondientes, con el fin de garantizar la continuidad constructiva, la uniformidad de la solución arquitectónica y la adecuada ejecución de las obras comprendidas dentro del alcance contractual.	 
Edificios y zonas exteriores presentes al Oeste	Registro fotografico
Se verificó el estado de la ventanería correspondiente al área objeto de intervención, sin evidenciar novedades, afectaciones o condiciones que limiten la ejecución de las actividades previstas dentro del alcance de la Fase 5. El estado actual del elemento será registrado mediante soporte fotográfico como parte integral de la presente acta.	
INTERIOR PISO 1	Registro fotografico
Se realizará el levantamiento de la canaleta existente en los sectores donde se ejecutarán actividades de enchape, conforme a la secuencia constructiva prevista para la Fase 5. Se deja constancia de que, al momento del recorrido, la red contra incendios (RCI) se encuentra presurizada según informa la entidad contratante. Previo a la ejecución de las actividades que así lo requieran, deberán suministrarse los resultados y/o soportes de las pruebas de funcionamiento de las redes de refrigeración, en el marco del presente contrato, la entidad indica que se debe iniciar el proceso inclusión. De igual manera, deberán aportarse los resultados y/o soportes correspondientes a las pruebas de las redes eléctricas, con el fin de verificar su adecuada condición operativa antes de la ejecución de los acabados en el marco del presente contrato, la entidad indica que se debe iniciar el proceso inclusión. . Se verificará el tipo y las condiciones del cableado del sistema de aire acondicionado ubicado en la edificación, con el propósito de establecer su compatibilidad con las intervenciones contempladas. Se validarán dentro del contrato los niveles de las acometidas de voz y datos en el sector de las gradas de auditorio, con el fin de garantizar su adecuada integración con los acabados y demás elementos objeto de la intervención, en el marco del presente contrato. La entidad indica que todos los puntos de voz y datos se encuentran certificados. Los muros comprendidos dentro del alcance de la presente fase serán objeto de aplicación de estuco ni pintura, en consideración al sistema de acabado arquitectónico definitivo previsto para dichas superficies pero elementos como columnas, vigas y placas tendrán acabado y tratamiento según señale la entidad para su correcto acabado a la vista. Se realizará el levantamiento de la canaleta existente en los sectores donde se ejecutarán actividades de enchape, conforme a la secuencia constructiva prevista para la Fase 5.	 

Se proyecta la aplicación de pintura epóxica en el cuarto eléctrico según se indique, de conformidad con las especificaciones técnicas aplicables y previa validación de su inclusión dentro del alcance contractual y con el fin de evitar el desmonte del RACK. En las baterías de baños se realizarán pruebas hidráulicas con el fin de verificar el estado y funcionamiento de la red antes de la ejecución de los acabados correspondientesSe prevé la instalación de ventanería con características equivalentes a la ejecutada en la Fase 4. Esta actividad se identifica expresamente como un alcance adicional no contemplado inicialmente dentro del objeto contractual y su ejecución estará sujeta a la correspondiente aprobación y formalización. Se ejecutarán los resanes requeridos en los puntos correspondientes a elementos pasantes. Asimismo, será necesario contar con los detalles arquitectónicos de remate para los puntos fijos, cuartos técnicos y encuentros de cielo raso en la zona de escaleras, con el fin de garantizar la correcta terminación e integración de los elementos intervenidos.	
INTERIOR PISO 2	Registro fotografico
Se definirán y dejarán debidamente especificados los sectores en los cuales se ejecutarán los morteros contemplados dentro del alcance de la presente fase, de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto. Se recomienda efectuar la limpieza final de la ventanería una vez culminen las actividades de obra, con el fin de mejorar la presentación y entrega de los espacios intervenidos. Se realizará el resane del vano existente en piso en el sector correspondiente, de acuerdo con las condiciones técnicas verificadas durante la ejecución. Se deja constancia de que el rack de comunicaciones no hace parte del alcance de intervención de la presente fase. Previo a cualquier intervención que pueda afectar los sistemas de telecomunicaciones, se establecerá la coordinación correspondiente con el área de Telemática de la Unidad, con el fin de garantizar la continuidad operativa de los servicios. Se evaluará la viabilidad técnica de instalar un poyo para el soporte de las tomas de voz y datos, así como el tratamiento de las tapas del cableado eléctrico, con el propósito de mejorar la integración y presentación de dichos elementos. La implementación de esta alternativa estará sujeta a la validación técnica y a las definiciones que se adopten durante la ejecución. Para la definición de los remates de cielo raso, se solicita la revisión y validación por parte del arquitecto diseñador, así como el suministro de los detalles constructivos correspondientes, con el fin de garantizar la adecuada ejecución de los acabados. Se ejecutarán los detalles en mortero requeridos para las juntas de dilatación y los encuentros entre columnas y elementos en mortero, conforme a los criterios establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto. Se programará una reunión de coordinación con el diseñador de las redes de voz y datos para validar la ubicación definitiva de la regleta, de acuerdo con los requerimientos funcionales y las condiciones de la intervención.	 
INTERIOR PISO 3	Registro fotografico
Los cielos rasos correspondientes al nivel 3 serán objeto de verificación y ajuste, en caso de ser técnicamente procedente, con el fin de garantizar la continuidad y uniformidad de los acabados respecto de los niveles y condiciones definidas en la Fase 3. Se contempla la instalación adicional de un perfil en la celosía de las áreas destinadas a iluminación y ventilación, como complemento para el adecuado acabado de dichos elementos. Asimismo, se realizará la revisión de los remates en el borde de placa visibles desde la ventanería de fachada, con el propósito de definir e implementar el tratamiento arquitectónico que resulte aplicable conforme a las especificaciones técnicas y las condiciones verificadas en obra.	 
INTERIOR PISO 4 (CUBIERTA)	Registro fotografico

Se verificó el estado de la placa de cubierta, la impermeabilización y los detalles constructivos asociados, identificándose que dichas actividades corresponden, en principio, al alcance de la Fase 4. No obstante, considerando que el área presenta zonas de intervención parcial dentro de la Fase 5, se deja constancia de la necesidad de revisar el presupuesto y el alcance contractual, con el fin de determinar la procedencia de los ajustes técnicos y económicos que eventualmente resulten aplicables conforme a las actividades identificadas durante la ejecución.	 
CUARTOS TECNICOS	Registro fotografico
Durante el recorrido técnico se identificó, en los cuartos técnicos, la necesidad de ejecutar actividades de terminación en los pisos, las cuales podrán comprender, entre otras, la aplicación de pintura epóxica, demarcación y demás acabados que resulten técnicamente procedentes, conforme a las especificaciones del proyecto y al alcance contractual que se defina. De igual manera, se realizará la verificación de los ajustes, conexiones, maniobras y demás actividades que resulten necesarias para garantizar la adecuada operación de los tableros eléctricos y de los equipos asociados, de acuerdo con las pruebas de funcionamiento y las condiciones técnicas verificadas durante la ejecución. Se deja constancia de la necesidad de definir, por parte del área de diseño y/o la dirección técnica del proyecto, la solución para el acceso a la cubierta, evaluando alternativas como una escalera tipo gato, escalera plegable u otra solución técnicamente equivalente que cumpla con los criterios de funcionalidad, seguridad y mantenimiento establecidos para la edificación. La implementación de la alternativa seleccionada estará sujeta a la correspondiente validación técnica y al alcance contractual que resulte aplicable. Como parte de las actividades previas a la intervención de los cuartos técnicos, las partes realizarán de manera conjunta un inventario detallado de los equipos, tableros, aparatos, tuberías, ductos, canalizaciones, accesorios y demás elementos existentes en cada recinto. Dicho inventario tendrá como finalidad dejar constancia del estado físico, funcional y de conservación de cada elemento al momento del inicio de la ejecución de la Fase 5, para lo cual se elaborará el correspondiente registro descriptivo, acompañado de soporte fotográfico y/o audiovisual.	 

ANEXOS

A partir de la suscripción de la presente acta, las actividades, obras o intervenciones que se identifiquen como necesarias para garantizar la funcionalidad, continuidad operativa, conservación o adecuado funcionamiento del Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI) de la Escuela Militar de Aviación, y que no se encuentren comprendidas dentro del alcance contractual inicialmente pactado, serán analizadas y, de resultar procedente, tramitadas conforme al procedimiento institucional previsto para la incorporación de actividades adicionales, mediante la generación de nuevos ítems y/o el ajuste de cantidades de obra, según corresponda, dentro de la ejecución del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, observando en todo momento los procedimientos de balance de obra, las especificaciones técnicas, los análisis de precios aplicables y las condiciones contractuales vigentes.

La presente acta tiene como finalidad dejar constancia del estado físico y de las condiciones generales de la edificación al momento del inicio de la ejecución de la Fase 5 del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026, así como de las observaciones y condiciones verificadas durante el recorrido técnico realizado por las partes.

En consecuencia, la suscripción de este documento no constituye aceptación, reconocimiento, convalidación o recepción de obras ejecutadas con anterioridad, ni implica el traslado al Contratista de obligaciones, responsabilidades, riesgos, garantías o vicios asociados a intervenciones realizadas en etapas previas o por terceros, las cuales conservarán el régimen de responsabilidad que les resulte aplicable.

De igual forma, las garantías que se constituyan con ocasión del Contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 ampararán exclusivamente las actividades, obras, suministros e intervenciones efectivamente ejecutados dentro del alcance contractual de dicho contrato, sin extender sus efectos a elementos, sistemas, equipos o trabajos preexistentes o ejecutados con anterioridad, salvo que sean objeto de intervención directa en desarrollo del presente contrato y en los términos establecidos contractualmente.

Forman parte integral de la presente acta los registros fotográficos y audiovisuales obtenidos durante el recorrido técnico, los cuales documentan el estado de la edificación al momento de la entrega para el inicio de la ejecución contractual. Dichos registros comprenden la totalidad de los niveles intervenidos, las áreas exteriores y demás sectores objeto de inspección, y se incorporan como soporte documental de las condiciones observadas en la fecha de suscripción del presente documento.

Las partes dejan constancia de que el presente documento registra únicamente las condiciones observadas durante el recorrido realizado en la fecha de la inspección, sin que para su elaboración se hubieran efectuado pruebas técnicas, ensayos o intervenciones sobre elementos estructurales, redes o instalaciones que, por su naturaleza, no fueran visibles o verificables durante la visita.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON:

SANDRA LILIANA QUIROGA SEPULVEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Firma y posfirma



JUAN ADOLFO ORJUELA RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA
Firma y posfirma

MY.JHON EDINSON HENAO GUERRERO
SUPERVISOR DE INTERVENTORIA - PERSONAL ORGANICO DE LA UNIDAD
Firma y posfirma

TC. JUAN CARLOS CASSIANO FERNANDEZ
ASESOR ESTRATEGICO CONTRACTUAL DIFRA
Firma y posfirma

ANEXO 5
INFORME DE VISITA DE INSPECCIÓN PRELIMINAR

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

CONSORCIO SANTA LUCÍA

NIT. 902.071.259-6



CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI

INFORME VISITA DE INSPECCION PRELIMINAR

Fechas : 17, 18 y 19 junio /2026

Efectuada por:

Ing. Julián O. Riaño Mora (R/L Suplente CSL)

Ing. Adolfo Orjuela Rodríguez (Dir. Obra)

Acompañante:

My. Jhon Edison Henao (Supervisor de Contrato FAC)

FACHADAS Y OBRAS EXTERIORES







- Se tienen construidos los pedestales para iluminación exterior. No se tiene guías de sondeo para instalación de cableado.
- Se debe adelantar la revisión de las cajas de inspección de cada pedestal para verificar el estado de su ductería y cumplimiento de especificaciones eléctricas.
- Verificación de acometida de suministro del circuito de alimentación de iluminación exterior.
- Marcación de cajas según normatividad redes eléctricas

SUBESTACION ELECTRICA









- Retiro de vegetación existente.
- Revisión de diseños eléctricos para montaje de nuevo tablero de distribución adyacente al existente e instalación de acometida desde TG hasta subestación – planta.
- Conexión y verificación de funcionamiento con transferencia automática existente.
- Verificación de conexiones existentes según normatividad RETIE

LIMPIEZA GENERAL DE FACHADAS









- Se debe adelantar la lavada de las fachadas al interior y exterior de la edificación.
- Limpieza de estructura metálica manchada por residuos de mortero y concreto.
- Limpieza de vidrios a dos caras manchados con residuos de mortero.

EQUIPO DE BOMBEO Y R.C.I.









- La salida de las siamesas están hacia el interior del cuarto de equipos, deben girarse para poder efectuar pruebas.
- Verificación de equipos eléctricos y tableros de mando.
- El sistema se encuentra despresurizado (manómetros en 0).
- Los tableros de R.C.I. se encuentran apagados.
- El cuarto de equipos no tiene puerta para control de acceso a personal no autorizado.

EQUIPO DE BOMBEO Y R.C.I.



- Al interior de la edificación los manómetros se encuentran en cero (0,00).
- Se requieren las pruebas de funcionamiento del sistema de R.C.I. previas a la instalación de iluminación y cielo rasos.

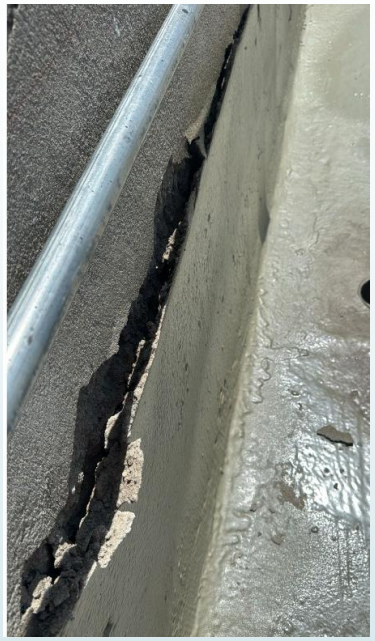
DETALLE DUCTERIA SISTEMA A.A. – VISTO DESDE EDIFICIO EN FUNCIONAMIENTO



- Se evidencian daños en las ductería de aire acondicionado dado que no son tipo intemperie, no cuentan con enchaquetado en lamina galvanizada.
- Se tiene deterioro en los recubrimientos de fibra de vidrio con foil.
- La ductería de retorno se encuentra totalmente desprendida.

INSPECCIÓN DE CUBIERTA











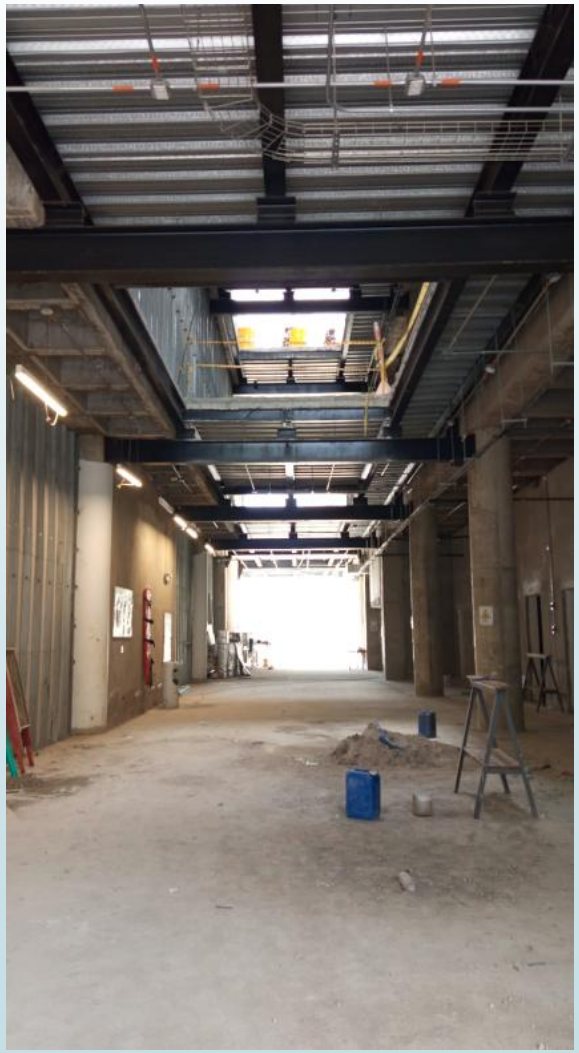


- Se evidencian tramos con desprendimiento del producto aplicado y empozamientos de agua bajo el producto aplicado.
- Se tienen áreas pendientes por aplicación de poliúrea.
- Se tienen protuberancias en el alistado que provocan empozamiento de agua en zonas adyacentes a los sifones.
- Se presenta desprendimiento de pañete y poliúrea en un sector de muros de culatas perimetrales.
- Se deben realizar las pruebas de estanqueidad de la terraza.

ALISTADO DE PISOS Y NIVELES ESCALERAS EN CONCRETO

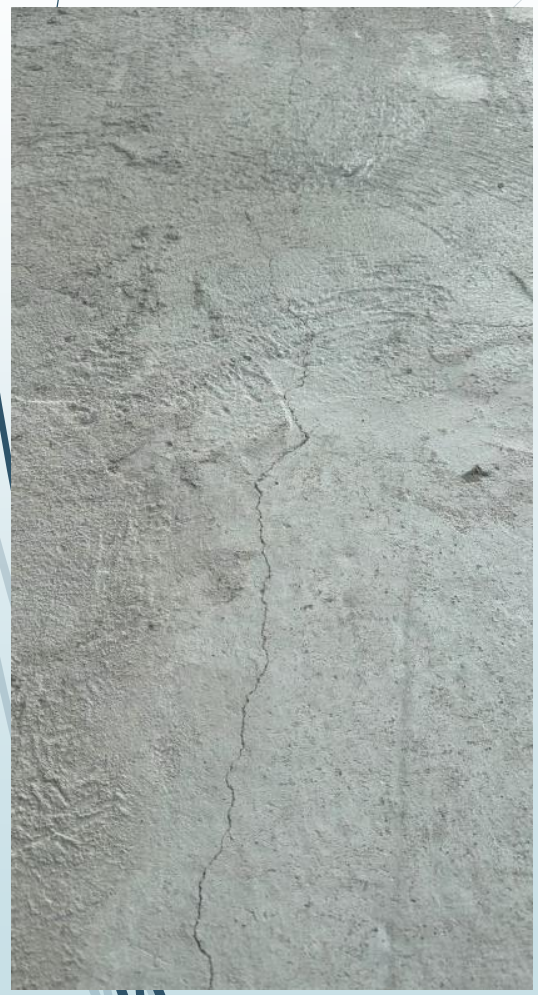


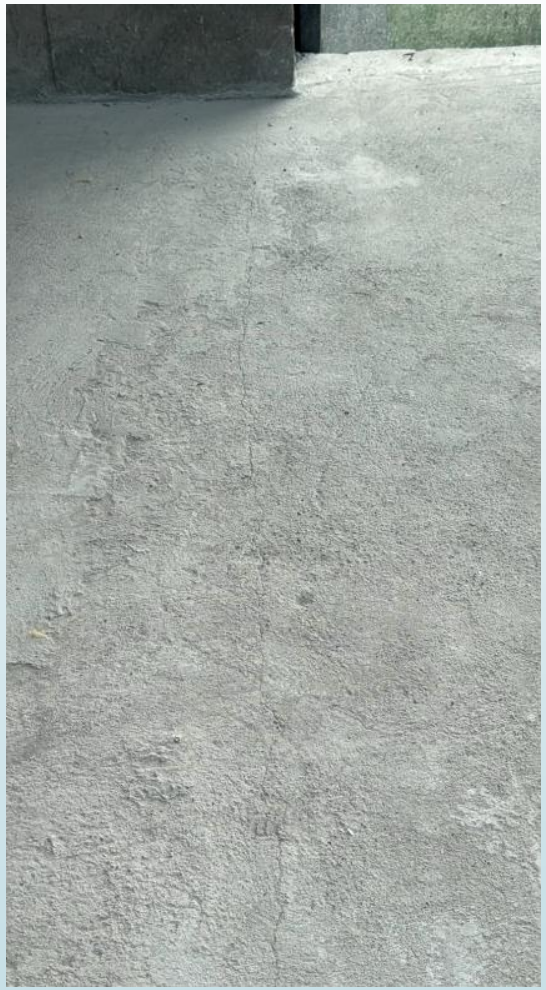




- Al interior de la edificación se evidencia que el alistado de piso ya esta ejecutado; el nivel del mortero esta a ras con los andenes en concreto exteriores lo que no da espacio para la instalación del porcelanato de piso.
- Se encuentran instaladas puertas en vidrio templado que deben ser desmontadas para instalación de porcelanato.
- No se tuvieron en cuenta los niveles de alistado para el ajuste con las escaleras de cada piso, generando que el primer escalón sea de aproximadamente 5 cms y el ultimo de mas de 12 cms; se deben alistar todas las escaleras.
- Se debe verificar el nivel de los alistados para empatar con el existente del edificio en funcionamiento, dado que se evidenció que en algunas partes esta por encima de este nivel. Se debe retirar el muro en superboard en cada piso para su verificación y terminación correcta de trabajos de instalación de porcelanato.

DETALLES DE ALISTADO DE PISO





- En algunas partes de la edificación se tienen los alistados con fisuras en su superficie.
- En el área de piso 3 el alistado se encuentra con residuos de madera y material contaminante.
- Se encuentran protuberancias en algunas áreas de los alistados.





INSTALACION DE CANALETAS, PUNTOS ELECTRICOS Y DATOS EN AUDITORIOS



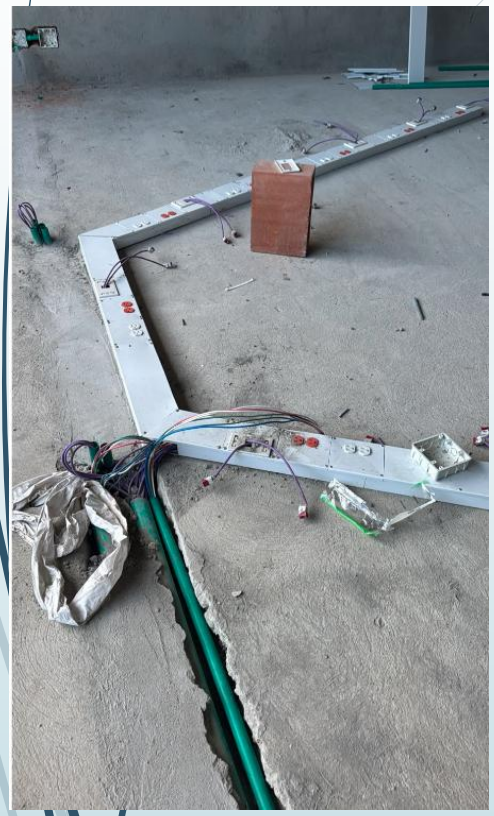


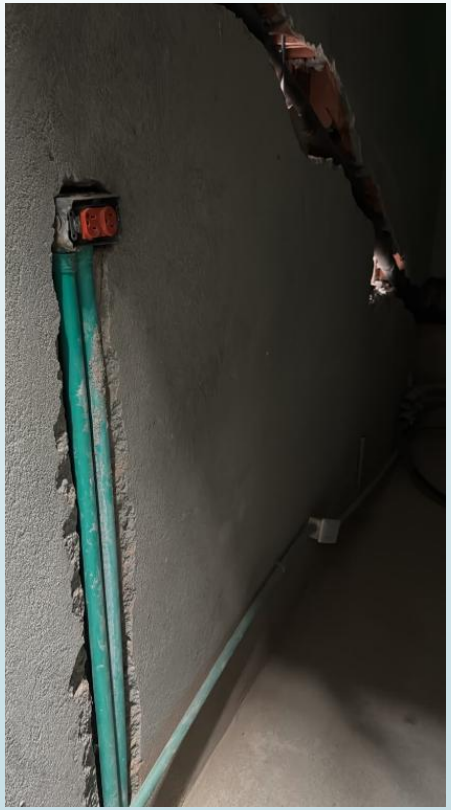




- Se encuentran instalados todos los puntos de datos sobre canaleta metálica, elementos que deben ser retirados para adelantar la instalación del porcelanato de piso.
- Se deben verificar el estado del cableado y su certificación.

INSTALACION DE CANALETAS, PUNTOS ELECTRICOS Y DATOS EN AUDITORIOS









- Se presentan resanes de tuberías pendientes, instalación de elementos, marquillado de puntos.
- Aparatos eléctricos sucios e incrustados en pañetes.

ACABADOS DE PLACAS DE ENTREPISO, COLUMNAS Y PAÑETES MUROS





- Las placas de entrepiso no se encuentran pañetadas.
- Filos de ventanas zonas de baños no están terminadas.
- Vanos de puertas sin terminación de pañetes.
- Cajas de registro de corte de agua sin terminar.
- Regatas eléctricas y aires acondicionado sin terminar.
- Pañetes de puntos fijos sin terminar.
- Terminación de dilataciones contra estructura en concreto sin ejecutar y algunas sin terminar.

ACABADOS DE PLACAS DE ENTREPISO, COLUMNAS Y PAÑETES MUROS











- Detalles generales en resanes de tuberías, filos, dilataciones, aparatos eléctricos embebidos en pañetes,

ACABADOS DE PLACAS DE ENTREPISO, COLUMNAS Y PAÑETES MUROS









- Terminación de cajas de registro de corte de agua, resane de regatas tuberías a.a., dilataciones entre estructura y mampostería, columnas en concreto sin pañetar.

ACABADOS DE PLACAS DE ENTREPISO, COLUMNAS Y PAÑETES MUROS

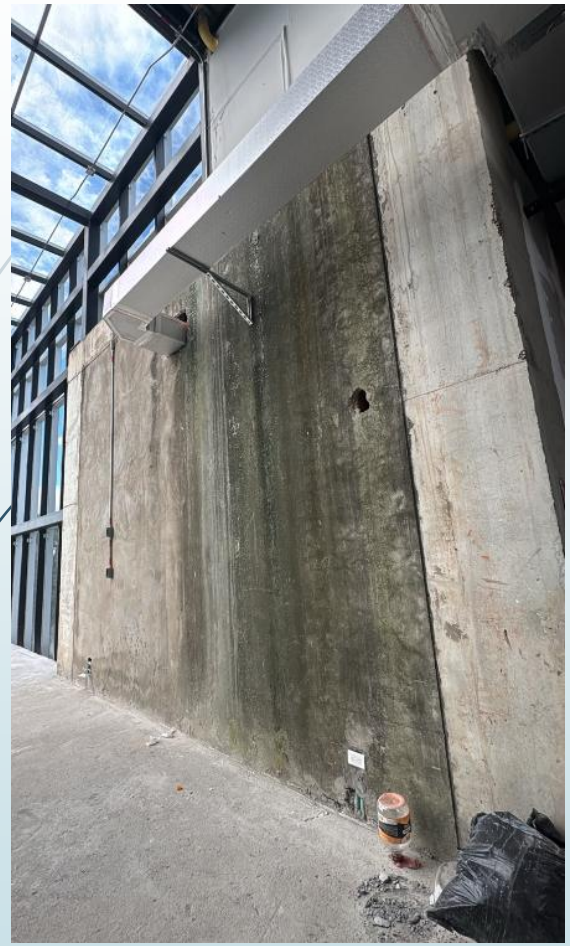






Placa de entrepiso por fuera de plomos de pañete sin dilataciones, remates generales puntos fijos, verificación de plomos entre muros, tuberías eléctricas sobre muros sin embeber ni pañetar.

ACABADOS DE PLACAS DE ENTREPISO, COLUMNAS Y PAÑETES MUROS





Filtración de agua de cubierta que generó hongo en superficie de pañete piso 3.

Muros en drywall de auditorios sin terminar y con perforaciones.

CUARTOS TÉCNICOS





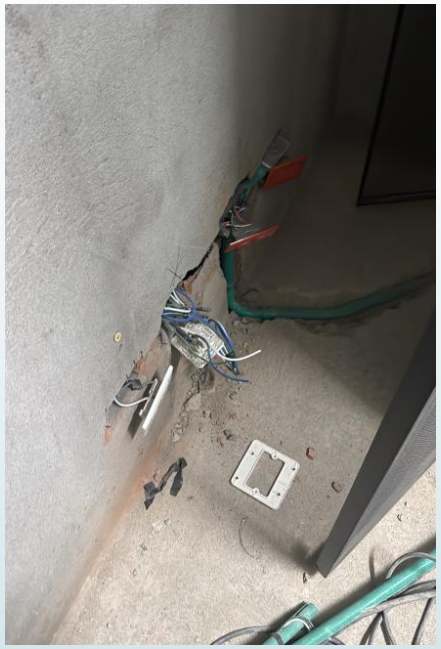
- En cada cuarto técnico se encuentran instalados los rack con sus respectivos switches y cableado estructurado; elementos que deben ser desmontados para la instalación del porcelanato de piso.
- Se encuentran en ejecución trabajos eléctricos en cuartos técnicos.
- No se encuentran marquillados los circuitos y aparatos instalados.



APARATOS ELECTRICOS INSTALADOS











- Los aparatos eléctricos (tomacorrientes, interruptores, puntos de datos), se encuentran instalados; elementos que deben ser retirados para adelantar los remates de pañete y aplicación de estuco y pintura de acabado.
- Se encuentran en desarrollo actividades de redes eléctricas.

SISTEMA DE DETECCIÓN Y R.C.I.



MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
INFORME DE SEÑALIZACIÓN

IDENTIFICACION DE TUBERÍAS

Tanto la Resolución 2400 de 1979 como la norma técnica colombiana NTC 3458 establecen códigos de colores para la identificación de tuberías en instalaciones industriales. Teniendo en cuenta que esta última es mas amplia en la definición de especificaciones, las recomendaciones que aparecen a continuación corresponden a la misma.

Colores de identificación: **Deben de estar de acuerdo con la tabla 10.**

COLORES DE IDENTIFICACIÓN PARA TUBERÍAS

Contenido de la tubería	Color
Agua Potable	VERDE
Aguas Negras	NEGRO
Agua Sistema contra Incendio	ROJO
Instalaciones Telefónicas	GRIS
Instalaciones Eléctricas	NARANJA
Red Transmisión de Datos	AZUL OSCURO
Líquidos Combustibles	AMARILLO
Aire	AZUL CLARO
Conductos de ventilación	BLANCO



- Es posible que algunos puntos de extinción de R.C.I. (aspersores) se encuentren por encima del nivel definido de cielo raso, por lo que deban prologarse.
- El sistema de detección se encuentra sin cablear.
- Las tuberías se encuentran sin marquillaje.

TABLEROS R.C.I.

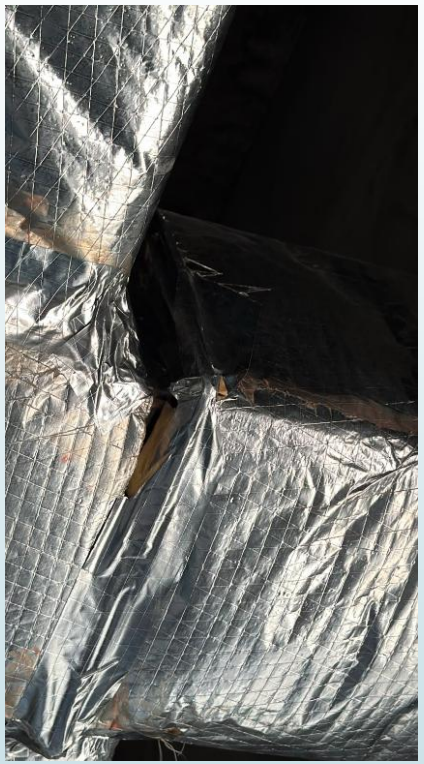


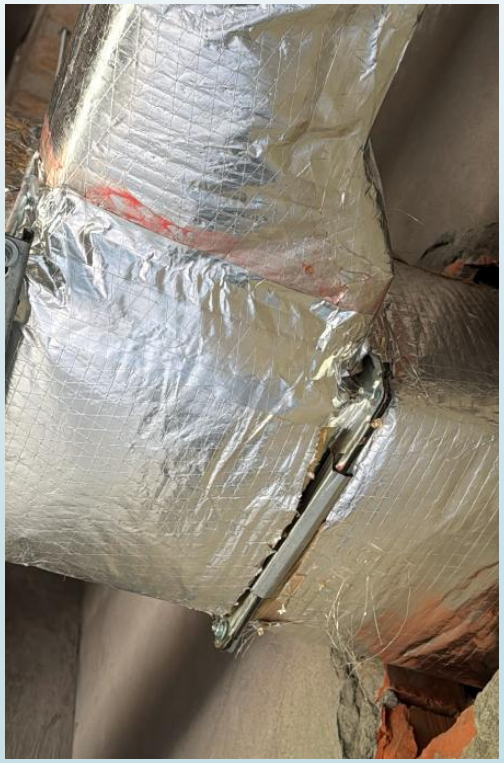


- Detalles generales de alineación y remate ductos redes R.C.I. y gabinetes. Aseo general. Verificación de pruebas de gabinetes por piso

SISTEMA DE AIRE ACODICIONADO (DUCTERIA Y REDES)







- Se evidenciaron daños en los ductos de aire acondicionado, falta de cintas en las uniones de los ductos, roturas en elementos que generan perdidas del sistema y condensación.
- Se deben adelantar las pruebas del sistema

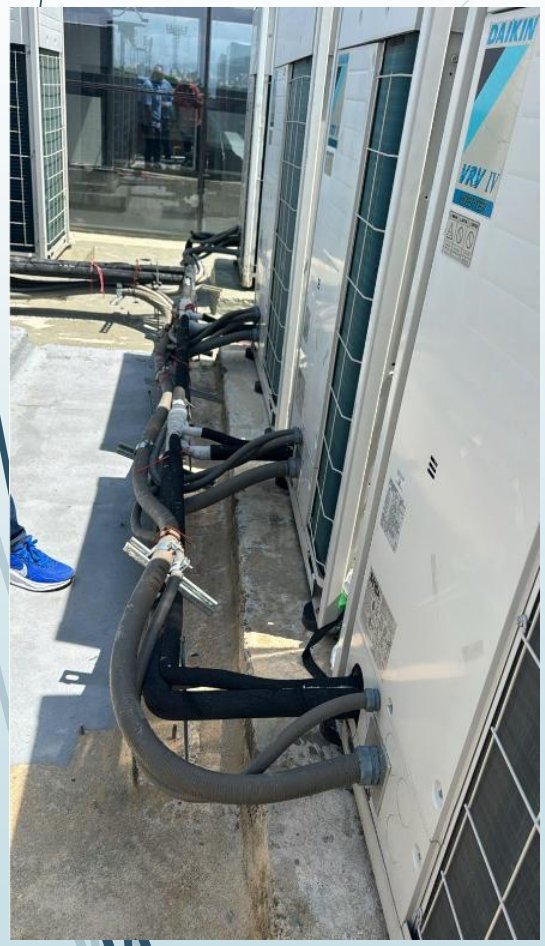


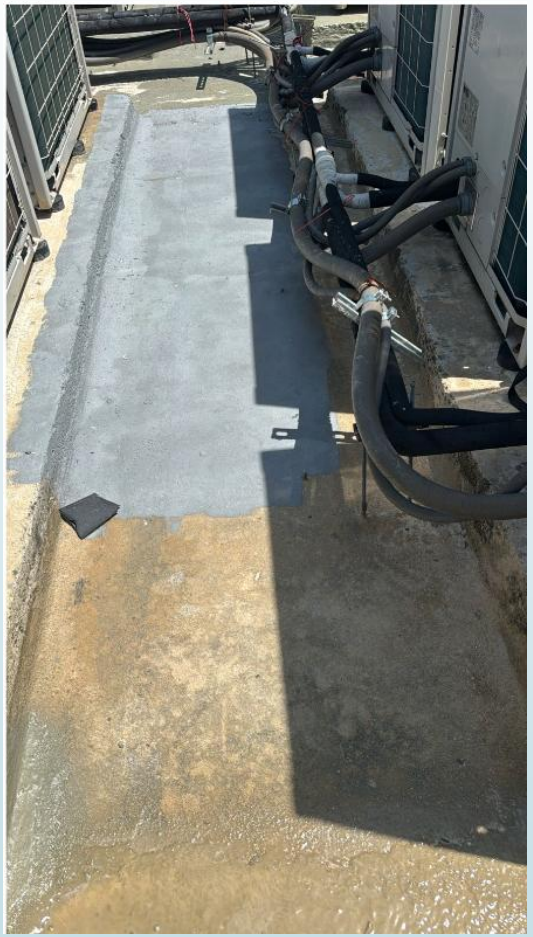
SISTEMA DE AIRE ACONIDICONADO (DUCTERIA Y REDES)

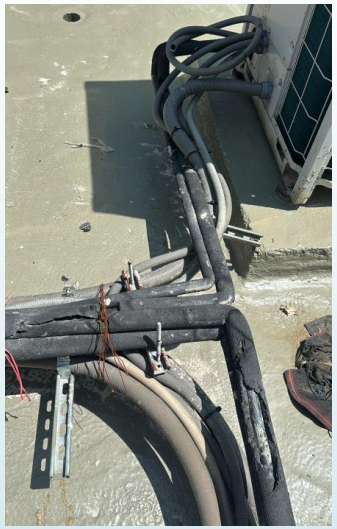


- El cableado de señal para el sistema de aire acondicionado se adelantó con cable vehicular; según información suministrada por los especialista de A.A., el cableado a utilizar debe ser cable blindado; esto esta en tema de validación por parte del Consorcio Santa Lucia para no generar temas de estabilidad y garantía de los equipos. Estamos pendientes de concepto técnico oficial por parte de DAIKI.

SISTEMA DE AIRE ACODICIONADO (DUCTERIA Y REDES)





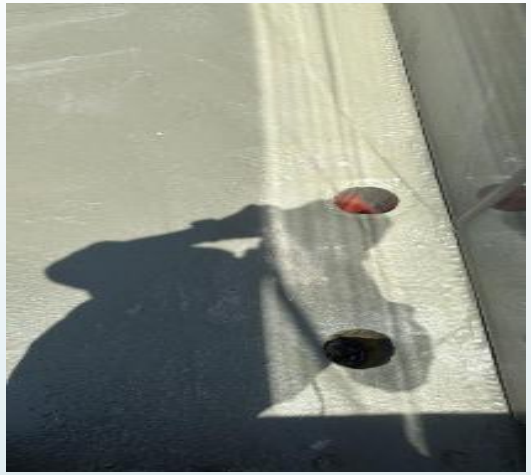




- A nivel de cubierta se evidencia mal estado de algunos rubatex de protección de tuberías de cobre, elementos de fijación sueltos, elementos de fijación inadecuados.
- Se requiere la verificación de diámetros de tuberías y pruebas de hermeticidad y presión del sistema.
- Las tuberías de cobre se encuentran por debajo de la placa, no se llevaron a cubierta.
- Se debe adelantar el levantamiento real de las instalaciones con el fin de identificar las actividades necesarias para llevar el sistema hvac a óptimo funcionamiento.

INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS







- El sistema de agua potable no se encuentra presurizado.
- Se desconoce si el sistema de red sanitaria se encuentra funcionando correctamente y conectado al sistema final de residuos.
- Se evidenció perforación en tubería de ventilación.
- Se desconoce él funcionamiento de la red de aguas lluvias y desagües de cubierta y sifones de baños.
- Se deben realizar pruebas a todas las redes para evitar reprocesos por posibles fugas en algún sistema no instalado en fase V.

OTROS DETALLES GENERALES









- En obra se encuentran equipos y materiales que deben ser retirados para el ingreso a laborar del personal del Consorcio Santa Lucia.
- Se espera que la obra sea entregada debidamente aseada acorde con los requerimientos de la FAC.

CONCLUSIONES Y REQUERIMIENTOS GENERALES

CONCLUSIONES:

- Definir el alcance definitivo de las obras correspondientes a la Fase IV, estableciendo el estado en que serán recibidas por el Consorcio Santa Lucía para la ejecución de la Fase V, así como las actividades que se entenderán culminadas y aquellas que permanecerán pendientes.
- Definir el protocolo de entrega de la edificación, sus áreas, sistemas y equipos, estableciendo las condiciones técnicas de recibo por parte del Consorcio y la Interventoría para el inicio de las actividades preliminares de obra.
- Una vez socializado el alcance definitivo de la Fase IV, identificar las actividades requeridas para la terminación integral del proyecto que deban incorporarse al alcance presupuestal del contrato, obteniendo un balance de obra ajustado a las necesidades reales de la Entidad.
- Definir el procedimiento aplicable a los elementos constructivos ejecutados en fases anteriores que deban ser desmontados, modificados, intervenidos o afectados para la ejecución de la Fase V, precisando el tratamiento técnico y contractual de dichas intervenciones y su incidencia sobre las garantías de calidad y estabilidad de la obra previamente ejecutada.
- Delimitar detalladamente las responsabilidades derivadas de los contratos ejecutados en fases anteriores, identificando los elementos constructivos que continúan amparados por las garantías y pólizas constituidas en dichos contratos, así como aquellos que, por corresponder al objeto del presente contrato, quedarán bajo la responsabilidad del Consorcio Santa Lucía y respaldados por las garantías que este constituya, precisando que recaerán exclusivamente sobre las obras y actividades ejecutadas dentro del alcance del presente contrato, sin extender su cobertura a elementos, sistemas o componentes provenientes de fases anteriores que no hayan sido objeto de intervención o cuya afectación derive de condiciones preexistentes.

REQUERIMIENTOS GENERALES:

- Necesidad de recibir la obra sin detalles o post ventas fase IV anterior.
- Valoración de actividades preliminares no contractuales de obras como: nivelación, replanteos y pruebas necesarias a ductería HVAC, RCI, HyS, eléctricas y comunicación.
- Presentación y aprobación de A.P.U. de actividades NO PREVISTAS preliminares.
- Alistado pendientado y poliúrea en mal estado – reparar.
- Revisar diseños eléctricos subestación faltan tableros y acometida transferencia.
- Desmontar puntos de datos y canaletas para instalar pisos.
- Tapa registros en acero inoxidable.
- Pañetes de columnas con marcado de dilataciones, cortar, picar y dar acabado para estuco.
- Acometida para detección RCI.
- Verificar con el proveedor de los equipos de AA el tipo de cableado, requerido para garantía. Está vehicular no blindado.

- Nivelación de tuberías de AA a la vista y salidas de aspersores RCI.
- Nivelación de aparatos eléctricos incrustados en pañetes.
- Desmonte y reinstalación de tableros, tuberías emt, aparatos eléctricos y nivelación de pañetes antes de estucar.
- Desmonte y armado de racks de comunicaciones, incluye volver a ponchar, certificar puntos, verificar si la longitud de los cables es suficiente.
- Pruebas de redes de agua, sanitaria, aires y ductos antes de cielo rasos, cerámicas, pisos e iluminación.
- Aseo general de fachadas x 2 caras y estructura metálica.
- Estructura para tarima y silletería auditorios.
- Diseño de sistema de audio y video para auditorios si la entidad lo requiere.
- Cielo rasos en drywall debe ser dilatados perimetralmente.
- Construcción de bordillo para vacío central y borde placa.
- Alistado de nivelación pasos de escaleras.
- Desmonte de puertas en vidrio por nivel de alistado.
- Empalme de porcelanato de pisos en coordinación con interventoría y supervisión.

GRACIAS


15
Años
Forjando Futuro
ZION
CONSTRUCCIONES S.A.S


DARJA
Constructora

ANEXO 6
PROGRAMACIÓN DE OBRA, FLUJO DE CAJA Y CURVA S

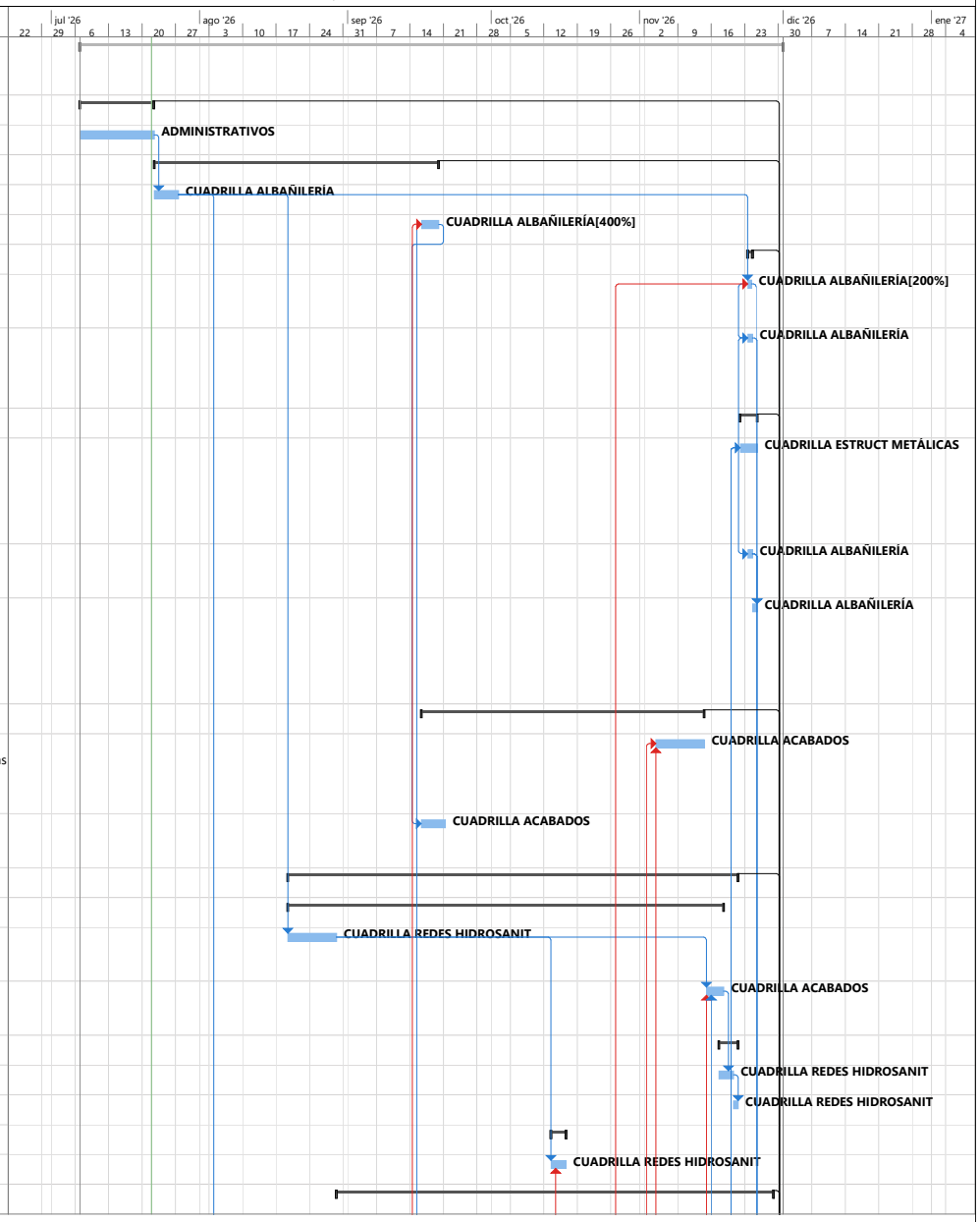
CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

PROGRAMACIÓN INICIAL A NOV 30/26

CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO

Id	Modo de tarea	Ítem	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Predecesoras
0			**FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI**	**mar 7/07/26**	**lun 30/11/26**	
1			**INICIO DE OBRA**	**mar 7/07/26**	**mié 22/07/26**	
2		0	LOGISTICA Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO	mar 7/07/26	mié 22/07/26	
3		**1**	**PRELIMINARES**	**mié 22/07/26**	**sáb 19/09/26**	
4		1.1	CAMPAMENTO DE 72 M2	mié 22/07/26	lun 27/07/26	2
5		1.2	DEMOLICIÓN DRYWALL UNA CARA	mié 16/09/26	sáb 19/09/26	70CC-5 días
6		**2**	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**lun 23/11/26**	**mar 24/11/26**	
7		2.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISION FINAL DE EXCAVACION (m³)	lun 23/11/26	mar 24/11/26	4FC+110 días;136CC-3 días
8		2.2	RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN. (m³)	lun 23/11/26	mar 24/11/26	7CC
9		**4**	**ESTRUCTURA**	**sáb 21/11/26**	**mié 25/11/26**	
10		4.1	PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA	sáb 21/11/26	mié 25/11/26	74CC-2 días
11		4.2	MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO (kg)TROSOLADA	lun 23/11/26	mar 24/11/26	8CC
12		4.3	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.15 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (m²)	mar 24/11/26	mié 25/11/26	11
13		**5**	**MAMPOSTERIA**	**mié 16/09/26**	**sáb 14/11/26**	
14		5.1	MESÓN EN LÁMINA DE MÁRMOL CON ANCHO ENTRE 40 Y 60CM PIEDRA NATURAL COLOR NEGRO ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGRUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS	mié 4/11/26	sáb 14/11/26	63FC-8 días;80FC-14 días
15		5.2	MURO EN DRYWALL RF 5/8" CON ESTRUCTURA TABIQUE DOBLE CON FRESCASA DE 3.5" CON FOIL A UNA CARA	mié 16/09/26	lun 21/09/26	5FC-4 días
16		**6**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**	**mié 19/08/26**	**sáb 21/11/26**	
17		**6.1**	**INSTALACIONES SANITARIAS PISOS 1,2 Y 3.**	**mié 19/08/26**	**mié 18/11/26**	
18		6.1.1	LIMPIEZA Y PUESTA EN SERVICIO DE REDES SANITARIAS EXISTENTES	mié 19/08/26	sáb 29/08/26	4FC+20 días
19		6.1.2	REJILLA DIAGONAL Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	sáb 14/11/26	mié 18/11/26	86;18;80
20		**6.2**	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**	**mar 17/11/26**	**sáb 21/11/26**	
21		6.2.1	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	mar 17/11/26	vie 20/11/26	19FC-1 día
22		6.2.2	LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA DE 1/2"	vie 20/11/26	sáb 21/11/26	21
23		**6.3**	**AGUAS LLUVIAS**	**mar 13/10/26**	**vie 16/10/26**	
24		6.3.1	SIFÓN CON REJILLA TRAGANTE Ø 4" ALUMINIO	mar 13/10/26	vie 16/10/26	18;80
25		**7**	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	**sáb 29/08/26**	**dom 29/11/26**	



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: mié 22/07/26

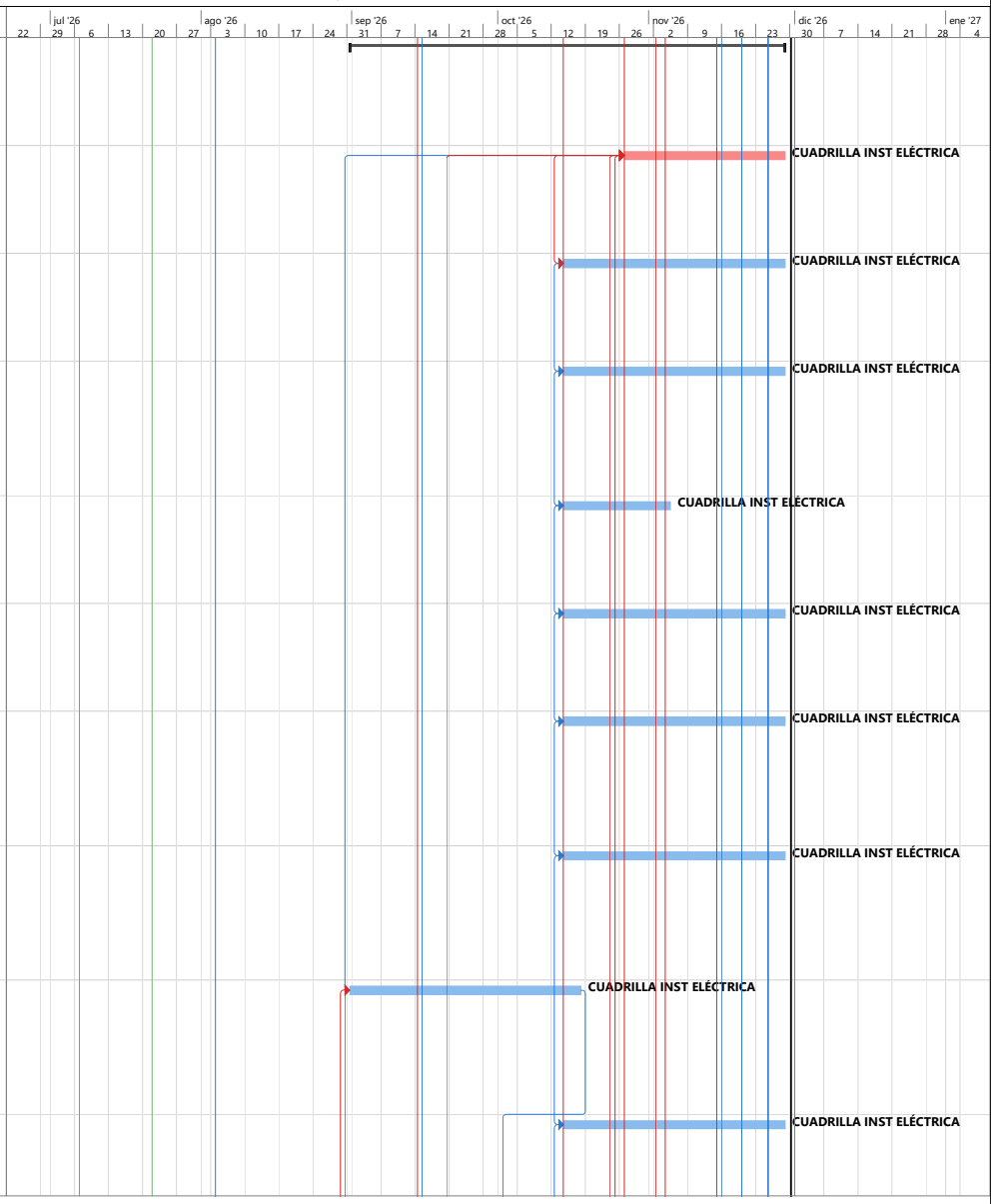
Tarea | Resumen | Hito inactivo | solo duración | solo el comienzo | Hito externo | División crítica
División | Resumen del proyecto | Resumen inactivo | Informe de resumen manual | solo fin | Fecha límite | Progreso
Hito | Tarea inactiva | Tarea manual | Resumen manual | Tareas externas | Tareas críticas | Progreso manual

PROGRAMACIÓN INICIAL A NOV 30/26

CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO

Id	Modo de tarea	Ítem	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Predecesoras
26		**7.1**	**SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**	**lun 31/08/26**	**dom 29/11/26**	
27		7.1.1	LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	lun 26/10/26	dom 29/11/26	34CC+2 días;63FC-15 días;70CC-40 días;68CC
28		7.1.2	LUMINARIA LED LINEAL, LED MINICONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	27CC-12 días
29		7.1.3	LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	28CC
30		7.1.4	LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	mié 14/10/26	jue 5/11/26	29CC
31		7.1.5	LUMINARIA LED PANEL RD 24W DL MV SP, SYLVANIA DE SOBREPONER, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	30CC
32		7.1.6	LUMINARIA EN URBANISMO LED STREET LIGHT EPSILON 40 W 5800 LM, 4000 K, IRC 70, FP 0,9, INCLUYE POSTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO 4M DE ALTURA, SOPORTE Y/O BRAZO SENCILLO INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	31CC
33		7.1.7	LUMINARIA LED SYLVANIA HIGHBAY CW GC350 DIM, 200W, 25000 LM, 100-277V, INCLUYE ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO NO INCLUYE CABLEADO NI TUBERIA.	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	32CC
34		7.1.8	SALIDA PARA LUMINARIA SYLVANIA LED HIGHBAY 200W CW GC350 60D, 100-277V, 5700K, 250000 LM, INCLUYE TOMA, CLAVIJA, TUBERÍA IMC, SALIDA EN 2X#8 AWG THWN + 1X# 10 DES-AWG, ACCESORIOS DE MONTAJE Y SUJECIÓN PARA QUEDAR PLENAMENTE SUJETADA A LA ESTRUCTURA EXISTE	lun 31/08/26	sáb 17/10/26	70CC-20 días
35		7.1.9	LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	33CC



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: mié 22/07/26

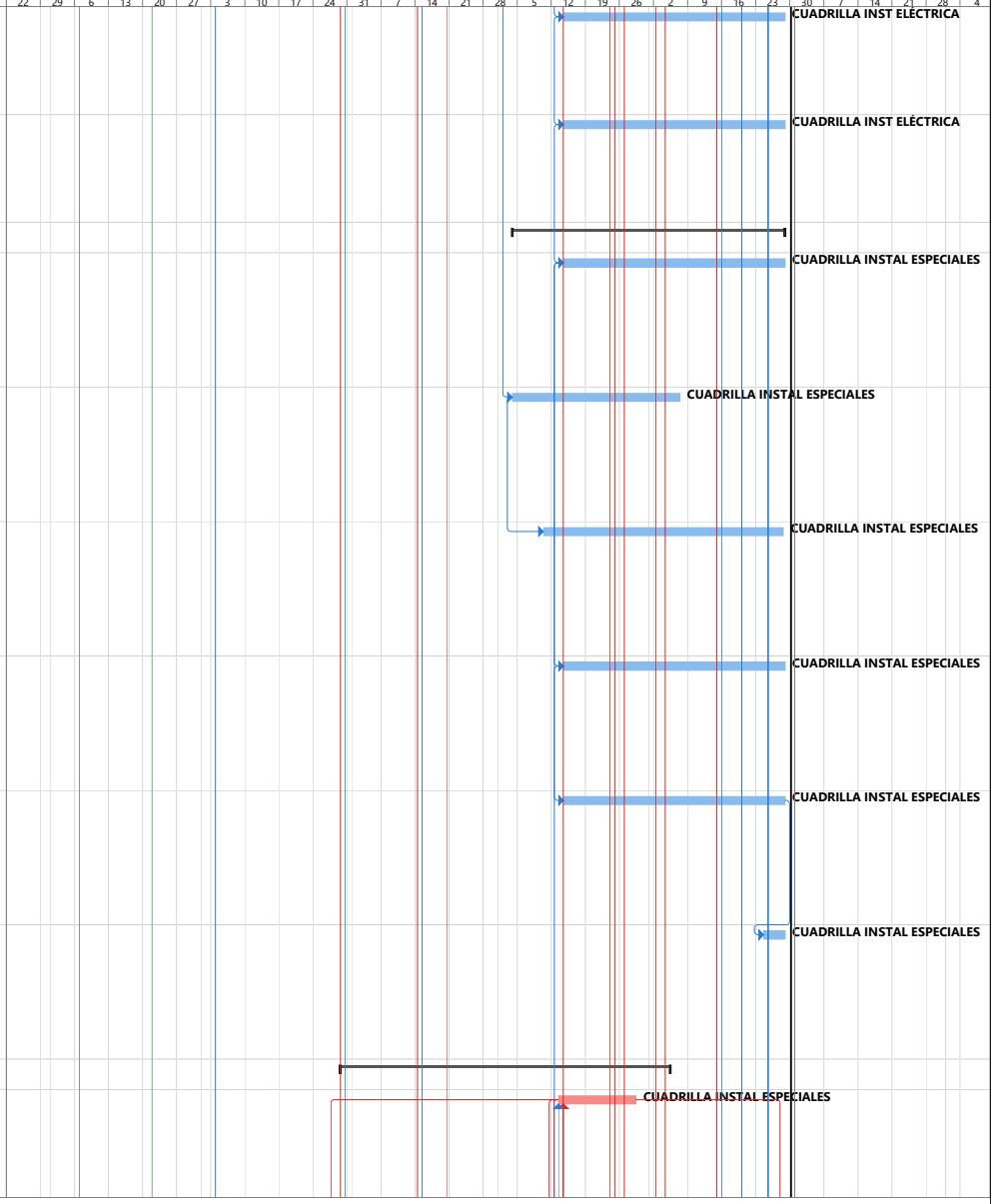
Tarea · Resumen · Hito inactivo · solo duración · solo el comienzo · Hito externo · División crítica
División · Resumen del proyecto · Resumen inactivo · Informe de resumen manual · solo fin · Fecha límite · Progreso
Hito · Tarea inactiva · Tarea manual · Resumen manual · Tareas externas · Tareas críticas · Progreso manual

PROGRAMACIÓN INICIAL A NOV 30/26

CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO

Id	Modo de tarea	Ítem	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Predecesoras
36		7.1.10	LUMINARIA LED 1800 LUM 18W LUZ FRIA PERLA NEGRA INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	35CC
37		7.1.11	LUMINARIA LED SPOT TRACK 35W, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	36CC
38		**7.2**	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**	**sáb 3/10/26**	**sáb 28/11/26**	
39		7.2.1	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DE DETECTOR, CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	37CC
40		7.2.2	SALIDA CON DETECTOR FOTOELÉCTRICO DE HUMO Y TEMPERATURA DIRECCIONABLE. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	sáb 3/10/26	sáb 7/11/26	34FC-12 días
41		7.2.3	SALIDA CON MÓDULO DE RELEVO DE DETECCIÓN BOSH TIPO CONTACTO SECO. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	sáb 10/10/26	sáb 28/11/26	40CC+5 días
42		7.2.4	ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	39CC
43		7.2.5	SIRENA CON ESTROBO, 12V/24V, 2 W, 8 CD, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	42CC
44		7.2.6	TECLADO ANUNCIADOR REMOTO, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	mar 24/11/26	sáb 28/11/26	43FC-4 días
45		**7.3**	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS**	**sáb 29/08/26**	**jue 5/11/26**	
46		7.3.1	INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V-127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	mar 13/10/26	jue 29/10/26	80;144



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: mié 22/07/26

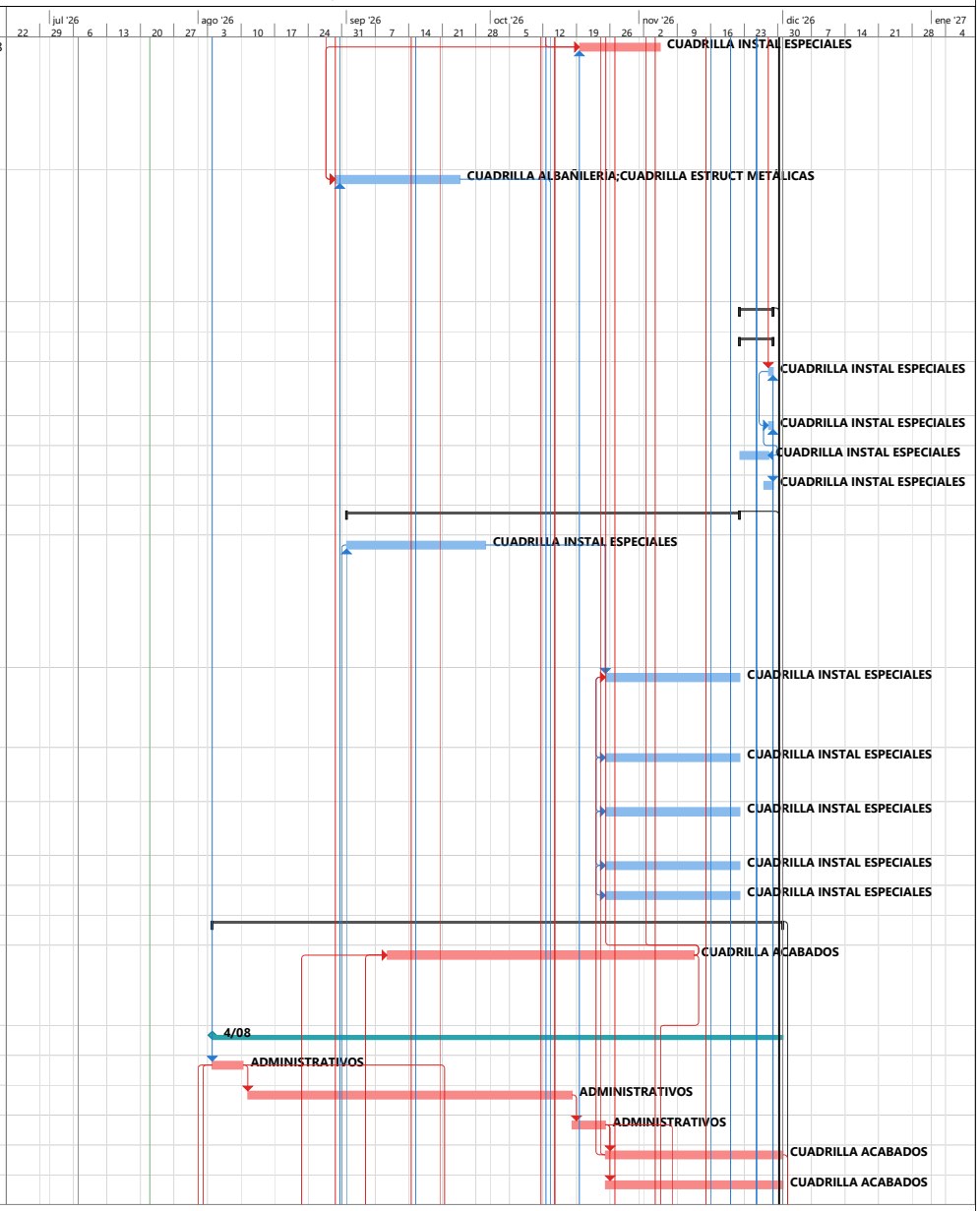
Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

PROGRAMACIÓN INICIAL A NOV 30/26

CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO

Id	Modo de tarea	Ítem	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Predecesoras
47		7.3.2	MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	lun 19/10/26	jue 5/11/26	46CC+6 días;148
48		7.3.3	OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO	sáb 29/08/26	jue 24/09/26	47CC-60 días;46CC-60 días;154
49		**8**	**COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**	**sáb 21/11/26**	**dom 29/11/26**	
50		**8.1**	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD**	**sáb 21/11/26**	**dom 29/11/26**	
51		8.1.1	INSTALACIÓN DE SALIDA CON BOTON NO TOUCH REF. SD-7201GCPE1Q	sáb 28/11/26	dom 29/11/26	104;46
52		8.1.2	FUENTE 12V 1A REF. ST-2406-3AQ	sáb 28/11/26	dom 29/11/26	51CC;104
53		8.1.3	SALIDA CON ELECTROIMAN 600LB REF. E-941SA-600PQ	sáb 21/11/26	sáb 28/11/26	52CF
54		8.1.4	SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-941S-600/ZQ	vie 27/11/26	dom 29/11/26	53FC-1 día
55		**9**	**INSTALACIONES MECÁNICAS**	**lun 31/08/26**	**sáb 21/11/26**	
56		9.1	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	lun 31/08/26	mar 29/09/26	154FC+2 días
57		9.2	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26	56;68CC
58		9.3	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26	57CC
59		9.4	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26	58CC
60		9.5	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26	59CC
61		9.6	INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	sáb 24/10/26	sáb 21/11/26	60CC
62		**11**	**CIELO RASO**	**mar 4/08/26**	**lun 30/11/26**	
63		11.1	CIELO RASO TIPO DRYWALL PLANO + FRESCASA (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	mié 9/09/26	jue 12/11/26	80CC+3 días
64		11.2	**CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM**	**mar 4/08/26**	**mar 4/08/26**	
65			Orden de Compra Lama V	mar 4/08/26	lun 10/08/26	4
66			Logística y transporte	mar 11/08/26	sáb 17/10/26	65FC+1 día
67			Puesta en Obra Lama V	sáb 17/10/26	sáb 24/10/26	66
68			Instalación Lama V	sáb 24/10/26	lun 30/11/26	67
69		11.3	CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)	sáb 24/10/26	lun 30/11/26	67



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: mié 22/07/26

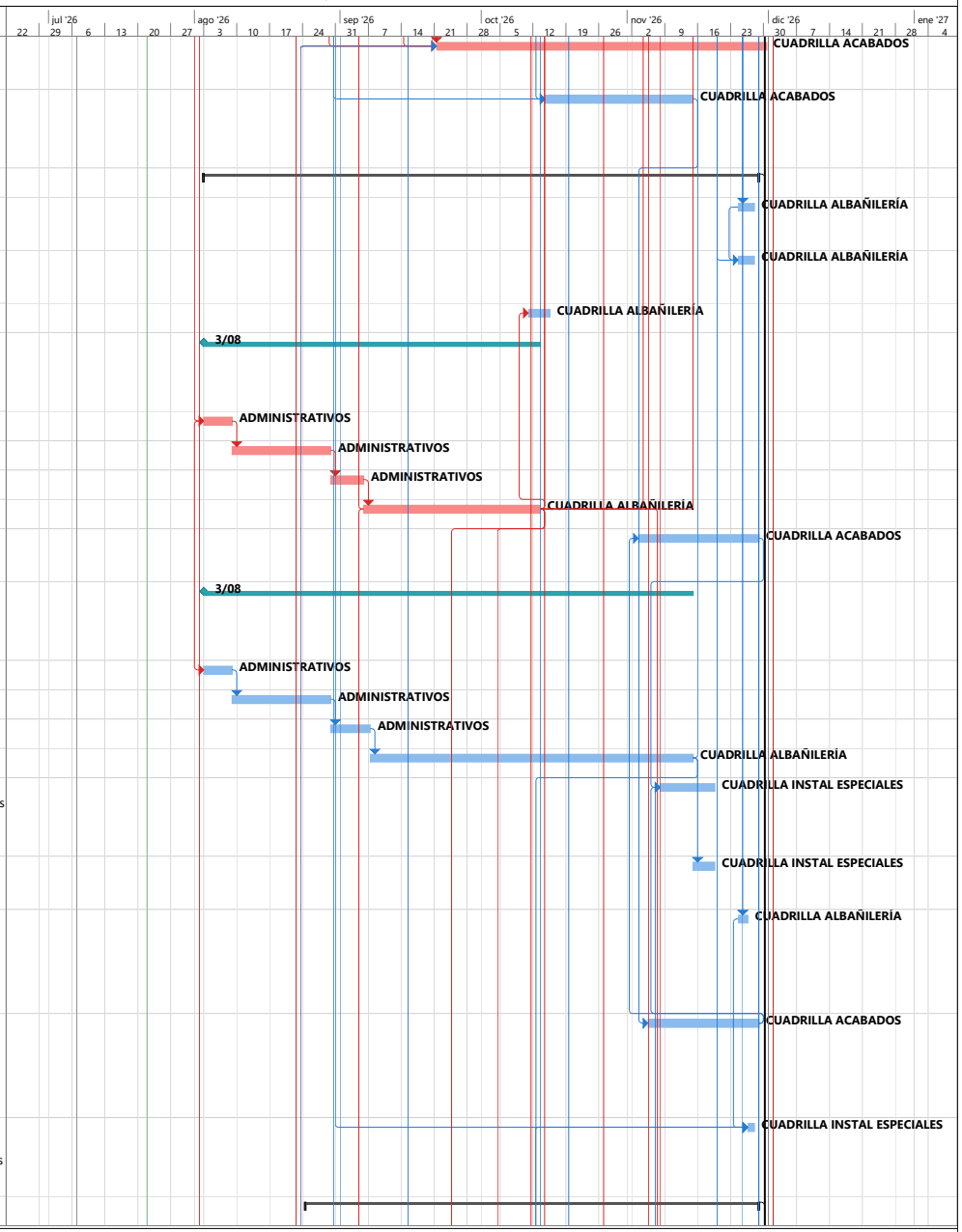
Tarea · Resumen · Hito inactivo · solo duración · solo el comienzo · Hito externo · División crítica
División · Resumen del proyecto · Resumen inactivo · Informe de resumen manual · solo fin · Fecha límite · Progreso
Hito · Tarea inactiva · Tarea manual · Resumen manual · Tareas externas · Tareas críticas · Progreso manual

PROGRAMACIÓN INICIAL A NOV 30/26

CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO

Id	Modo de tarea	Ítem	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Predecesoras
70		11.4	BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	lun 21/09/26	lun 30/11/26	93CC+5 días;94CC+5 días;65FC+10
71		11.5	CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS	mié 14/10/26	sáb 14/11/26	39CC;34CC
72		**12**	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**	**lun 3/08/26**	**dom 29/11/26**	
73		12.1	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	mar 24/11/26	vie 27/11/26	8
74		12.2	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	mar 24/11/26	vie 27/11/26	73CC
75		12.3	JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO.	sáb 10/10/26	jue 15/10/26	80FC-1 día
76		**12.4, 12.5, 12.6**	**CERAMICAS UMBRÍA FORMATO 45 X 60; DETROIT DARK Y ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**	**lun 3/08/26**	**lun 3/08/26**	
77			Orden de Compra Cerámicas	lun 3/08/26	sáb 8/08/26	65CC-1 día
78			Logística y transporte	sáb 8/08/26	sáb 29/08/26	77
79			Puesta en Obra Cerámicas	sáb 29/08/26	sáb 5/09/26	78
80			Instalación Cerámicas	sáb 5/09/26	mar 13/10/26	79
81		12.7	EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO	mar 3/11/26	dom 29/11/26	90FC-25 días
82		**12.8, 12.9, 12.10**	**PORCELANATOS Y GUARDAESCOBAS ESMALTADO STORM LAVA. STORM NATURAL REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**	**lun 3/08/26**	**lun 3/08/26**	
83			Orden de Compra Porcelanatos	lun 3/08/26	sáb 8/08/26	77CC
84			Logística y transporte	sáb 8/08/26	sáb 29/08/26	83
85			Puesta en Obra Porcelanatos	sáb 29/08/26	lun 7/09/26	84
86			Instalación Porcelanatos	lun 7/09/26	sáb 14/11/26	85
87		12.11	ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER SIMILAR O DE MEJORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	sáb 7/11/26	jue 19/11/26	90FC-20 días;81FC-20 días
88		12.12	JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)	sáb 14/11/26	jue 19/11/26	86
89		12.13	PLACA ENTREPISO DE ALTA RESISTENCIA SUPERFICIE PULIDA 20 MM PARA CAMBIOS DE NIVEL (INCLUYE TORNILLERÍA, SELLADO DE JUNTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	mar 24/11/26	jue 26/11/26	11
90		12.14	ARKOWOOD ® ACÚSTICO COLOR TEKA CON ESTRUCTURA EN MADERA INMUNIZADA INSTALADA DE FORMA HORIZONTAL CON LISTONES DE 2" X 4" CADA 60 CM Y PANELES DE LANA MINERAL DE ROCA SONOWALL DE 0.50M X 1.22M X 2" DE 60 KG/M3 DE DENSIDAD	jue 5/11/26	dom 29/11/26	71FC-10 días
91		12.15	MEMBRANA IMPERMEABLE Y ALTAMENTE ELÁSTICA DE POLIUREA, DE APLICACIÓN MANUAL PARA IMPERMEABILIZACIONES TÉCNICAS TRÁFICO PEATONAL LIVIANO	jue 26/11/26	vie 27/11/26	149CC+2 días;56CC+2 días;89CC+2 días
92		**13**	**ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**	**lun 24/08/26**	**dom 29/11/26**	



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: mié 22/07/26

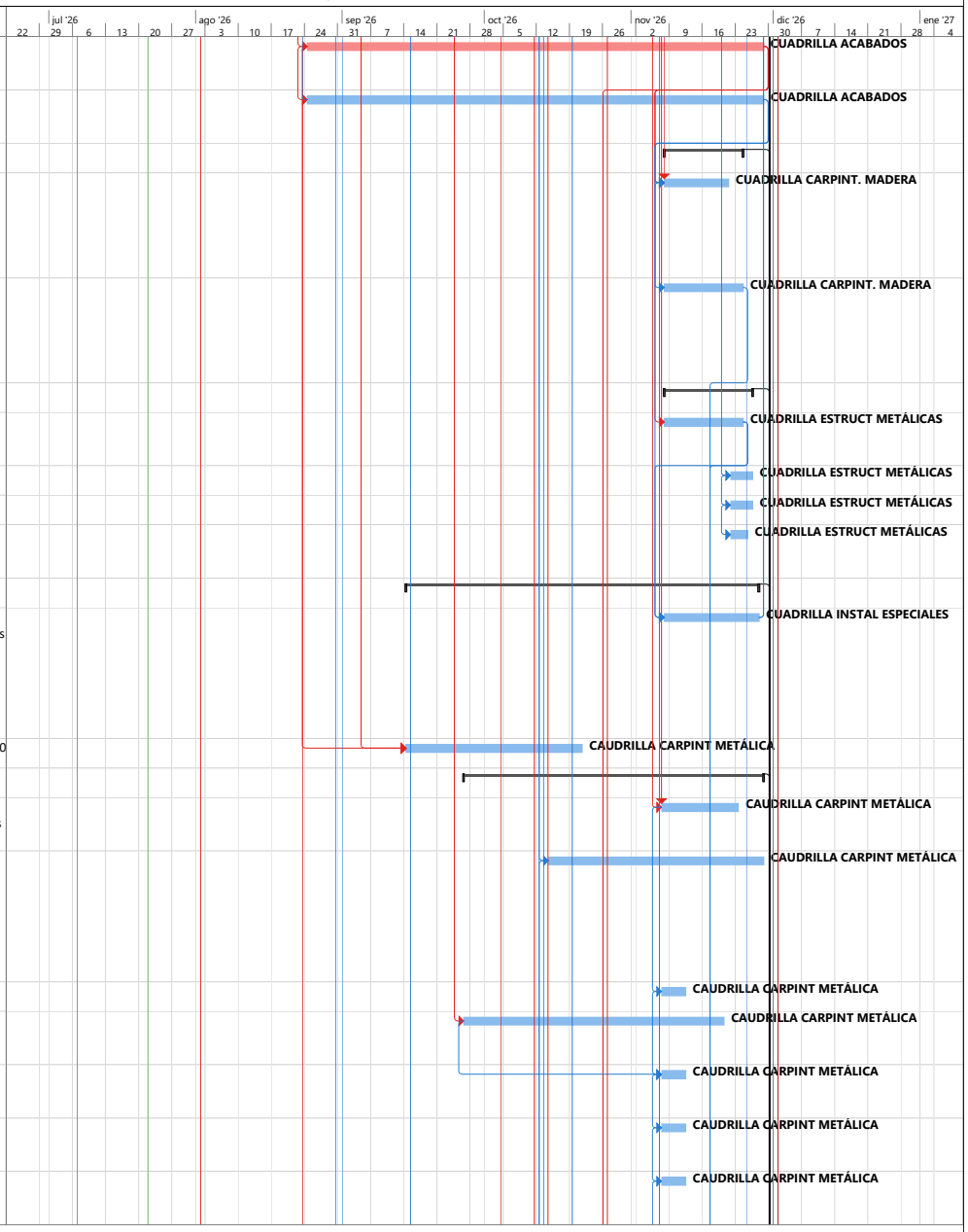
Tarea · Resumen · Hito inactivo · solo duración · solo el comienzo · Hito externo · División crítica
División · Resumen del proyecto · Resumen inactivo · Informe de resumen manual · solo fin · Fecha límite · Progreso
Hito · Tarea inactiva · Tarea manual · Resumen manual · Tareas externas · Tareas críticas · Progreso manual

PROGRAMACIÓN INICIAL A NOV 30/26

CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO

Id	Modo de tarea	Ítem	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Predecesoras
93		13.1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	lun 24/08/26	dom 29/11/26	63CC-15 días
94		13.2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	lun 24/08/26	dom 29/11/26	93CC
95		**14**	**CARPINTERIA EN MADERA**	**sáb 7/11/26**	**mar 24/11/26**	
96		14.1	MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	sáb 7/11/26	sáb 21/11/26	93FC-20 días;94FC-20 días;67FC+12 días
97		14.2	PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO	sáb 7/11/26	mar 24/11/26	96CC
98		**15**	**CARPINTERIA METALICA**	**sáb 7/11/26**	**jue 26/11/26**	
99		15.1	PUERTA CORTAFUEGO RF 120 CL 18 MARCO CALIBRE 18 A: 1000 H: 2100	sáb 7/11/26	mar 24/11/26	93FC-20 días
100		15.2	ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA	sáb 21/11/26	jue 26/11/26	10CC
101		15.3	ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES	sáb 21/11/26	jue 26/11/26	100CC
102		15.4	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA	sáb 21/11/26	mié 25/11/26	101CC
103		**16**	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**	**lun 14/09/26**	**vie 27/11/26**	
104		16.1	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO P	sáb 7/11/26	vie 27/11/26	94FC-20 días;99FC-20 días
105		16.2	VENTANAS ALUMINA SERIE 40 VIDRIO LAMINADO 6 MM	lun 14/09/26	mié 21/10/26	-15 días;93CC+20
106		**17**	**CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**	**sáb 26/09/26**	**sáb 28/11/26**	
107		17.1	BARRA RECTA 790 DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	sáb 7/11/26	lun 23/11/26	63FC-5 días;80FC-5 días
108		17.2	BARANDA EN ACERO DE 0,9 DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y PASAMANOS ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR Y VIDRIO TEMPLADO 10MM TOMADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTAN	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	86FC-30 días
109		17.3	DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE	sáb 7/11/26	jue 12/11/26	107CC
110		17.4	DIVISIONES BAÑO EN LAMINADO DE ALTA PRESIÓN SEGÚN DISEÑO DE IGUAL O MEJORES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	sáb 26/09/26	vie 20/11/26	80FC-15 días
111		17.5	BASURERA EN ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAR A DIVISIONES Y/O PARED DE 10LT	sáb 7/11/26	jue 12/11/26	110CC;109CC
112		17.6	SECADOR DE MANOS ELECTRICO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	sáb 7/11/26	jue 12/11/26	111CC
113		17.7	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	sáb 7/11/26	jue 12/11/26	112CC



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: mié 22/07/26

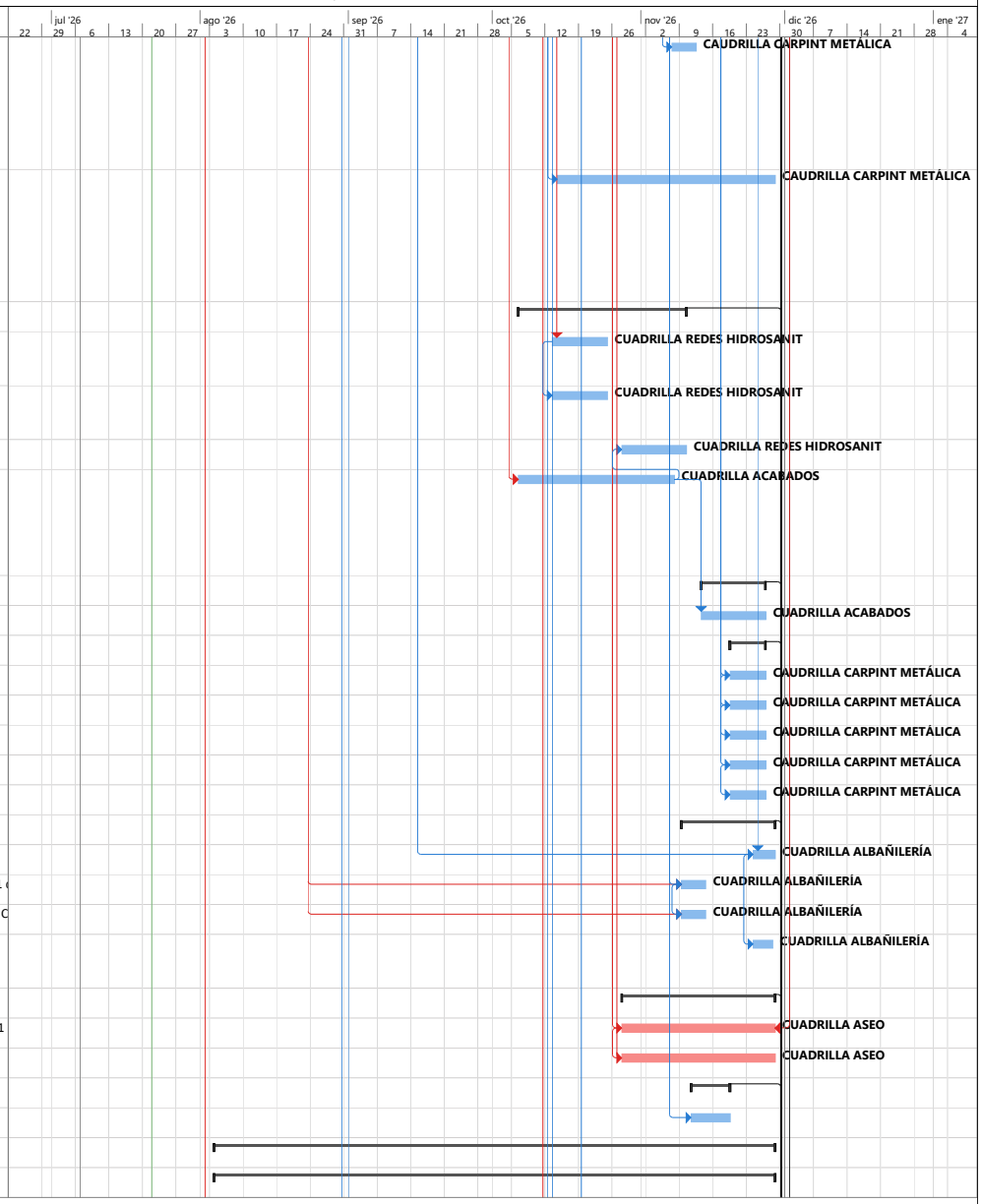
Tarea, Resumen, Hito inactivo, solo duración, solo el comienzo, Hito externo, División crítica
División, Resumen del proyecto, Resumen inactivo, Informe de resumen manual, solo fin, Fecha límite, Progreso
Hito, Tarea inactiva, Tarea manual, Resumen manual, Tareas externas, Tareas críticas, Progreso manual

PROGRAMACIÓN INICIAL A NOV 30/26

CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO

Id	Modo de tarea	Ítem	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Predecesoras
114		17.8	CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONT	sáb 7/11/26	jue 12/11/26	113CC
115		17.9	BARANDA EN ACERO Y VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE SEGURIDAD (VIDRIO 4+4 LAMINADO PVB .38 INCOLORO) DE 1220 MM DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y DOS PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR RIGIDIZADOS ME	mié 14/10/26	sáb 28/11/26	108CC
116		**19**	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**	**mar 6/10/26**	**mar 10/11/26**	
117		19.1	ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF GOTTA DE CORONA O SIMILAR	mar 13/10/26	sáb 24/10/26	80
118		19.2	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF ADRIÁTICA DE CORONA O SIMILAR	mar 13/10/26	sáb 24/10/26	117CC
119		19.3	GRIFERÍA DE MESA PUSH MAX PLUS	mié 28/10/26	mar 10/11/26	120FC-10 días
120		19.4	LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.	mar 6/10/26	sáb 7/11/26	80FC-6 días
121		**20**	**VIDRIOS Y ESPEJOS**	**vie 13/11/26**	**jue 26/11/26**	
122		20.1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	vie 13/11/26	jue 26/11/26	120FC+5 días
123		**21**	**CERRADURAS**	**jue 19/11/26**	**jue 26/11/26**	
124		21.1	BRAZO MECÁNICO PUERTA	jue 19/11/26	jue 26/11/26	99FC-5 días
125		21.2	CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO ALCOBA	jue 19/11/26	jue 26/11/26	97FC-5 días
126		21.3	CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO BAÑO	jue 19/11/26	jue 26/11/26	125CC
127		21.4	BARRA SENCILLA ANTIPANICO DE 2 PUNTOS	jue 19/11/26	jue 26/11/26	124CC
128		21.5	TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER	jue 19/11/26	jue 26/11/26	127CC
129		**22**	**OBRAS GENERALES**	**lun 9/11/26**	**sáb 28/11/26**	
130		22.1	EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO	mar 24/11/26	sáb 28/11/26	5CC;7
131		22.2	AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13	lun 9/11/26	sáb 14/11/26	CC+1 día;93CC+1
132		22.3	ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM	lun 9/11/26	sáb 14/11/26	3CC+15 días;131C
133		22.4	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)	mar 24/11/26	sáb 28/11/26	130CC
134		**24**	**ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**	**mié 28/10/26**	**dom 29/11/26**	
135		24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	mié 28/10/26	dom 29/11/26	C-30 días;68FF-1
136		24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	mié 28/10/26	dom 29/11/26	135CC
137		**26**	**MOBILIARIO**	**mié 11/11/26**	**jue 19/11/26**	
138		26.1	SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITURA	mié 11/11/26	jue 19/11/26	87CC+3 días
139		**27**	**EQUIPOS**	**mar 4/08/26**	**dom 29/11/26**	
140		**27.2**	**EQUIPOS ELECTRICOS**	**mar 4/08/26**	**dom 29/11/26**	



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: mié 22/07/26

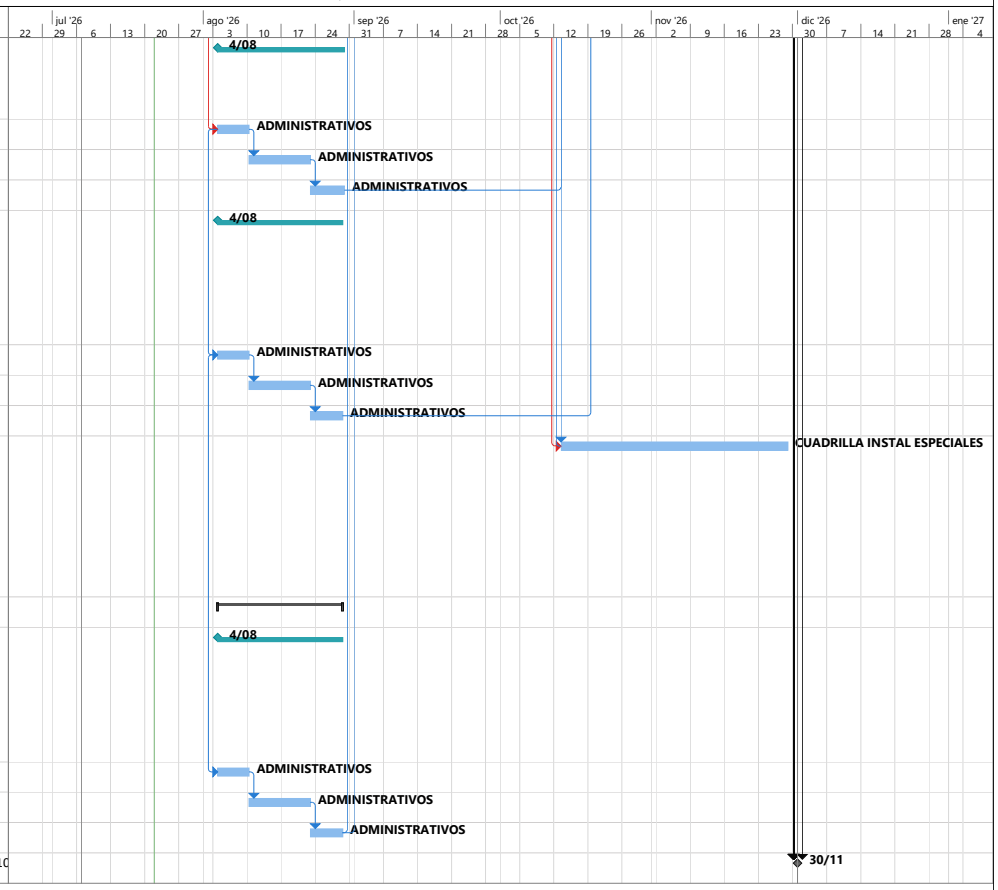
Tarea, Resumen, Hito inactivo, solo duración, solo el comienzo, Hito externo, División crítica
División, Resumen del proyecto, Resumen inactivo, Informe de resumen manual, solo fin, Fecha límite, Progreso
Hito, Tarea inactiva, Tarea manual, Resumen manual, Tareas externas, Tareas críticas, Progreso manual

PROGRAMACIÓN INICIAL A NOV 30/26

CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO

Id	Modo de tarea	Ítem	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Predecesoras
141		27.2.1	**UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE**	**mar 4/08/26**	**mar 4/08/26**	
142			Orden de Compra UPS	mar 4/08/26	lun 10/08/26	65CC
143			Logística y transporte	lun 10/08/26	sáb 22/08/26	142
144			Puesta en Obra UPS	sáb 22/08/26	sáb 29/08/26	143
145		27.2.2	**PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADO**	**mar 4/08/26**	**mar 4/08/26**	
146			Orden de Compra Planta Eléctrica	mar 4/08/26	lun 10/08/26	142CC-1 día
147			Logística y transporte	lun 10/08/26	sáb 22/08/26	146
148			Puesta en Obra Planta Eléctrica	sáb 22/08/26	sáb 29/08/26	147
149		27.2.3	SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IN	mar 13/10/26	dom 29/11/26	48;46CC
150		**27.3**	**EQUIPOS MECANICOS**	**mar 4/08/26**	**sáb 29/08/26**	
151		27.3.1 a 27.3.6	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA INC. EVAPORADORES DE 4 VÍAS, MINISPLIT**	**mar 4/08/26**	**mar 4/08/26**	
152			Orden de Compra Sistema AA	mar 4/08/26	lun 10/08/26	146CC
153			Logística y transporte	lun 10/08/26	sáb 22/08/26	152
154			Puesta en Obra Sistema AA	sáb 22/08/26	sáb 29/08/26	153
155			**FIN DE OBRA**	lun 30/11/26	lun 30/11/26	2;92;95;98;103;10



Proyecto: FASE V DEL CENTRO
Fecha: mié 22/07/26

Tarea	Resumen	Hito inactivo	solo duración	solo el comienzo	Hito externo	División crítica
División	Resumen del proyecto	Resumen inactivo	Informe de resumen manual	solo fin	Fecha límite	Progreso
Hito	Tarea inactiva	Tarea manual	Resumen manual	Tareas externas	Tareas críticas	Progreso manual

CONCORCIO SANTA LUCÍA

FLUJO DE CAJA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI	Semana 01 13/07/2026	Semana 02 20/07/2026	Semana 03 27/07/2026	Semana 04 3/08/2026	Semana 05 10/08/2026	Semana 06 17/08/2026	Semana 07 24/08/2026	Semana 08 31/08/2026	Semana 09 7/09/2026	Semana 10 14/09/2026	Semana 11 21/09/2026	Semana 12 28/09/2026	Semana 13 5/10/2026	Semana 14 12/10/2026	Semana 15 19/10/2026	Semana 16 26/10/2026	Semana 17 2/11/2026	Semana 18 9/11/2026	Semana 19 16/11/2026	Semana 20 23/11/2026	Semana 21 30/11/2026	Total general Total general
	INICIO DE OBRA																						
	LOGISTICA Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO																						
1	**PRELIMINARES**																						
1.1	CAMPAMENTO DE 72 M2			$ 12,913,546.63	$ 1,844,792.38																		$ 14,758,339.01
1.2.	DEMOLICIÓN DRYWALL UNA CARA											$ 13,789,053.00											$ 13,789,053.00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**																						
2.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISION FINAL DE EXCAVACION (m^3)																					$ 412,298.00	$ 412,298.00
2.2	RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN. (m^3)																					$ 775,824.00	$ 775,824.00
4	**ESTRUCTURA**																						
4.1	PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA																				$ 16,609,558.00	$ 116,266,906.00	$ 132,876,464.00
4.2	MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO (kg)TROSOLADA																					$ 312,077.00	$ 312,077.00
4.3	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.15 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (m^2)																					$ 3,477,826.00	$ 3,477,826.00
5	**MAMPOSTERIA**																						
5.1	MESÓN EN LÁMINA DE MÁRMOL CON ANCHO ENTRE 40 Y 60CM PIEDRA NATURAL COLOR NEGRO ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGRUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS																		$ 4,624,400.63	$ 5,240,987.38			$ 9,865,388.01
5.2	MURO EN DRYWALL RF 5/8" CON ESTRUCTURA TABIQUE DOBLE CON FRESCASA DE 3.5" CON FOIL A UNA CARA											$ 24,932,370.93	$ 971,391.08										$ 25,903,762.01
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**																						
6.1	INSTALACIONES SANITARIAS PISOS 1,2 Y 3.																						
6.1.1	LIMPIEZA Y PUESTA EN SERVICIO DE REDES SANITARIAS EXISTENTES							$ 833,920.74	$ 1,045,337.26														$ 1,879,258.00
6.1.2	REJILLA DIAGONAL Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION																			$ 170,107.22	$ 607,525.78		$ 777,633.00
6.2	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**																						
6.2.1	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA																				$ 2,610,134.00		$ 2,610,134.00
6.2.2	LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA DE 1/2"																				$ 477,208.00		$ 477,208.00
6.3	**AGUAS LLUVIAS**																						
6.3.1	SIFÓN CON REJILLA TRAGANTE Ø 4" ALUMINIO															$ 2,296,858.00							$ 2,296,858.00
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**																						
7.1.1	LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.																	$ 1,410,507.52	$ 1,395,502.13	$ 1,620,583.11	$ 1,395,502.13	$ 1,620,583.11	$ 7,442,678.00
7.1.2	LUMINARIA LED LINEAL, LED MINICONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 10,579,328.96	$ 16,322,393.25	$ 16,322,393.25	$ 14,055,394.19	$ 16,322,393.25	$ 14,055,394.19	$ 13,904,260.92	$ 101,561,558.01
7.1.3	LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 2,496,254.06	$ 3,851,363.41	$ 3,851,363.41	$ 3,316,451.83	$ 3,851,363.41	$ 3,316,451.83	$ 3,280,791.05	$ 23,964,039.00
7.1.4	LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 777,326.81	$ 1,199,304.23	$ 1,199,304.23	$ 377,558.74				$ 3,553,494.01
7.1.5	LUMINARIA LED PANEL RD 24W DL MV SP, SYLVANIA DE SOBREPONER, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 276,333.23	$ 426,342.70	$ 426,342.70	$ 367,128.43	$ 426,342.70	$ 367,128.43	$ 363,180.82	$ 2,652,799.01
7.1.6	LUMINARIA EN URBANISMO LED STREET LIGHT EPSILON 40 W 5800 LM, 4000 K, IRC 70, FP 0,9, INCLUYE POSTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO 4M DE ALTURA, SOPORTE Y/O BRAZO SENCILLO INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO															$ 4,491,530.73	$ 6,929,790.27	$ 6,929,790.27	$ 5,967,319.40	$ 6,929,790.27	$ 5,967,319.40	$ 5,903,154.67	$ 43,118,695.01
7.1.7	LUMINARIA LED SYLVANIA HIGHBAY CW GC350 DIM, 200W, 25000 LM, 100-277V, INCLUYE ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO NO INCLUYE CABLEADO NI TUBERIA.															$ 231,390.94	$ 357,003.16	$ 357,003.16	$ 307,419.39	$ 357,003.16	$ 307,419.39	$ 304,113.80	$ 2,221,353.00
7.1.8	SALIDA PARA LUMINARIA SYLVANIA LED HIGHBAY 200W CW GC350 60D, 100-277V, 5700K, 250000 LM, INCLUYE TOMA, CLAVIJA, TUBERÍA IMC, SALIDA EN 2XI8 AWG THWN + 1XI 10 DES-AWG, ACCESORIOS DE MONTAJE Y SUJECIÓN PARA QUEDAR PLENAMENTE SUJETADA A LA ESTRUCTURA EXISTE									$ 411,106.48	$ 457,726.80	$ 457,726.80	$ 457,726.80	$ 457,726.80	$ 457,726.80	$ 351,771.52							$ 3,051,512.00
7.1.9	LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO															$ 189,383.96	$ 292,192.39	$ 292,192.39	$ 251,610.12	$ 292,192.39	$ 251,610.12	$ 248,904.63	$ 1,818,086.00
7.1.10	LUMINARIA LED 1800 LUM 18W LUZ FRIA PERLA NEGRA INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 953,155.94	$ 1,470,583.45	$ 1,470,583.45	$ 1,266,335.75	$ 1,470,583.45	$ 1,266,335.75	$ 1,252,719.23	$ 9,150,297.02
7.1.11	LUMINARIA LED SPOT TRACK 35W, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.															$ 333,799.90	$ 515,005.55	$ 515,005.55	$ 443,477.00	$ 515,005.55	$ 443,477.00	$ 438,708.43	$ 3,204,478.98
7.2	**SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**																						

CONCORCIO SANTA LUCÍA

FLUJO DE CAJA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI	Semana 01 13/07/2026	Semana 02 20/07/2026	Semana 03 27/07/2026	Semana 04 3/08/2026	Semana 05 10/08/2026	Semana 06 17/08/2026	Semana 07 24/08/2026	Semana 08 31/08/2026	Semana 09 7/09/2026	Semana 10 14/09/2026	Semana 11 21/09/2026	Semana 12 28/09/2026	Semana 13 5/10/2026	Semana 14 12/10/2026	Semana 15 19/10/2026	Semana 16 26/10/2026	Semana 17 2/11/2026	Semana 18 9/11/2026	Semana 19 16/11/2026	Semana 20 23/11/2026	Semana 21 30/11/2026	Total general Total general
7.2.1	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DE DETECTOR, CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA															$ 4,944,084.48	$ 7,628,016.05	$ 7,628,016.05	$ 6,568,569.38	$ 7,628,016.05	$ 6,568,569.38	$ 6,497,939.60	$ 47,463,210.99
7.2.2	SALIDA CON DETECTOR FOTOELÉCTRICO DE HUMO Y TEMPERATURA DIRECCIONABLE. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.													$ 775.71	$ 83,776.28	$ 72,140.68	$ 83,776.28	$ 83,776.28	$ 48,093.79				$ 372,339.02
7.2.3	SALIDA CON MÓDULO DE RELEVO DE DETECCIÓN BOSH TIPO CONTACTO SECO. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.														$ 687,011.61	$ 2,203,175.17	$ 2,558,526.00	$ 2,558,526.00	$ 2,203,175.17	$ 2,558,526.00	$ 2,203,175.17	$ 2,084,724.89	$ 17,056,840.01
7.2.4	ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.															$ 878,666.46	$ 1,355,656.82	$ 1,355,656.82	$ 1,167,371.15	$ 1,355,656.82	$ 1,167,371.15	$ 1,154,818.77	$ 8,435,197.99
7.2.5	SIRENA CON ESTROBO, 12V/24V, 2 W, 8 CD, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.															$ 589,112.08	$ 908,915.79	$ 908,915.79	$ 782,677.48	$ 908,915.79	$ 782,677.48	$ 774,261.60	$ 5,655,476.01
7.2.6	TECLADO ANUNCIADOR REMOTO, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.																					$ 6,095,033.00	$ 6,095,033.00
7.3	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS**																						
7.3.1	INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V-127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN															$ 186,015.85	$ 233,601.30	$ 99,496.85					$ 519,114.00
7.3.2	MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN																$ 7,966,488.60	$ 8,779,395.60	$ 2,763,883.80				$ 19,509,768.00
7.3.3	OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO								$ 1,840,873.82	$ 11,045,242.89	$ 11,045,242.89	$ 11,045,242.89	$ 5,931,704.52										$ 40,908,307.01
8	**COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**																						
8.1	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD																						
8.1.1	INSTALACIÓN DE SALIDA CON BOTON NO TOUCH REF. SD-7201GCPE1Q																					$ 788,130.00	$ 788,130.00
8.1.2	FUENTE 12V 1A REF. ST-2406-3AQ																					$ 1,480,905.00	$ 1,480,905.00
8.1.3	SALIDA CON ELECTROIMAN 600LB REF. E-9415A-600PQ																				$ 67,593.05	$ 1,284,267.95	$ 1,351,861.00
8.1.4	SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-9415-600/2Q																					$ 181,922.00	$ 181,922.00
9	**INSTALACIONES MECÁNICAS**																						
9.1	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA									$ 2,896,511.17	$ 3,327,906.46	$ 3,327,906.46	$ 3,327,906.46	$ 924,418.46									$ 13,804,649.01
9.2	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)																$ 42,603.29	$ 1,533,718.26	$ 1,320,701.84	$ 1,533,718.26	$ 1,249,696.36		$ 5,680,438.01
9.3	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)																$ 15,807.77	$ 569,079.81	$ 490,040.95	$ 569,079.81	$ 463,694.66		$ 2,107,703.00
9.4	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)																$ 60,957.20	$ 2,194,459.02	$ 1,889,673.05	$ 2,194,459.02	$ 1,788,077.72		$ 8,127,626.01
9.5	INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)																$ 27,368.57	$ 985,268.61	$ 848,425.75	$ 985,268.61	$ 802,811.46		$ 3,649,143.00
9.6	INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)																$ 2,989.42	$ 107,619.03	$ 92,671.94	$ 107,619.03	$ 87,689.58		$ 398,589.00
11	**CIELO RASO**																						
11.1	CIELO RASO TIPO DRYWALL PLANO + FRESCASA (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).										$ 3,489,334.38	$ 5,162,302.91	$ 5,162,302.91	$ 5,162,302.91	$ 5,162,302.91	$ 4,445,316.40	$ 5,162,302.91	$ 5,162,302.91	$ 4,445,316.40	$ 2,533,352.36			$ 45,887,137.00
11.2	**CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM**																						
	Orden de Compra Lama V					$ 224,065,419.50	$ 8,729,821.54																$ 232,795,241.04
	Logística y transporte						$ 10,116,590.11	$ 10,571,268.31	$ 12,276,311.59	$ 12,276,311.59	$ 12,276,311.59	$ 12,276,311.59	$ 12,276,311.59	$ 12,276,311.59	$ 12,276,311.59	$ 9,775,581.45							$ 116,397,621.00
	Puesta en Obra Lama V															$ 3,637,425.63	$ 54,561,384.38						$ 58,198,810.01
	Instalación Lama V																$ 992,025.18	$ 35,712,906.34	$ 30,752,780.46	$ 35,712,906.34	$ 30,752,780.46	$ 40,673,032.22	$ 174,596,431.00
11.3	CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)																$ 1,140,696.89	$ 41,065,088.11	$ 35,361,603.65	$ 41,065,088.11	$ 35,361,603.65	$ 46,768,572.57	$ 200,762,652.98
11.4	BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS												$ 22,548,687.80	$ 24,111,468.14	$ 24,111,468.14	$ 20,762,653.12	$ 24,111,468.14	$ 24,111,468.14	$ 20,762,653.12	$ 24,111,468.14	$ 20,762,653.12	$ 26,790,520.16	$ 232,184,508.02
11.5	CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS															$ 7,573,841.33	$ 11,685,355.20	$ 11,685,355.20	$ 10,062,389.20	$ 10,927,971.07			$ 51,934,912.00
12	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**																						
12.1	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)																					$ 33,282,218.00	$ 33,282,218.00
12.2	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)																					$ 81,679,563.00	$ 81,679,563.00
12.3	JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO.														$ 2,413,086.00	$ 10,456,706.00							$ 12,869,792.00
12.4, 12.5, 12.6	**CERAMICAS UMBRÍA FORMATO 45 X 60; DETROIT DARK Y ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**																						
	Orden de Compra Cerámicas					$ 38,638,757.00																	$ 38,638,757.00
	Logística y transporte					$ 289,790.70	$ 2,608,116.30	$ 2,245,877.93	$ 2,583,967.08														$ 7,727,752.01
	Puesta en Obra Cerámicas								$ 80,497.42	$ 7,647,254.58													$ 7,727,752.00
	Instalación Cerámicas									$ 538,182.71	$ 4,471,056.32	$ 4,471,056.32	$ 4,471,056.32	$ 4,471,056.32	$ 4,471,056.32	$ 289,790.69							$ 23,183,255.00
12.7	EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO																		$ 33,981,290.75	$ 40,329,443.97	$ 34,728,132.31	$ 40,329,443.97	$ 149,368,311.00

CONCORCIO SANTA LUCÍA

FLUJO DE CAJA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI	Semana 01 13/07/2026	Semana 02 20/07/2026	Semana 03 27/07/2026	Semana 04 3/08/2026	Semana 05 10/08/2026	Semana 06 17/08/2026	Semana 07 24/08/2026	Semana 08 31/08/2026	Semana 09 7/09/2026	Semana 10 14/09/2026	Semana 11 21/09/2026	Semana 12 28/09/2026	Semana 13 5/10/2026	Semana 14 12/10/2026	Semana 15 19/10/2026	Semana 16 26/10/2026	Semana 17 2/11/2026	Semana 18 9/11/2026	Semana 19 16/11/2026	Semana 20 23/11/2026	Semana 21 30/11/2026	Total general Total general
12.8, 12.9 12.10	PORCELANATOS Y GUARDAESCOBAS ESMALTADO STORM LAVA. STORM NATURAL REF. BAL15TLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS																						
	Orden de Compra Porcelanatos					$ 400,636,131.00																	$ 400,636,131.00
	Logística y transporte					$ 3,004,770.98	$ 27,042,938.78	$ 23,286,975.06	$ 26,792,541.19														$ 80,127,226.01
	Puesta en Obra Porcelanatos								$ 715,421.66	$ 77,265,539.36	$ 2,146,264.98												$ 80,127,226.00
	Instalación Porcelanatos										$ 24,269,304.03	$ 24,962,712.72	$ 24,962,712.72	$ 24,962,712.72	$ 24,962,712.72	$ 21,495,669.28	$ 24,962,712.72	$ 24,962,712.72	$ 21,495,669.28	$ 23,344,759.11			$ 240,381,678.02
12.11	ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS																		$ 3,727,603.14	$ 36,598,285.35	$ 13,893,793.51		$ 54,219,682.00
12.12	JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH S.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)																			$ 1,504,873.13	$ 8,814,256.88		$ 10,319,130.01
12.13	PLACA ENTREPISO DE ALTA RESISTENCIA SUPERFICIE PLUJDA 20 MM PARA CAMBIOS DE NIVEL (INCLUYE TORNILLERÍA, SELLADO DE JUNTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.																					$ 30,868,609.00	$ 30,868,609.00
12.14	ARKOWOOD ® ACÚSTICO COLOR TEKA CON ESTRUCTURA EN MADERA INMUNIZADA INSTALADA DE FORMA HORIZONTAL CON LISTONES DE 2" X 4" CADA 60 CM Y PANELES DE LANA MINERAL DE ROCA SONOWALL DE 0.50M X 1.22M X 2" DE 60 KG/M3 DE DENSIDAD																		$ 13,741,272.51	$ 25,153,515.78	$ 21,659,971.92	$ 25,153,515.78	$ 85,708,275.99
12.15	MEMBRANA IMPERMEABLE Y ALTAMENTE ELÁSTICA DE POLIUREA, DE APLICACIÓN MANUAL PARA IMPERMEABILIZACIONES TÉCNICAS TRÁFICO PEATONAL LIVIANO																					$ 136,843,805.00	$ 136,843,805.00
13	ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES																						
13.1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)								$ 4,058,161.89	$ 4,518,365.81	$ 4,518,365.81	$ 4,518,365.81	$ 4,518,365.81	$ 4,518,365.81	$ 4,518,365.81	$ 3,890,815.00	$ 4,518,365.81	$ 4,518,365.81	$ 3,890,815.00	$ 4,518,365.81	$ 3,890,815.00	$ 4,518,365.81	$ 60,914,264.99
13.2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)								$ 211,959.12	$ 235,995.73	$ 235,995.73	$ 235,995.73	$ 235,995.73	$ 235,995.73	$ 235,995.73	$ 203,218.54	$ 235,995.73	$ 235,995.73	$ 203,218.54	$ 235,995.73	$ 203,218.54	$ 235,995.73	$ 3,181,572.04
14	CARPINTERIA EN MADERA																						
14.1	MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																		$ 543,208.30	$ 5,333,317.88	$ 3,604,927.82		$ 9,481,454.00
14.2	PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO																		$ 917,571.33	$ 9,008,882.10	$ 7,757,648.48	$ 2,335,636.10	$ 20,019,738.01
15	CARPINTERIA METALICA																						
15.1	PUERTA CORTAFUEGO RF 120 CL 18 MARCO CALIBRE 18 A: 1000 H: 2100																		$ 1,193,359.52	$ 11,716,620.75	$ 10,089,312.31	$ 3,037,642.42	$ 26,036,935.00
15.2	ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA																				$ 479,113.41	$ 4,631,429.59	$ 5,110,543.00
15.3	ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES																				$ 206,285.81	$ 1,994,096.19	$ 2,200,382.00
15.4	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA																				$ 1,630,910.50	$ 11,416,373.50	$ 13,047,284.00
16	CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO																						
16.1	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO P																		$ 874,796.24	$ 8,588,908.50	$ 7,396,004.54	$ 6,044,046.72	$ 22,903,756.00
16.2	VENTANAS ALUMINA SERIE 40 VIDRIO LAMINADO 6 MM											$ 3,134,730.69	$ 3,351,989.25	$ 3,351,989.25	$ 3,351,989.25	$ 2,886,435.19	$ 1,303,551.38						$ 17,380,685.01
17	CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE																						
17.1	BARRA RECTA 790 DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR																		$ 765,289.58	$ 3,061,158.30	$ 2,635,997.43	$ 340,128.70	$ 6,802,574.01
17.2	BARANDA EN ACERO DE 0,9 DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y PASAMANOS ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR Y VIDRIO TEMPLADO 10MM TOMADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTAN															$ 8,548,798.75	$ 13,189,575.21	$ 13,189,575.21	$ 11,357,689.77	$ 13,189,575.21	$ 11,357,689.77	$ 11,235,564.07	$ 82,068,467.99
17.3	DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE																		$ 1,999,175.85	$ 3,924,308.15			$ 5,923,484.00
17.4	DIVISIONES BAÑO EN LAMINADO DE ALTA PRESIÓN SEGÚN DISEÑO DE IGUAL O MEJORES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS												$ 3,199,352.29	$ 20,325,296.93	$ 20,325,296.93	$ 17,502,339.02	$ 20,325,296.93	$ 20,325,296.93	$ 17,502,339.02	$ 20,325,296.93	$ 10,727,240.04		$ 150,557,755.02
17.5	BASURERA EN ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAR A DIVISIONES Y/O PARED DE 10LT																		$ 1,390,588.76	$ 2,729,674.24			$ 4,120,263.00
17.6	SECADOR DE MANOS ELECTRICO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR																		$ 3,964,174.76	$ 7,781,528.24			$ 11,745,703.00
17.7	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR																		$ 1,439,403.08	$ 2,825,494.93			$ 4,264,898.01
17.8	CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONT																		$ 5,464,168.20	$ 10,725,959.80			$ 16,190,128.00
17.9	BARANDA EN ACERO Y VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE SEGURIDAD (VIDRIO 4+4 LAMINADO PVB .38 INCOLORO) DE 1220 MM DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y DOS PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR RIGIDIZADOS ME															$ 6,848,609.90	$ 10,566,426.70	$ 10,566,426.70	$ 9,098,867.43	$ 10,566,426.70	$ 9,098,867.43	$ 9,001,030.15	$ 65,746,655.01
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS																						
19.1	ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF GOTTA DE CORONA O SIMILAR															$ 7,974,897.80	$ 9,829,525.20						$ 17,804,423.00
19.2	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF ADRIÁTICA DE CORONA O SIMILAR															$ 15,034,382.94	$ 18,530,751.06						$ 33,565,134.00
19.3	GRIFERÍA DE MESA PUSH MAX PLUS																	$ 4,135,374.75	$ 4,930,639.13	$ 1,113,370.13			$ 10,179,384.01
19.4	LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.														$ 14,254,873.01	$ 14,895,541.46	$ 17,298,048.15	$ 17,298,048.15	$ 13,133,703.23				$ 76,880,214.00
20	VIDRIOS Y ESPEJOS																						
20.1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)																			$ 1,681,724.69	$ 4,010,266.56	$ 2,587,268.75	$ 8,279,260.00
21	CERRADURAS																						
21.1	BRAZO MECÁNICO PUERTA																				$ 4,802,861.61	$ 5,541,763.39	$ 10,344,625.00

CONCORCIO SANTA LUCÍA

ZION CONSTRUCCIONES S.A.S | DARJA

FLUJO DE CAJA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

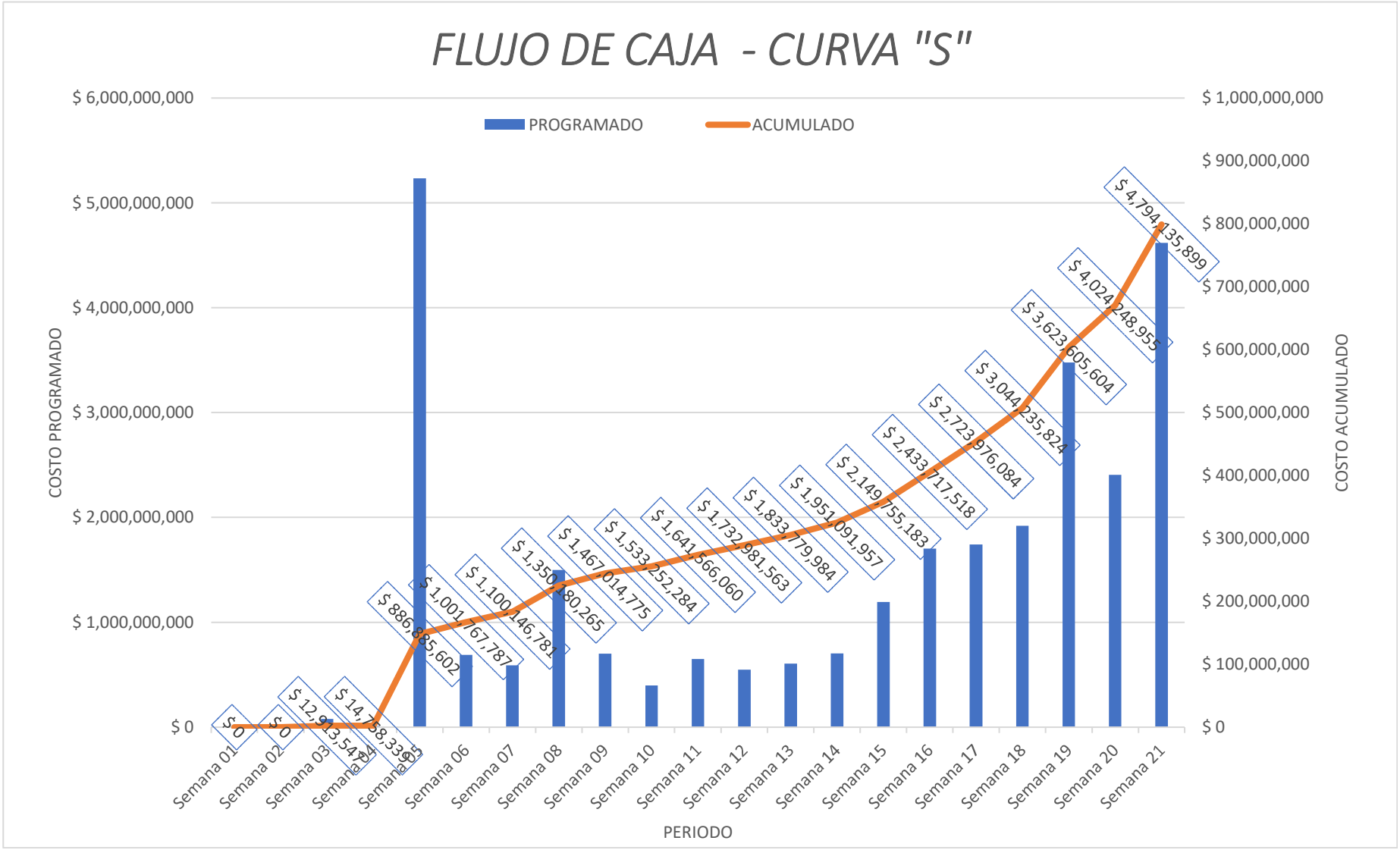
OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

ITEM	FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI EMAVI - CALI	Semana 01 13/07/2026	Semana 02 20/07/2026	Semana 03 27/07/2026	Semana 04 3/08/2026	Semana 05 10/08/2026	Semana 06 17/08/2026	Semana 07 24/08/2026	Semana 08 31/08/2026	Semana 09 7/09/2026	Semana 10 14/09/2026	Semana 11 21/09/2026	Semana 12 28/09/2026	Semana 13 5/10/2026	Semana 14 12/10/2026	Semana 15 19/10/2026	Semana 16 26/10/2026	Semana 17 2/11/2026	Semana 18 9/11/2026	Semana 19 16/11/2026	Semana 20 23/11/2026	Semana 21 30/11/2026	Total general Total general
21.2	CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO ALCOBA																				$ 221,626.32	$ 255,722.68	$ 477,349.00
21.3	CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO BAÑO																				$ 424,358.54	$ 489,644.46	$ 914,003.00
21.4	BARRA SENCILLA ANTIPANICO DE 2 PUNTOS																				$ 5,816,580.25	$ 6,711,438.75	$ 12,528,019.00
21.5	TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER																				$ 411,801.46	$ 475,155.54	$ 886,957.00
22	**OBRAS GENERALES**																						
22.1	EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO																					$ 44,861,249.00	$ 44,861,249.00
22.2	AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13																			$ 6,260,832.00			$ 6,260,832.00
22.3	ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM																			$ 18,254,003.00			$ 18,254,003.00
22.4	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)																					$ 3,473,964.00	$ 3,473,964.00
24	**ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**																						
24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA																		$ 1,936,618.78	$ 2,309,045.46	$ 2,681,472.15	$ 2,309,045.46	$ 2,681,472.15	$ 11,917,654.00
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD																		$ 2,474,447.95	$ 2,950,303.33	$ 3,426,158.70	$ 2,950,303.33	$ 3,426,158.70	$ 15,227,372.01
26	**MOBILIARIO**																						
26.1	SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITURA																				$ 121,801,263.90	$ 70,335,941.12		$ 192,137,205.02
27	**EQUIPOS**																						
27.2	**EQUIPOS ELECTRICOS**																						
27.2.1	**UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE**																						
	Orden de Compra UPS					$ 29,481,600.23	$ 1,148,633.78																$ 30,630,234.01
	Logistica y transporte						$ 8,375,454.61	$ 6,939,662.39															$ 15,315,117.00
	Puesta en Obra UPS							$ 1,640,905.39	$ 28,989,328.61														$ 30,630,234.00
27.2.2	**PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADO**																						
	Orden de Compra Planta Eléctrica					$ 65,224,669.13	$ 2,541,220.88																$ 67,765,890.01
	Logistica y transporte						$ 18,529,755.55	$ 15,353,209.45															$ 33,882,945.00
	Puesta en Obra Planta Eléctrica							$ 4,235,368.13	$ 63,530,521.88														$ 67,765,890.01
27.2.3	SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW , INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IN															$ 10,590,874.71	$ 13,300,168.24	$ 13,300,168.24	$ 11,452,922.65	$ 13,300,168.24	$ 11,452,922.65	$ 13,300,168.24	$ 86,697,392.97
27.3	**EQUIPOS MECANICOS**																						
27.3.1 a 27.3.6	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA INC. EVAPORADORES DE 4 VÍAS, MINISPLIT**																						
	Orden de Compra Sistema AA					$ 110,786,124.50	$ 4,316,342.51																$ 115,102,467.01
	Logistica y transporte						$ 31,473,330.55	$ 26,077,902.45															$ 57,551,233.00
	Puesta en Obra Sistema AA							$ 7,193,904.19	$ 107,908,562.80														$ 115,102,466.99
	FIN DE OBRA																						
	Total programado por semana en pesos			$ 12,913,546.63	$ 1,844,792.38	$ 872,127,263.04	$ 114,882,184.61	$ 98,378,994.04	$ 250,033,484.32	$ 116,834,510.32	$ 66,237,508.99	$ 108,313,775.85	$ 91,415,503.28	$ 100,798,420.37	$ 117,311,973.10	$ 198,663,225.98	$ 283,962,335.33	$ 290,258,565.72	$ 320,259,739.60	$ 579,369,780.72	$ 400,643,350.26	$ 769,886,944.81	***VALOR TOTAL PROYECTO***
	Total programado acumulado por semana			$ 12,913,546.63	$ 14,758,339.01	$ 886,885,602.05	$ 1,001,767,786.66	$ 1,100,146,780.70	$ 1,350,180,265.02	$ 1,467,014,775.34	$ 1,533,252,284.33	$ 1,641,566,060.18	$ 1,732,981,563.46	$ 1,833,779,983.83	$ 1,951,091,956.93	$ 2,149,755,182.91	$ 2,433,717,518.24	$ 2,723,976,083.96	$ 3,044,235,823.56	$ 3,623,605,604.28	$ 4,024,248,954.54	$ 4,794,135,899.35	
	Porcentaje programado por semana			0.27%	0.04%	18.19%	2.40%	2.05%	5.22%	2.44%	1.38%	2.26%	1.91%	2.10%	2.45%	4.14%	5.92%	6.05%	6.68%	12.08%	8.36%	16.06%	**$ 4,794,135,899.35**
	Porcentaje programado acumulado			0.27%	0.31%	18.50%	20.90%	22.95%	28.16%	30.60%	31.98%	34.24%	36.15%	38.25%	40.70%	44.84%	50.76%	56.82%	63.50%	75.58%	83.94%	100.00%	

FLUJO DE CAJA INICIAL A NOV 30/2026

CONTRATO

034-00-A-COFAC-DIFRA-2026



ANEXO 7
INFORMES SEMANALES

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

CONSORCIO SANTA LUCÍA NIT. 902.071.259-6	CONTRATO No.034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO	AVANCE SEMANAL DE OBRA	INFORME SEMANAL No. 01

PERIODO: 23 al 26 de julio de 2026

ESTADO GENERAL DE OBRA

FRENTE DE OBRA: CAMPAMENTO OBRA



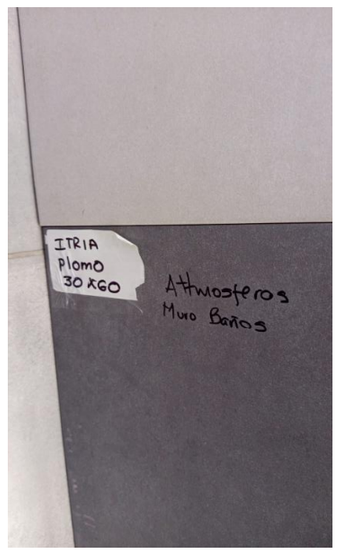
DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:
Se da inicio a las actividades del capítulo 1 preliminares, con la actividad de construcción campamento obra 72 m2.

DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:
Retrasos normales de ingreso de vehículo con materiales.

FRENTE DE OBRA: MATERIAL PARA ENCHAPES HOMOLOGADOS







DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:
Durante la presente semana se desarrollaron las siguientes actividades: Se realizaron trabajos de mercado para conseguir opciones homologadas de enchapes cerámicos y porcelanatos con fabricantes y distribuidores de estas líneas, para presentar a supervisión e interventoría.

DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:
Con la salida del mercado de las referencias de enchapes de muros y pisos suministradas por los pliegos y especificaciones del contrato, nos vimos en la necesidad de presentar ante interventoría y Fuerza Aéroespacial - FAC, las cerámicas y porcelanatos homologados para que, sobre las muestras se definieran y aprobaran las nuevas referencias, actividad a cargo de la supervisión FAC, directores y gerente del contrato.

FRENTE DE OBRA: SOLICITUD CAMBIOS DE USO EN ÁREAS DE AUDITORIOS.





DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:
Durante la presente semana se desarrollaron las siguientes actividades: Se programó reunión en bogotá, para continuar con la escogencia en sala de distribuidor de cerámicas, más opciones para porcelanatos de piso homologados. Se avanza con campamento en lámina para oficinas, almacén y cuartos para subcontratistas, con área especificado de 72 m2

DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:

RELACION DE PERSONAL EN OBRA	
CARGO	**CANTIDAD**
Ing. Residente	1
Arq. Auxiliar de Obra	1
Profesional SSGT	1
Oficial	1
Ayudantes	1
Otros	
TOTAL	**5**

RELACION DE EQUIPOS EN OBRA	
EQUIPO	**CANTIDAD**
Andamios	2
Mezcladora Concreto	1

SEGUIMIENTO PROGRAMACION DE OBRA	
% Inversión Programado:	0.2700%
% Inversión Ejecutado:	0.2700%
% Inversión Acumulada Programada:	0.2700%
% Inversion Acumulada Ejecutada:	0.2700%

Firma Ing. Residente

COMENTARIOS DEL SEGUIMIENTO SEMANAL - CONCLUSIONES
Se inician actividades preliminares en obra, se avanza en construcción de campamento y obras de identificación de actividades adicionales necesarias para la continuidad del proyecto, balance mayores y menores, ajuste de cronograma

CONSORCIO SANTA LUCÍA NIT. 902.071.259-6	**CONTRATO No.034-00-A-COFAC-DIFRA-2026** **OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO**	**AVANCE SEMANAL DE OBRA**	**INFORME SEMANAL No. 02**

PERIODO: 27 al 31 de julio de 2026

ESTADO GENERAL DE OBRA

FRENTE DE OBRA: CAMPAMENTO OBRA



DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:

Se avanza con la actividades del capítulo 1 preliminares, con la actividad de construcción campamento obra 72 m2.
Se endrá área para oficinas, almacén, y cuartos de cambio y almacenameinto se subcontratistas de obra..

DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:

Retrasos normales de ingreso de vehículo con materiales.

FRENTE DE OBRA: ACTIVIDADES PRELIMINARES







DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:

Se han realizado actividades de identificación y desmosntes provisionales de aparatos eléctricos, canaletas y cableados, con la identificación y protecciones necesarias para su conservación

DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:

FRENTE DE OBRA: SOLICITUD CAMBIOS DE USO EN ÁREAS DE AUDITORIOS.





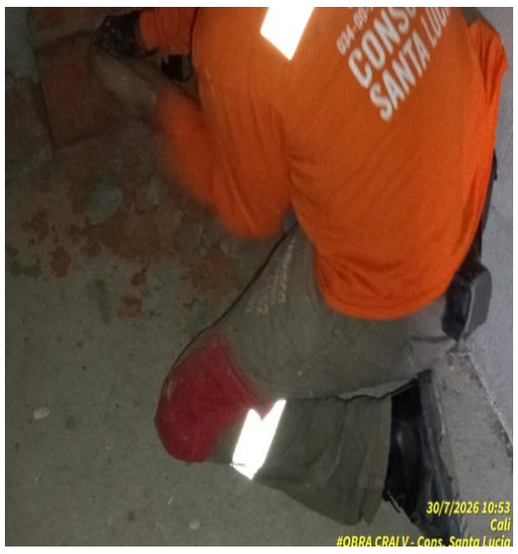


DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:

Se evalúan las condiciones de tuberías de las redes hidrosanitárias, para descartar mal funcionamiento en antes de los enchapes de muros y pisos en baterías sanitarias.

DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:

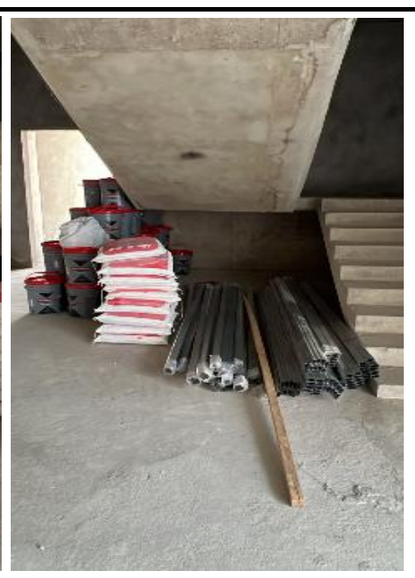
Actividades con difícil acceso por los muros construídos,

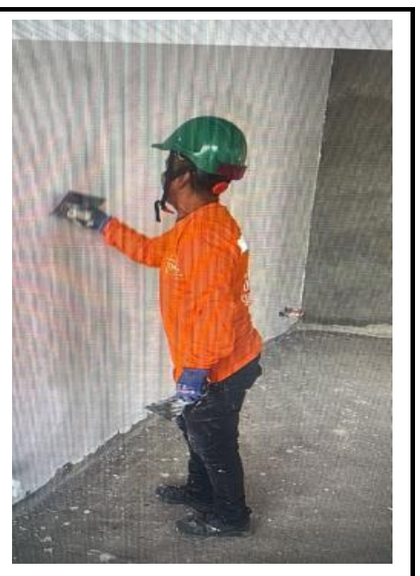




DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:
Se avanza en reparaciones de de tuberías de las redes hidrosanitárias, antes de los enchapes de muros y pisos en baterías sanitarias.
DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:
Actividades con difícil acceso por los muros construídos,







DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:
Se adelanta inicio de actividad de estuco y pintura, se cuenta con materiales en obra y se adelantan trámites de estudios de seguridad para aumentar cuarillas y comenzar actividades de estructurado de cielo raso.
DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:
Se deben dilatar los cielos rasos, actividad adicional en proceso de análisis para aprobación e inclusión en balance







DESCRIPCION DE LOS AVANCES DEL PERIODO:
Llegada de material petreo y cemento, para actividades de alistados de piso y escaleras. Se termina actividad de campamento, con las instalaciones eléctricas para oficinas, almacén y cuartos de subcontratistas.
DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EJECUCIÓN:
Se deben incluir actividades adicionales como alistados de pasos escaleras, entre otras, para aprobación e inclusión en balance

RELACION DE PERSONAL EN OBRA	
CARGO	**CANTIDAD**
Ing. Residente	1
Arq. Auxiliar de Obra	1
Profesional SSGT	1
Oficial	3
Ayudantes	2
Otros	
TOTAL	**8**

RELACION DE EQUIPOS EN OBRA	
EQUIPO	**CANTIDAD**
Andamios	2
Mezcladora Concreto	1

SEGUIMIENTO PROGRAMACION DE OBRA	
% Inversión Programado:	0.0300%
% Inversión Ejecutado:	0.0310%
% Inversión Acumulada Programada:	0.3000%
% Inversion Acumulada Ejecutada:	0.3100%

Firma Ing. Residente

COMENTARIOS DEL SEGUIMIENTO SEMANAL - CONCLUSIONES
Se inician actividades de estuco, se reporta llegada de material a obra para alistados de pasos de escaleras y descandos, se termina actividad de campamento y sigue la identificación de actividades adicionales necesarias para la continuidad del proyecto, balance mayores y menores, ajuste de cronograma

ANEXO 8
BITACORAS DE OBRA

CONSORCIO SANTA LUCÍA – NIT 902.071.259-6 | Contrato de Obra No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Calle 98 A No. 51-37 Of. 303 Bogotá, D.C. Tel: 601-3583406
email: consantaluciacali@gmail.com

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

CONTRATO DE OBRA

OBJETO: Obra pública para la ejecución de la fase y y culminación de las obras del CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACION - CRAI (Incluye actividades de acabados, obras de urbanismo, mobiliario y equipos.) Ubicado en LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUAREZ en la ciudad de Cali - Valle del Cauca conforme anexo técnico y condiciones generales del proceso

CONTRATISTA: CONSORCIO SANTA LUCIA

Nº DEL CONTRATO: 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

INTERVENTORIA

OBJETO: Interventoria técnica, económica, juridica, financiera, administrativa y contable del contrato de obra Nº 034-00 -A - COFAC - DIFRA - 2026.

CONTRATISTA: J&G CONSULTORIA SAS

Nº DEL CONTRATO: 068 - 00 - A - COFAC - DIFRA - 2026

FECHA DE INICIO: 08 de julio de 2026

FECHA DE FINALIZACIÓN: 30 de noviembre de 2026

RESIDENTE DE OBRA: Ing. Adolfo Orjuela Rodriguez
MP. 25202 - 69388

RESIDENTE DE INTERVENTORIA: Arq. Juliana Tabares Lozano
M.P. A13492017 - 1143829550

Juliana Tabares Lozano
ARQUITECTA
M.P. 13492017 - 1143829550

DIRECCIÓN: Carrera 8 Nº 58-57
Barrio La Base - Santiago de Cali - Valle del Cauca

Fecha: 08 de Julio de 2026 • Miercoles
Clima: Soleado
Hora de ingreso: 08:00 am
Hora de salida: 04:00 pm
Personal en obra: DIR. DE OBRA - DIR DE INTERVENTORIA - RES. OBRA - RES INTER.
Materiales: N/A
Herramienta y equipos: Medidor laser - Flexómetro
Actividades: En cumplimiento de las actividades programadas, se realizo recorrido tecnico conjunto entre la interventoría y el contratista con el fin de verificar y documentar el estado actual de la obra al momento de su recepción. Durante la inspección se efectuó el reconocimiento de las condiciones existentes en los diferentes frentes de trabajo, dejando registro técnico y fotográfico del estado fisico de la infraestructura. Se recopiló información para la elaboración de un informe técnico interdisciplinario, el cual servirá como linea base para la evaluación de los componentes arquitectonicos y demás especialidades.

Juliana Tobares Lozano ARQUITECTA M.P. 13492017 1143829550

liliana D.I.

Fecha: 09 de Julio de 2026 • Jueves
Clima: Soleado
Hora de ingreso: 08:00 am
Hora de salida: 04:00 pm
Personal en Obra: Residente de Obra y Residente de Interventoría.
Materiales: N/A
Herramienta y equipos: Medidor laser y flexómetro
Actividades realizadas: Se realizó conjuntamente entre el contratista y la interventoría la verificación de medidas de los espacios existentes objeto de intervención, con el fin de corroborar que las dimensiones construidas correspondan a las establecidas en los planos arquitectónicos del proyecto, identificando diferencias susceptibles de analisis técnico y de la definición de las acciones correctivas que, de ser necesarias, permitan garantizar la adecuada ejecución de las actividades previstas en la fase final.

Juliana Tobares Lozano ARQUITECTA M.P. 13492017 1143829550

R. Obra