INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. #04

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, Y JURÍDICA AL CONTRATO RESULTANTE DEL PROCESO PARA LA RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES"

ARQ. LILIANA QUIROGA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

ING EDWARD VERA REDONDO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

RUBY CÁCERES QUINTERO
PROFESIONAL HSEQ DE INTERVENTORIA

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
PERIODO DEL 25 DE ENERO 2025 A 24 FEBRERO DE 2025

CARTA DE PRESENTACIÓN

Bogotá, 28 de febrero del 2025.

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Atn. Ing. **OSCAR LONDOÑO**
Supervisor
Carrera 13 No. 6ª-97
Bogotá - Colombia

Ref.: "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES"

Asunto: **INFORME MENSUAL 4**

Cordial saludo.

Por medio de la presente hago entrega a usted del informe de interventoría a el contrato de referencia 155-SG-2024, correspondiente al Mes 4, periodo comprendido entre veinticinco (25) de enero de 2025 y el veinticuatro (24) de febrero de 2025.

Atentamente,



ARQ. LILIANA QUIROGA
EQUILATERO
INTERVENTORIA

TABLA DE CONTENIDO

CARTA DE PRESENTACIÓN 2
INFORMACIÓN GENERAL DE LOS CONTRATOS 9
1.1 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 9
1.2 CONTRATO DE OBRA 10
1.3 Recursos Físicos 11
1.4 Directorio telefónico y de recursos Humanos 11
INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA 11
2.1 CUADRO DE PÓLIZAS CONTRATO DE INTERVENTORIA 11
2.2 CUADRO DE PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA 11
2.2 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES. 12
2.3 PROGRAMACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CAJA (PAC), SI APLICA 12
3.2 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA Y DE LA INTERVENTORÍA 13
3.3 SEGUIMIENTO AL CUADRO DE CONTROL PLAN DE COMPRAS, EJECUCION Y TIEMPO TRANSCURRIDO 17
3.4 INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS 17
No aplica para los contratos de obra e interventoría. 17
3.5 INFORME DE LOS RENDIMIENTOS FINANCIEROS PARA LA CUENTA DEL ANTICIPO 17
No aplica para los contratos de obra e interventoría. 18
INFORMACION TENICA 18
3.1 SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA 18
3.2 ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO DE OBRA 18
3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA QUE SE ESTÉN PRESENTANDO 19
3.4 CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. 20
3.5 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS 21
3.6 PLANES DE CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA .. 21
3.7 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS EXIGIDAS POR LA INTERVENTORÍA EN LOS ASPECTOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES 22
3.8 ESQUEMAS DE AVANCE FÍSICO DE OBRA, Y CUADROS DE RESUMEN. 22
3.9 REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DEL PROYECTO TOMANDO COMO PUNTOS FIJOS Y PANORÁMICA 23
3.10 AVANCE FÍSICO POR CAPITULOS. 27
3.12 RELACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO 27

3.12 CERTIFICACIONES DE CUMPLIMIENTO DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES EMPLEADOS 27
3.13 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL INTERVENTOR 28
3.14 GESTIONES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA ANTE LAS ESP Y OTRAS ENTIDADES 28
3.15 DESCRIPCIÓN DE OBRAS ADICIONALES Y/O COMPLEMENTARIAS, VALOR Y JUSTIFICACIÓN DE ESTAS..... 28
3.16 INFORMAR SOBRE LOS AJUSTES, COMPLEMENTACIÓN, APROPIACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN REALIZADA 28
3.17 RELACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA QUE A LA FECHA NO HAN SIDO RECIBIDOS POR LA INTERVENTORÍA 28
3.18 REPORTE DE PRODUCTO NO CONFORME, EN EL CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS ÍTEMS DE PAGO QUE PRESENTARON NO CONFORMIDADES EN EL MES..... 28
3.19 COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERÍODO REPORTADO. 28
3.20 COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERÍODO (COMITÉ Y REUNIONES) 29
3.21 CUADRO DETALLADO PRESUPUESTO DE CANTIDADES OBRA CONTRACTUALES Y EJECUTADAS 30

4.0 COMPONENTE ELECTRICO……..……47

TABLA DE ANEXOS

ANEXO 01 BITACORA
ANEXO 02 FICHAS TECNICAS
ANEXO 03 ACTAS DE COMITÉ
ANEXO 04 CORRESPONDENCIA

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses presta sus servicios en la ciudad de Bogotá en el Barrio Santa Inés de la Localidad de Santa Fe, en la sede central ubicada en el costado suroccidental del parque Tercer Milenio, conformada por cuatro edificaciones construidas en diferentes épocas. Una de las edificaciones corresponde al inmueble ubicado en la Carrera 13 No. 6ª-97, denominado como “Edificio de Docencia”, en donde actualmente se encuentran funcionando los Laboratorios de Grafología y Física, la Oficina de Control Interno, los Grupos Nacionales de: Certificación Forense, Clínica, Psiquiatría y Psicología Forense, Gestión de Archivo, Servicios Técnicos y Patología Forense, además del Centro de Referencia Nacional de Violencia-CRNV toma de muestra y archivo de Genética Forense y un área destinada para los servicios de cafetería y comedor de la sede central. El edificio de docencia tiene aproximadamente 23 años de existencia, consta de un área construida de 2899 m2 distribuidos en tres pisos y un semisótano; está edificación presenta graves problemas de ingreso de agua de forma generalizada desde la cubierta, siendo importante precisar que, durante el tiempo de vida del inmueble, esta no ha sido reemplazada, aquejando, por la vetustez de los elementos constitutivos, la imposibilidad de arreglos locativos o reparaciones menores. Sumado a lo anterior y debido al mal estado de las tejas, se imposibilita el mantenimiento de canales, bajantes y la misma cubierta, convirtiéndose en un riesgo para el personal que desarrolla estas actividades. Por otra parte, no se cuenta con una suplencia de energía completa en caso de interrupción del fluido eléctrico, lo que imposibilita el funcionamiento completo de algunos sistemas y equipamiento de la edificación por lo que se plantea la sustitución de la planta eléctrica existente, por otra, de propiedad de la Entidad, con los trabajos eléctricos requeridos para su cambio, lo que permitirá la cobertura completa de la edificación Frente a la anterior necesidad, se plantea la renovación total de la cubierta conformada por canaleta 90, por teja continua tipo sándwich con aislante térmico y retardante al fuego, la cual otorga diferentes beneficios como la inexistencia de traslapos transversales, uniones longitudinales grafadas, eliminando los amarres a la estructura, la posibilidad de tránsito superior peatonal y accesorios laterales y frontales que impiden el ingreso de animales. En lo que respecta al fluido eléctrico de emergencia, se plantea el desmonte de la planta eléctrica existente y la instalación de un equipo de mayor capacidad de la Entidad, que actualmente no se encuentra en funcionamiento, con la construcción de la infraestructura eléctrica y civil necesaria para su adecuada operación.



Localización geográfica del proyecto – Bogotá – Colombia

De acuerdo con las funciones del Grupo Nacional de Gestión de Infraestructura, se contempla: el desmonte de la cubierta existente, la conformación de una retícula estructural para el apoyo de las tejas continuas y los trabajos complementarios derivados del cambio de la teja como arreglo de cielorrasos, pinturas e impermeabilizaciones, el desmonte de la planta eléctrica existente y la construcción de la infraestructura requerida para el montaje de un equipo de propiedad de la entidad que permita la suplencia total de energía de la edificación, como las obras principales.

Es por esto que, mediante proceso, el cual tiene como objeto "**LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, Y JURÍDICA AL CONTRATO RESULTANTE DEL PROCESO PARA LA RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES**", se realiza la selección para la ejecución de obra y mediante proceso se realiza la selección de la interventoría.

El presente informe tiene como objetivo describir el desarrollo de las actividades ejecutadas durante el cuarto periodo, el cual se encuentra comprendido entre veinticinco (25) de enero de 2025 y el veinticuatro (24) de febrero de 2025., para la construcción de las obras correspondientes con el contrato de obra en referencia.

Cabe destacar que tanto el contrato de Interventoría como el contrato de obra se encuentran a la fecha se encuentran activos y en ejecución, después de realizado un acta de modificación al contrato de obra, en el cual tiene un aumento de valor y plazo para cumplir el objeto contractual, toda vez que aumentaron las cantidades de obra a ejecutar.

En este informe se analizarán los aspectos técnicos, administrativos y financieros concernientes a las obras, como el avance real de la misma, los controles ejecutados por la Interventoría y el estado del contrato.

En el informe también se detalla un control de personal, de seguridad industrial y salud ocupacional, el cual da un reporte sobre el personal que labora en la obra y la gestión que se realiza para garantizar las normas de seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad de todos los trabajadores.

Se continuo con el respectivo seguimiento al Plan de Manejo Ambiental (PMA), que se implementó por el contratista y que a la fecha se ejecuta completamente en el cual se han evidenciado certificaciones, permisos, mantenimiento (materiales, maquinaria y equipos) constancia de capacitaciones a los trabajadores en la realización de actividades. Todo esto con el fin de cumplir con los aspectos requeridos en el Plan de Manejo Ambiental.

Es así, que al haber transcurrido el cuarto periodo de actividades, esta interventoría hace entrega del presente informe mensual en el cual se plasman y expresan las cotidianidades y aspectos relevantes en todos los hitos del alcance y/o especialidades, y en sí, todo el resultado del seguimiento y acompañamiento realizado tanto al contratista como a la entidad, en aras de garantizar el normal desarrollo de las actividades conminando al contratista al cumplimiento del objeto de su contrato dentro de los plazos previstos.

GENERALIDADES DE LOS CONTRATOS

INFORMACIÓN GENERAL DE LOS CONTRATOS

1.1 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

NÚMERO DEL CONTRATO	156-SG-2024
OBJETO DEL CONTRATO	"LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, Y JURÍDICA AL CONTRATO RESULTANTE DEL PROCESO PARA LA RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES"
VALOR DEL CONTRATO	$ 118.430.186
VALOR ADICIONAL	$ 44.411.319,75
VALOR TOTAL	$ 162.841.505,75
CONTRATISTA	EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS R/L JUAN CARLOS JAIMES
SUPERVISOR	ING OSCAR LONDOÑO
PLAZO INICIAL	CUATRO (04) MESES
PLAZO ADICIONAL	UN MES Y MEDIO (1.5)
PLAZO TOTAL	CINCO (05) MESES Y MEDIO
FECHA DE INICIO	25 DE OCTUBRE DE 2024
OTRO SI 1	21 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA TERMINACIÓN #1	25 DE FEBRERO DE 2025
OTRO SI 2	24 DE FEBRERO DE 2025
FECHA TERMINACIÓN #2	09 DE ABRIL DE 2025
MUNICIPIO	BOGOTA
OFICINA GESTORA:	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
PERÍODO EJECUTADO	25/01/2025 a 24/02/2025
% DE AVANCE EN TIEMPO	73%

1.2 CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No:	155-SG-2024
OBJETO:	RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
PROCESO:	LP-0002-SG-2024
VALOR DEL CONTRATO:	QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($539.423.846)
VALOR DE ADICIONAL	CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS M/CTE ($ 105.682.689,28)
VALOR ANTICIPO	N/A
VALOR TOTAL	SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS MCTE ($ 645.106.535.28)
CONTRATISTA:	CONSORCIO PC
NIT:	901.769.884-3
REPRESENTANTE LEGAL:	DANIEL RUIZ VALBUENA
INTERVENTOR:	EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS R/L JUAN CARLOS JAIMES
FIRMA CONTRATO:	30 SEPTIEMBRE 2024
FECHA INICIO DEL CONTRATO:	25 OCTUBRE DE 2024
PLAZO DEL CONTRATO:	TRES (03) MESES
PLAZO ADICIONAL:	DOS (02) MESES
PLAZO TOTAL CONTRATO:	CINCO (05) MESES
OTRO SI 1	21 DE NOVIEMBRE DE 2024
OTRO SI 2	24 DE ENERO DE 2025
FECHA TERMINACIÓN # 1:	25 DE ENERO DE 2025
FECHA TERMINACIÓN # 2:	25 DE MARZO DE 2025
% DE AVANCE EN TIEMPO	81%

1.3 Recursos Físicos

- Dotación
- Oficina
- Computadores
- Equipos de impresión
- Herramienta de medición

1.4 Directorio telefónico y de recursos Humanos

PERSONAL INTERVENTORIA		
Nombre	**Cargo**	**Teléfono**
Liliana Quiroga Sepúlveda	**Director de Interventoría**	3123808846
Edward Vera Redondo	**Residente Interventoría**	3185484445
Ruby Cáceres	**Residente Ambiental y SST**	3112103417
Alexander González	**Ingeniero eléctrico**	3176361725
Juan Antonio Orjuela Q.	**Inspector Interventoría**	3204762105

PERSONAL CONTRATISTA	
DIRECTOR DE OBRA	DANIEL RUIZ VALBUENA 316-309-4733
RESIDENTE DE OBRA	NO SE CUENTA CON INGENIERO RESIDENTE
PROFESIONAL HSEQ	JOSE ALEXANDER ESMERAL - 323 448 4630
PROFESIONAL ELECTRICO	MARIO A. GUTIERREZ - 310 268 1638
MAESTRO DE OBRA	MILTON NARCISO CAMARGO - 310 268 1638

INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA

2.1 CUADRO DE PÓLIZAS CONTRATO DE INTERVENTORIA

ASEGURADORA:	**SEGUROS MUNDIAL**			
AMPARO	**NUMERO DE PÓLIZA**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA FIN**	**SUMAS ASEGURADAS**
Pago De Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales.	CBM-100000056	25/10/2024	25/02/2028	$ 5.9121.509,0
Cumplimiento de las Obligaciones del Contrato.	CBM-100000056	25/10/2024	25/09/2025	$ 11.843.018,0
Calidad del servicio	CBM-100000056	25/02/2025	25/02/2025	$35.529.055,80

2.2 CUADRO DE PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA

ASEGURADORA:	SEGUROS MUNDIAL			
AMPARO	**NUMERO DE PÓLIZA**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA FIN**	**SUMAS ASEGURADAS**
Pago De Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales.	10-10-68656	25/10/2024	24/01/2028	$ 26.971.192,0
Cumplimiento de las Obligaciones del Contrato.	10-10-68656	25/10/2024	24/09/2025	$ 53.492.384,0
Estabilidad y calidad de la obra	10-10-68656	24/01/2025	24/01/2030	$ 161.827.153,0
Responsabilidad civil extracontractual derivada del cumplimiento	10-10-68656	30/09/2024	30/12/2024	$260.000.000

2.2 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

Luego de realizar un acta de modificación al contrato tanto en dinero como en tiempo, para lo cual se cuenta con una reprogramación en cada una de las actividades e ítems no previstos, en el periodo de referencia se observa y señala un cumplimiento precario de las obligaciones contractuales, presenta retrasos en sus entregas documentales, no ha cumplido con el personal mínimo requerido en su totalidad como el INGENIERO RESIDENTE DE OBRA, en obra no se han realizado actividades representativas para el avance físico. La interventoría evalúa la posible solicitud de inicio de procesos ante la entidad por el posible incumplimiento parcial de sus obligaciones, por tal motivo se observa y señala un incumplimiento de las obligaciones contractuales teniendo un avance físico programado del 53,34% y ejecutado de 33,56% con un atraso del -19,78% a la fecha, y un avance financiero programado de 46,45% y un porcentaje ejecutado de 45,10% teniendo un atraso financiero de -1,35%, a la fecha el contrato se encuentra en la semana # 17 de ejecución con un porcentaje de días transcurrido del 70,81% correspondiente a 119 días y un faltante del 21,19% correspondiente a a 32 días faltantes, la interventoría además de llevar un seguimiento en su plan de compras y contratación, también se lleva el debido seguimiento a la programación de personal y equipos para cada una de las semanas a ejecutar, donde se debe implementar un plan de contingencia que ha sido solicitado en reiteradas ocasiones y a la fecha se ha incumplido el compromiso de entrega de dicho plan, donde se debe especificar como se van a suplir los tiempos muertos presentados en el último periodo de tiempo.

2.3 PROGRAMACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CAJA (PAC), SI APLICA

3 La entidad solicita el PAC con la facturación radicada de cada uno de los meses o periodos presentados según la necesidad del flujo de caja presentado mensualmente.

3.2 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA Y DE LA INTERVENTORÍA

- OBRA

A continuación, se presenta un balance de las cantidades ejecutadas a la fecha por el contratista, y han sido verificadas por la interventoría.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES CONTRACTUALES MODIFICATORIO # 2			MES 4	
		UND	CANT	VALOR UNITARIO	25 ENERO A 24 FEBRERO DEL 2025	
1.	PRELIMINARES				CANT.	VR TOTAL
1.1.	Desmonte de cubierta en teja de fibrocemento (canaleta 90) o similar, altura de la construcción 2 y 3 pisos, incluye desarmado, retiro de tornillería, amarres y elementos de sujeción, desmonte flanches, caballetes, remates, retiro de encorozado longitudinal y frontal, desmonte de cubierta, equipo de izaje para el desmonte, andamios, herramientas, traslado al sitio de acopio, cargue y retiro a botadero autorizado.	M2	608,62	$ 22.110,00	281,2	$ 6.217.332,00
2.	ACERO DE REFUERZO PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA					
2,2	Anclaje epóxico, incluye perforaciones en elementos de mampostería o de estructura, aditivo epóxico para anclajes, varilla roscada de 1/2" tuercas, contratuercas, arandelas, material traba roscas, herramientas, elementos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad, área del ara intervenida, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	UND	376,00	$ 33.374,00	88	$ 2.936.912,00
3.	CUBIERTA					
3,1	Suministro e instalación de cubierta en sistema Panel tipo sándwich con aislante en poliisocianurato PIR SAFE clase 1 retardante al fuego; Espesor=40mm, lamina externa en Acero pre pintado Calibre 28 color Blanco, Acabado (sup) 5 trapecios / lamina interna en Acero pre pintado Calibre 28 color Blanco, Acabado (inf) Acanalado 400.	M2	608,62	$ 210.900,00	281,2	$ 59.305.080,00
3,2	Suministro e instalación de Kit de fijación para cubierta 4" 1/16.	UND	1256,00	$ 2.293,00	270	$ 619.110,00

3,5	Suministro e instalación de Remate Frontal en acero pre pintado, Calibre 24 color Blanco, Desarrollo 300 mm. incluye sellado de bordes con Sika Flex o similar y demás materiales necesarios para su ejecución.	ML	77,76	$ 55.870,00	34,74	$ 1.940.923,80
3,6	Suministro e instalación de Remate Nivel Superior en acero pre pintado, Calibre 24 color Blanco, Desarrollo máximo 300 mm. incluye sellado de bordes con Sika Flex o similar y demás materiales necesarios para su ejecución.	ML	58,29	$ 63.711,00	24	$ 1.529.064,00
3,7	Suministro e instalación de Remate Lateral, en acero pre pintado, Calibre 24 color Blanco Desarrollo máximo 600 MM	ML	98,68	$ 77.800,00	46,25	$ 3.598.250,00
3,9	Elaboración de gárgola en tubería PVC de 4 pulgadas, incluye elaboración de agujeros en muro de vigas canales para instalación de elementos, tubo PVC sanitario x 0,40 m, mortero impermeabilizado 1:3, remates, resanes y todos los elementos y materiales necesarios para su ejecución.	UND	12,00	$ 101.823,00	3	$ 305.469,00
4.	**IMPERMEABILIZACIÓN**					
4,1	Impermeabilización de Viga Canal con manto asfáltico auto protegido impermeabilizante (Calibre 3mm) con refuerzo central de polietileno de alta densidad y acabado superior con Foil Aluminio. Incluye imprimación de la superficie (solución asfáltica), todos los materiales y trabajos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, preparación de la superficie (limpieza, retiro de impermeabilización, limpieza y reparación de soscos y gárgolas), remates de traslapos y bordes con pintura bituminosa, cargue, retiro y disposición final de escombros en botadero autorizado (Desarrollo entre 0,80 y 1,50 m)	ML	44,60	$ 105.471,00	12,9	$ 1.360.575,90
7.	**OTROS**					
7,1	Construcción de bordillo en concreto de 3,000 psi (15 cm H* 12 CM) con refuerzo en acero (flejes en "S" cada 15 Cm y 2 varillas corrugadas de 1/2") incluye formaleta, acero de refuerzo, anclajes demás materiales y elementos necesarios para su ejecución y uso.	ML	15,22	$ 94.309,00	15,22	$ 1.435.382,98
7,2	Construcción de placa de sobre piso de 10 cm en concreto reforzado de 3,000 psi, incluye acero de refuerzo (malla electrosoldada de 4 mm, 15*15) formaleta, preparación de la superficie, anclajes, conformación de cárcamo en el material del sobrepios, esmaltado y demás elementos y materiales necesarios para su ejecución y uso.	M2	13,51	$ 127.651,00	13,14	$ 1.677.334,14

8.	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, MECÁNICAS, ILUMINACIÓN Y ALARMAS**					
8.3	**ÁREA DE PARQUEADEROS, PLANTA ELÉCTRICA SÓTANO Y CUARTOS TÉCNICOS**					
8,3,2	Desmonte, retiro y disposición final en botadero autorizado o sitio donde la Entidad indique, de ducto desfogue planta eléctrica existente de diámetro aproximado 4", desde múltiple planta eléctrica existente en cuarto planta sótano hasta la descarga en cubierta aproximadamente 40 metros, incluye; (retiro de soportería, anclajes, pernos, abrazaderas metálicas, pie de amigos en Angulo y demás accesorios para su correcto retiro)	UND	1,00	$ 513.022,00	1	$ 513.022,00
8,3,3	Desmonte y embalaje para transporte en guacal de madera reforzada en piso de Planta eléctrica existente de 75 kVA y ubicación en sitio donde la Entidad disponga dentro de la sede central; (incluye desconexión, guacal de madera reforzado, embalaje y protección de la planta con cartón corrugado y película de strech autoadherente para embalaje, zuncho, grapas plásticas, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta ejecución).	UND	1,00	$ 4.159.597,00	1,00	$ 4.159.597,00
8,3,4	Suministro e instalación dé cabina de insonorización para planta eléctrica de 158 kVA de dimensiones aproximadas 35200mm x 1120 mm x 1815 mm (largo x ancho x alto) puerta con chapa y viso de controlador, puertas de acceso para mantenimiento con chapas y llaves, estructura modular, base soporte, incluye, (mano de obra de instalación, transporte a sitio, adecuaciones para ensamble, anclaje a placa piso, anclaje a planta eléctrica, soportería, anclajes, pernos, y demás accesorios para su c correcta instalación)	UND	1,00	$ 32.880.201,00	1,00	$ 32.880.201,00
8,3,5	Suministro e instalación de controlador planta eléctrica y conexión a planta existente, conexión de sensores, potencia y control del generador, programación etc.	UND	1,00	$ 5.125.332,00	1	$ 5.125.332,00
8,3,6	Mantenimiento y puesta a punto de planta eléctrica de 158 kVA, incluye cambio de filtros, cambio de aceite, cambio de líquido refrigerante, complete de niveles, etc.	UND	1,00	$ 3.573.436,00	1,00	$ 3.573.436,00
8,3,7	Transporte y puesta en sitio desde de planta eléctrica de 158kVA desde patio Escuela Santa Inés hasta sótano edificio docencia, incluye transporte vertical (montacargas) y todos los elementos necesarios para su correcta ubicación en sitio final de instalación	UND	1,00	$ 663.542,00	1,00	$ 663.542,00

8,3,10	Suministro e instalación de silenciador para planta eléctrica de 158 kVA, incluye accesorios de acople a exhosto de 5 pulgadas , material de ducto flexible para conexión, acoples, bridas, tornillos, empaques y demás elementos consumibles para su correcta instalación.	UND	1,00	$ 1.600.597,00	1	$ 1.600.597,00
8,3,11	Suministro e instalación de batería para planta eléctrica 4D, 12V, 1500 amperios.	UND	2,00	$ 1.216.747,00	2	$ 2.433.494,00
8,3,12	Suministro e instalación del cable de control de encendido de la planta y el cable de para alimentar el cargador de las baterías de la planta	ML	15,00	$ 34.489,00	15	$ 517.335,00
NP	**NO PREVISTOS**					
NP-01	Suministro e instalación de acero para refuerzo de estructura de cubierta en perfil metálico tipo c de 100*50 de 3mm y perfil metálico tipo c de 150*100 4 mm , incluye platinas, pernos, soldaduras, cortes, armado, anclado a muros y culatas, anticorrosivo 2 manos, y todos los trabajos y elementos necesarios para su ejecución y uso.	KG	6604,00	$ 31.900,00	2346,72	$ 74.860.240,40
NP-02	Desmonte láminas de cielo raso en fibra mineral y renivelación de estructura de cielo raso existente.	M2	187,35	$ 5.182,00	182,18	$ 944.056,76
NP-05	Anclajes de 5/8" soporte de malla electrosoldada placa de contrapiso planta eléctrica	UND	25,00	$ 32.851,00	25,00	$ 821.275,00
NP-10	Reparación y acondicionamiento de base tanque para acpm con capacidad de 100 galones, para planta eléctrica. ensamblado en la cabina insonora.	UND	1,00	$ 4.167.332,00	1,00	$ 4.167.332,00
NP-14	Suministro e instalación de precalentador de camisas de 1500 Watt , 12O V para la planta eléctrica de 158 KVA	UND	1,00	$ 2.741.760,00	1,00	$ 2.741.760,00
NP-15	Suministro e instalación de cargador lento de baterías de 24 voltios y de mínimo 85W	UND	1,00	$ 541.041,00	1,00	$ 541.041,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO						**$216.467.694,98**

- INTERVENTORIA

PERIODO DE COBRO	MES #1 05/12/2024	MES #2 09/02/2025	MES #3 06/02/2025	PAGO CONTRA LIQUIDACIÓN 25/05/2025	TOTAL
VALOR INICIAL DEL COBRO	$ 29.607.546,50	$ 29.607.546,50	$ 29.607.546,50	$ -	$ 118.430.186,00
VALOR PAGO MENOS 5% DE LIQUIDACION	$ 28.127.169,18	$ 28.127.169,18	$ 28.127.169,18		$ 112.508.676,7
	PARA COBRO ANTES DEL 10 DE DICIEMBRE	PARA COBRO ANTES DEL 10 DE ENERO	INICIADA PARA INICIO DE TRAMITE ENTIDAD		

A C T A S							
CUENTA Y/O ACTA	CONCEPTO	FECHA RADICACION	VR MENSUAL 95,00%	IVA 19%	VR. NETO PAGADO	AVANCE FACTURADO	FECHA DE PAGO
1	Periodo del 25 de octubre al 24 de noviembre de 2024	2024-12-06	23.636.276,62	4.490.892,56	28.127.169,18	15,83%	2025-01-22
2	Periodo del 25 de noviembre al 24 de diciembre de 2024	2025-02-05	23.636.276,62	4.490.892,56	28.127.169,18	15,83%	

3.3 SEGUIMIENTO AL CUADRO DE CONTROL PLAN DE COMPRAS, EJECUCION Y TIEMPO TRANSCURRIDO

A continuación, se identifica el flujo de caja a la fecha con su respectivo % de obra ejecutado a la fecha:

SEM			FINANCIERO			FISICO			% TIEMPO
			EJECUT.	PROGRA.	ATRASO %	EJECUT.	PROGRA.	ATRASO %	
1	25/10/2024	31/10/2024	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,63%
2	01/11/2024	07/11/2024	0,00%	0,02%	-0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	7,25%
3	08/11/2024	14/11/2024	0,00%	0,04%	-0,04%	0,00%	0,00%	0,00%	10,88%
4	15/11/2024	21/11/2024	0,21%	1,75%	-1,54%	0,00%	0,26%	0,26%	14,51%
5	22/11/2024	28/11/2024	0,62%	3,46%	-2,84%	0,00%	0,62%	0,62%	18,13%
6	29/11/2024	05/12/2024	8,64%	5,18%	3,46%	0,00%	0,62%	0,62%	21,76%
7	06/12/2024	12/12/2024	22,67%	6,89%	15,78%	0,38%	0,93%	0,55%	25,39%
8	13/12/2024	19/12/2024	25,09%	8,60%	16,48%	0,38%	2,05%	1,67%	29,02%
9	20/12/2024	26/12/2024	25,09%	10,31%	14,77%	1,00%	3,17%	2,17%	32,64%
10	27/12/2024	02/01/2025	25,09%	12,03%	13,06%	1,00%	4,30%	3,30%	36,27%
11	03/01/2025	09/01/2025	25,09%	13,74%	11,35%	1,00%	5,42%	4,42%	39,90%
12	10/01/2025	16/01/2025	29,60%	15,45%	14,15%	1,00%	6,54%	5,54%	43,52%
13	17/01/2025	23/01/2025	29,60%	17,16%	12,44%	16,74%	9,17%	7,57%	47,15%
14	24/01/2025	30/01/2025	45,10%	27,35%	17,75%	33,56%	13,18%	20,38%	50,78%
15	31/01/2025	06/02/2025	45,10%	31,75%	13,35%	33,56%	17,29%	16,27%	54,40%
16	07/02/2025	13/02/2025	45,10%	37,15%	7,95%	33,56%	21,42%	12,14%	58,03%
17	14/02/2025	20/02/2025	45,10%	46,45%	-1,35%	33,56%	53,34%	-19,78%	61,66%

3.4 INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS

No aplica para los contratos de obra e interventoría.

3.5 INFORME DE LOS RENDIMIENTOS FINANCIEROS PARA LA CUENTA DEL ANTICIPO

No aplica para los contratos de obra e interventoría.

INFORMACION TENICA

3.1 SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA

Una vez iniciado el contrato a partir de la firma del acta de inicio el día 25 de octubre de 2024 tanto de obra como de interventoría, se procede a iniciar el cronograma normal del contrato según la programación inicial y tiempos establecidos.

Transcurrido el tiempo contractual y realizando un balance por parte del contratista, partiendo de las necesidades presentadas en la "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIA se identifican actividades no previstas y mayores cantidades de obra, lo cual conlleva a la elaboración de una modificación al contrato de obra, teniendo un adicional en tiempo y dinero, con su nueva fecha de finalización para el día 25 de marzo de 2025, y las cantidades expuestas en el anexo técnico, dicho modificatorio firmado el día 24 de enero de 2024 a su vez se continua con la ejecución durante el periodo correspondiente desde el veinticinco (25) de enero de 2025 y el veinticuatro (24) de febrero de 2025.

con el fin de cumplir a cabalidad el objeto contractual y cumplimiento de cada una de las actividades a ejecutar, partiendo de la reprogramación según el modificatorio de obra que tiene fecha de entrega el día 25 de marzo de 2025.

La interventoría ha solicitado la implementación la reprogramación para suplir los tiempos muertos donde se debe abrir los diferentes frentes de trabajo y aumentar el personal en cada espacio de obra para agregar actividades, dándole avance físico al seguimiento semanal, a su vez cumpliendo con el cronograma de compras y contratación y aumento de cantidades con el fin de garantizar la estabilidad y buen funcionamiento de la obra.

Debido a las actividades presentadas en el modificatorio de obra # 1 del proyecto y con el fin de cumplir los nuevos tiempos establecidos para ejecutar con una adición de dos (02) meses y los recursos presentados se hace entrega de una reprogramación con fecha de finalización el día 25 de marzo de 2025.

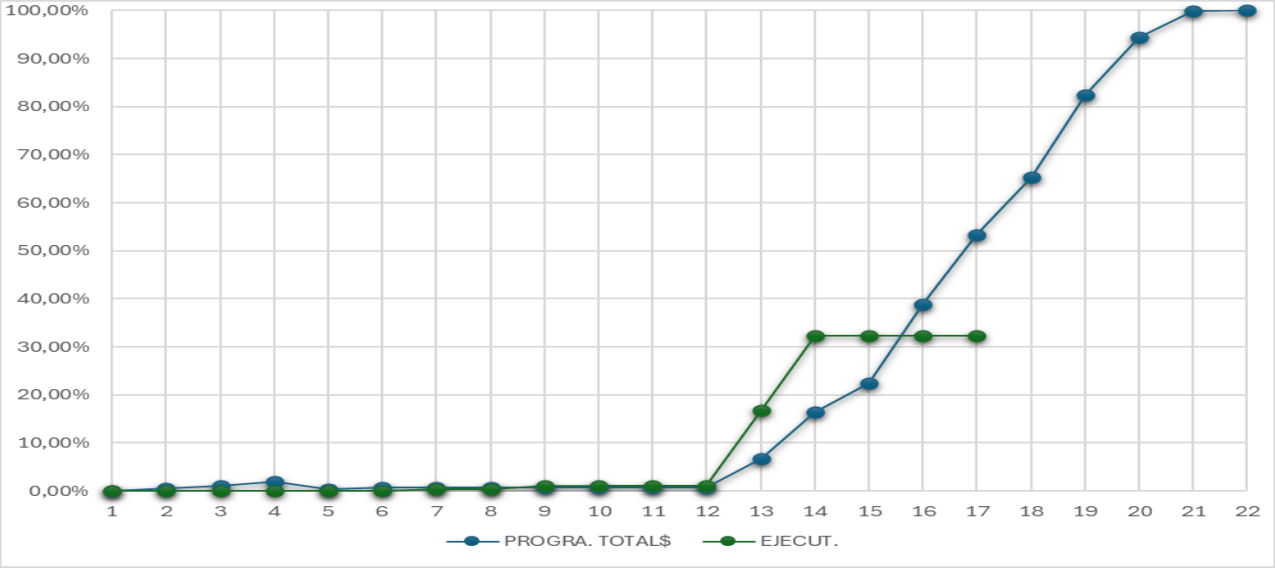
3.2 ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO DE OBRA

En este periodo de ejecución, comprendido entre el veinticinco (25) de enero de 2025 y el veinticuatro (24) de febrero de 2025, se ha tenido un avance físico en obra del 33,56% de ejecución de actividades aprobadas por la interventoría

Una vez realizado el avance físico de ejecución en obra se procede a realizar la curva de seguimiento donde se identifican los valores programados físicos (línea azul) y valores

ejecutados físicos (línea verde) donde se denota el adelanto presentado a la semana 17 de ejecución del contrato, según la reprogramación presentada en el modificatorio # 2.

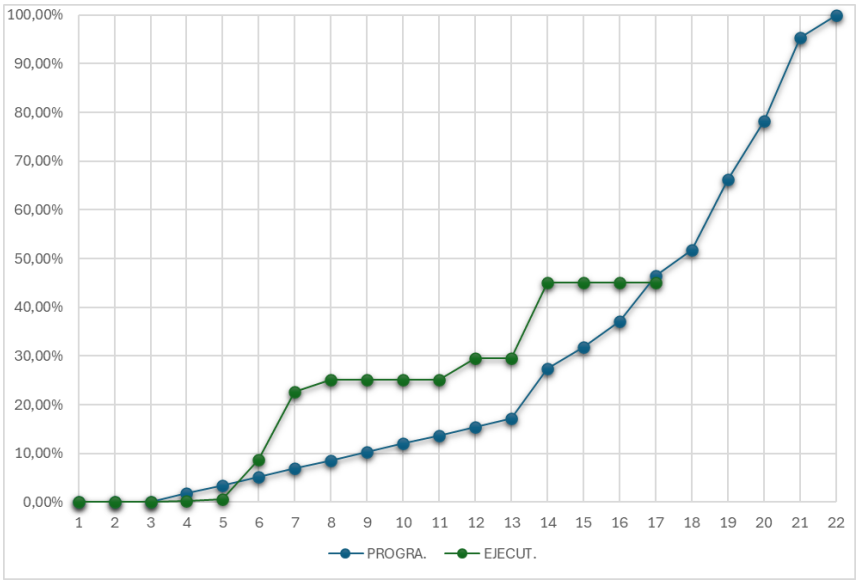
Como se evidencia en el cuadro presentado a continuación las ultimas 4 semanas no se ha presentado avance físico en obra, se encuentra sin ningún tipo de avance, donde se ha presentado de manera esporádica el personal, donde la interventoría ha solicitado en reiteradas ocasiones el reinicio de actividades de ejecución física tanto por oficio como en los comités realizados semanalmente.



3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA QUE SE ESTÉN PRESENTANDO

Una vez realizado el avance financiero de ejecución en obra se procede a realizar la curva de seguimiento donde se identifican los valores programados financieros (línea azul) y valores ejecutados financieros correspondientes al 45,10% (línea verde) donde se denota el adelanto presentado a la semana 17 de ejecución del contrato

A su vez y presenta una lista de actividades representativas que deberían ejecutarse en este periodo de tiempo y a la fecha no tienen una fecha clara de inicio, para lo que es de vital importancia iniciar con la implementación del plan de reprogramación para cumplir con los tiempos contractuales.



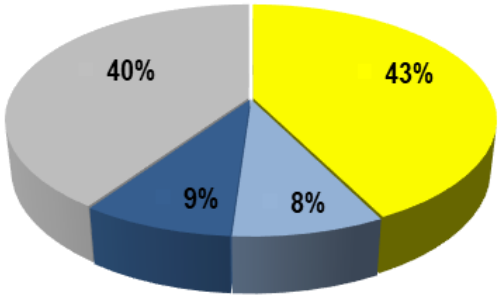
- Desmonte de cubierta zona 3,4, y 5
- Estructura metálica de cubierta zona 3,4, y 5
- Instalación de panel de cubierta tipo sándwich zona 3,4, y 5
- Elaboración de gárgolas en viga canal
- Impermeabilización de viga canal
- Instalaciones eléctricas internas
- Instalación de cielorraso
- Pintura interna en vinilo de espacios
- Tablero de transferencia
- Mantenimiento y puesta en marcha de planta eléctrica
- Sistema de detección de incendios y evacuación
- Aseo y limpieza general

3.4 CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO.

A continuación, se presenta el estado del clima en cada uno de los días de ejecución del contrato, donde se evidencia el trascurso de cada día y las afectaciones que puede llegar a tener en la ejecución del contrato

			ENERO																														
FECHA			25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
HORAS																																	
6:00:00	-	7:00:00																															
7:00:00	-	8:00:00																															
8:00:00	-	9:00:00																															
9:00:00	-	10:00:00																															
10:00:00	-	11:00:00																															
11:00:00	-	12:00:00																															
12:00:00	-	13:00:00																															
13:00:00	-	14:00:00																															
14:00:00	-	15:00:00																															
15:00:00	-	16:00:00																															
16:00:00	-	17:00:00																															
17:00:00	-	18:00:00																															

Donde la distribución de color es representada así: amarillo el tiempo soleado, gris tiempo nublado, azul claro lluvia moderadas y el azul lluvias fuertes.



En el periodo comprendido se presentan lluvias, pero las actividades realizadas en el periodo no tienen afectación por el clima por tal motivo no generan problema en la obra, el resto de día hubo clima normal para realizar las actividades, el contratista tiene recomendación de evitar al máximo tener áreas descubiertas, para generar filtraciones en caso de presentarse lluvias en alguna de las jornadas ya sean laborales o extralaborales, que puedan llegar a afectar la infraestructura.

3.5 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Una vez iniciadas las actividades de construcción del contrato en mención, es claro que se necesita el uso de servicios públicos, pero no de manera relevante o que incremente el consumo de manera significativa para reportar algún tipo de alteración a la infraestructura de los servicios públicos de la entidad, ya que se tienen los promedios de servicios, una vez se presente un aumento será costeado por el contratista de obra.

3.6 PLANES DE CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA

Si bien es claro en este cuarto mes de ejecución se vienen presentando atrasos considerables, con tendencia a la alta debido a las actividades reprogramadas en el

modificatorio de obra # 1 en el cual se tienen mayores cantidades de obra, ítems no previstos y una prórroga de dos (02) meses, donde la interventoría solicito un plan de contingencia para suplir cada uno de los tiempos muertos y atrasos presentados en la obra, la interventoría solicita cumplir con la reprogramación tanto física como de compras y contratación, lo cual conlleva a no tener tiempos muertos en el tiempo faltante de la ejecución y terminar el contrato, por lo cual es necesario una reestructuración completa de las actividades críticas del proyecto.

3.7 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS EXIGIDAS POR LA INTERVENTORÍA EN LOS ASPECTOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

La interventoría ha venido realizando el seguimiento a las actividades realizadas y a los programas de obra presentados a lo lago de la ejecución, ha solicitado cambios en:

1. Actas de liberación para no conformidades en obra
2. Plan de compras
3. Cronograma de obra
4. Cronograma de personal
5. Cronograma de equipos
6. Certificación de materiales
7. Procesos autorizados vía correo o Bitácora
8. Cumplimiento del personal mínimo de obra
9. Actualización de pólizas
10. Planos de taller y protocolos de pruebas
11. Memorias de calculo
12. Planos actualizados
13. Plan de contingencia
14. Paz y salvo de trabajadores

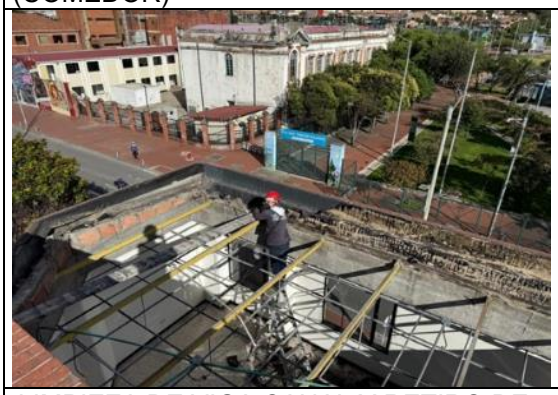
3.8 ESQUEMAS DE AVANCE FÍSICO DE OBRA, Y CUADROS DE RESUMEN.

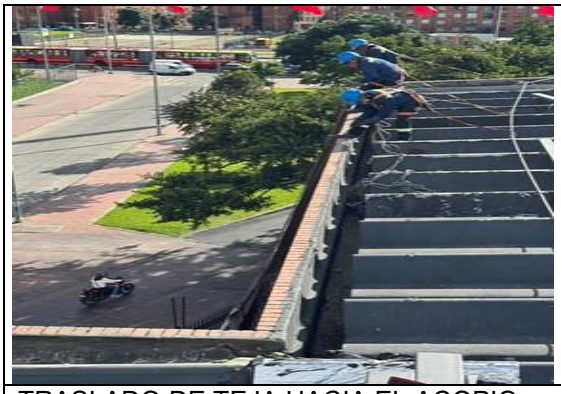
La interventoría realiza un seguimiento de obra a los porcentajes tanto de obra física, de obra financiero y cantidad de tiempo transcurrido, identificando porcentaje de obra entre las actividades programadas y ejecutadas a lo largo del periodo, y así realizar una comparación con el porcentaje de tiempo transcurrido

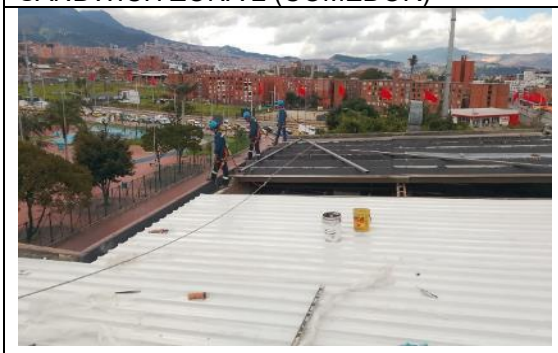
FIRMA CONTRATISTA DE OBRA	**CONSORCIO PC**
Nº DE CONTRATO	**155 SG 2024**
FECHA DE INICIO DE LA OBRA	**25 de octubre de 2024**
PLAZO CONTRACTUAL (DÍAS)	**152,00**
FECHA DE TERMINACION # 1	**25 de enero de 2025**
FECHA DE TERMINACION #2	**25 de marzo de 2025**

	24 DE FEBRERO DE 2024	
	FINANCIERO	FISICO
PORCENTAJE PROGRAMADO	46,45%	53,34%
PORCENTAJ EJECUTADO	45,10%	33,56%
PORCENTAJE DE ATRASO	-1,35%	-19,78%
DIAS DE ATRASO (t)	-2	-30
TIEMPO	TRANSCURRIDO	FALTANTE
PORCENTAJE DÍAS	78,81%	21,19%
DÍAS CONTRACTUALES TRANSCURRIDOS	119	33

3.9 REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DEL PROYECTO TOMANDO COMO PUNTOS FIJOS Y PANORÁMICA

	
INICIO DE DESMONTE DE TEJA ZONA 2 (COMEDOR)	DESENCOROCE ZONA 2 (COMEDOR)
	
LIMPIEZA DE VIGA CANAL Y RETIRO DE MANTO ASFALTICO ZONA 2 (COMEDOR)	FINALIZACION DE DESMONTE DE TEJA ZONA 2 (COMEDOR)

	
TRASLADO DE TEJA HACIA EL ACOPIO DE OBRA	TERMINACION DE CUBIERTA ZONA 1 (CONTROL INTERNO)
	
INSTALACION DE PLATINAS Y ANGULOS PARA ANCLAJE	INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA LA ZONA 2 COMEDOR
	
INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA LA ZONA 3 CAFETERIA	INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA LA ZONA 2 COMEDOR

	
INSTALACION CUBIERTA PANEL TIPO SANDWICH ZONA 2 (COMEDOR)	TERMINADO INFERIOR DE CUBIERTA ZONA 3 (CAFETERIA)
	
INSTALACION DE CUBIERTA ZONA 3 (CAFETERIA) HASTA LA MITAD	DESMONTE DE TEJA EXISTENTE FALTANTE ZONA 3 (CAFETERIA)
	
INSTALACION CUBIERTA ZONA 2 Y ZONA 3 HASTA LA MTIAD	INICIO DE INSTALACION ESTRUCTURA METALICA FALTANTE EN ZONA 3 (CAFETERIA)
	

INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA ZONA 3 (CAFETERIA)	INICIO DE MONTAJE CUBIERTA PANEL TIPO SANDWICH ZONA 3 (CAFETERIA)
	
FINALIZACION DE CUBIERTA PANEL TIPO SANDWICH ZONA 3 (CAFETERIA)	FINALIZACION DE CUBIERTA PANEL TIPO SANDWICH ZONA 3 (CAFETERIA)
	
FINALIZACION DE CUBIERTA PANEL TIPO SANDWICH ZONA 2 (COMEDOR)	INSTALACION DE FLANCHES SUPERIORES Y LATERALES DE CADA ZONA

3.10 AVANCE FÍSICO POR CAPITULOS.

ITEM	ACTIVIDAD	VALOR TOTAL	VALOR EJECUTADO	% EJECUCION
1,00	PRELIMINARES	$ 14.719.499,44	$ 6.217.332,00	42,2%
2,00	ACERO DE REFUERZO PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA	$ 12.548.624,00	$ 2.936.912,00	23,4%
3,00	CUBIERTA	$ 149.267.643,39	$ 67.297.896,80	45,1%
4,00	IMPERMEABILIZACIÓN	$ 12.917.374,62	$ 1.360.575,90	10,5%
5,00	CIELORRASOS	$ 11.103.432,30	$ 0,00	0,0%
6,00	PINTURA	$ 11.375.473,92	$ 0,00	0,0%
7,00	OTROS	$ 9.502.320,09	$ 3.112.717,12	32,8%
8.1	COCINA,CAFETERIA, BAÑOS Y CONTROL INTERNO PISO 3.	$ 10.428.182,00	$ 0,00	0,0%
8.2	ÁREA DE ARCHIVO, LABORATORIO GRAFOLOGÍA Y BAÑOS PISO 2.	$ 18.521.880,00	$ 0,00	0,0%
8.3	ÁREA DE PARQUEADEROS, PLANTA ELÉCTRICA SÓTANO Y CUARTOS	$ 95.677.996,00	$ 51.466.556,00	53,8%
8,4,1	SISTEMA ALARMA DETECCIÓN DE INCENDIOS	$ 39.275.759,00	$ 0,00	0,0%
8.4.2	SISTEMA ALARMA EVACUACIÓN	$ 3.698.938,00	$ 0,00	0,0%
NP	NO PREVISTOS	$ 256.069.412,52	$ 84.075.705,16	32,8%
	TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 645.106.535,28	$ 216.467.694,98	
	TOTAL GENERAL	$ 645.106.535,28	$ 216.467.694,98	33,56%

3.12 RELACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO

Debido a los procesos constructivos presentados en obra el contratista solicita entregar los análisis de laboratorio y campo cuando se finalice la obra debido a los procesos constructivos presentados en la ejecución

3.12 CERTIFICACIONES DE CUMPLIMIENTO DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES EMPLEADOS

Se realiza seguimiento a las certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de los materiales usados en obra, donde evidenciamos los necesarios para:

- Estructura metálica de cubierta
- Instalación de panel de cubierta tipo sándwich
- Instalaciones eléctricas internas

- Instalación de cielorraso
- Tablero de transferencia
- Manto asfaltico para impermeabilización
- Cerramiento en malla eslabonada
- Pinturas de aceite y vinilo
- Sistema de detección de incendios y evacuación

Consultar los anexos para verificar las fichas recibidas.

3.13 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL INTERVENTOR

La interventoría realiza seguimiento con verificación de especificaciones técnicas y cotizaciones de cada actividad para revisar la calidad de los materiales usados en obra y así garantizar la idoneidad de los trabajos a realizar en los diferentes frentes, en este momento el contratista de obra tiene avance físico donde la interventoría tiene la tarea de avalar, verificar y aprobar cada uno de los elementos a utilizar en cada proceso constructivo.

3.14 GESTIONES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA ANTE LAS ESP Y OTRAS ENTIDADES

No aplica para el contrato en ejecución.

3.15 DESCRIPCIÓN DE OBRAS ADICIONALES Y/O COMPLEMENTARIAS, VALOR Y JUSTIFICACIÓN DE ESTAS

En el desarrollo y revisión de actividades de la obra se radicaron los ítems que no se tenían contemplados en los pactados contractualmente, por lo tanto, el contratista realizo una lista de ítems no previstos, que fueron revisados por interventoría para todo el trámite administrativo de inclusión en el contrato, el cual se radico y aprobo formalmente en el acta de modificación # 2 con fecha de aprobacion 24 de enero de 2025.

3.16 INFORMAR SOBRE LOS AJUSTES, COMPLEMENTACIÓN, APROPIACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN REALIZADA

No aplica para el periodo

3.17 RELACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA QUE A LA FECHA NO HAN SIDO RECIBIDOS POR LA INTERVENTORÍA

No aplica para el periodo

3.18 REPORTE DE PRODUCTO NO CONFORME, EN EL CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS ÍTEMS DE PAGO QUE PRESENTARON NO CONFORMIDADES EN EL MES

No aplica para el periodo

3.19 COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERÍODO REPORTADO.

En los anexos se incluirá la bitácora desde el veinticinco (25) de enero de 2025 y el veinticuatro (24) de febrero de 2025 donde se desarrollan actividades de ejecución física y administrativa

3.20 COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERÍODO (COMITÉ Y REUNIONES)

Se relacionan las actas de comité y reunión realizadas a lo largo del contrato, y se anexara copia en el informe.

ACTAS DE REUNIÓN		
FECHA	**LUGAR**	**ASUNTO**
27 de enero 2025	EDIFICIO DE CENTRO DE DOCENCIA INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 17
31 de enero 2025		ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 18
14 de febrero 2025		ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 19
21 de febrero 2025		ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 20

3.21 CUADRO DETALLADO PRESUPUESTO DE CANTIDADES OBRA CONTRACTUALES Y EJECUTADAS

PRESUPUESTO CONTRATO DE OBRA No 155-SG-2024
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES - SEDE CENTRO DE DOCENCIA

CONDICIONES CONTRACTUALES				AVANCE DE OBRA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR/UNIT.	VR/TOTAL	CANT.	VR/TOTAL
1.	**PRELIMINARES**						
1,1	Desmonte de cubierta en teja de fibrocemento (canaleta 90) o similar, altura de la construcción 2 y 3 pisos, incluye desarmado, retiro de tornillería, amarres y elementos de sujeción, desmonte flanches, caballetes, remates, retiro de encorozado longitudinal y frontal, desmonte de cubierta, equipo de izaje para el desmonte, andamios, herramientas, traslado al sitio de acopio, cargue y retiro a botadero autorizado.	M2	608,62	$ 22.110,00	$ 13.456.588,20	281,2	$ 6.217.332,00
1,2	Desmonte de cielorraso en superboard, fibra mineral, PCV, madera o laminas metálicas, incluye desmonte de elementos de estructura de cielorraso, retiro de luminarias, instalaciones eléctricas y cualquier otro elemento colocado en el cielorraso requerido para el desarrollo de actividades, cargue y retiro de escombros hasta lugar de acopio o botadero autorizado.	M2	69,14	$ 18.266,00	$ 1.262.911,24		$ -
				SUB-TOTAL	**$14.719.499,44**	**SUB-TOTAL**	**$ 6.217.332,00**
II	**ACERO DE REFUERZO PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA**						
2,1	Suministro e instalación de acero para refuerzo de estructura de cubierta en perfil metálico de 2.00 y 1,5 mm en perfiles tipo C de 150*50 mm y rectangular de 76*38 mm, incluye platinas, pernos, soldaduras, cortes, armado, anclado a muros y culatas, anticorrosivo 2 manos, y todos los trabajos y elementos necesarios para su ejecución y uso.	KG	0,00	$ 31.900,00	$ -		
2,2	Anclaje epóxido, incluye perforaciones en elementos de mampostería o de estructura, aditivo epóxico para anclajes, varilla roscada de 1/2" tuercas, contratuercas, arandelas, material traba roscas, herramientas, elementos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad, área del área intervenida, cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	UND	376,00	$ 33.374,00	$ 12.548.624,00	88	$ 2.936.912,00
				SUB-TOTAL	**$12.548.624,00**	**SUB-TOTAL**	**$ 2.936.912,00**

III	CUBIERTA						
3,1	Suministro e instalación de cubierta en sistema Panel tipo sándwich con aislante en poliisocianurato PIR SAFE clase 1 retardante al fuego; Espesor=40mm, lamina externa en Acero pre pintado Calibre 28 color Blanco, Acabado (sup) 5 trapecios / lamina interna en Acero pre pintado Calibre 28 color Blanco, Acabado (inf) Acanalado 400.	M2	608,62	$ 210.900,00	$ 128.357.958,00	281,2	$ 59.305.080,00
3,2	Suministro e instalación de Kit de fijación para cubierta 4" 1/16.	UND	1256,00	$ 2.293,00	$ 2.880.008,00	270	$ 619.110,00
3,3	Suministro e instalación de caballete externo en acero pre pintado, Calibre 24 color Blanco Desarrollo máximo 600 mm. incluye sellado de bordes con Sika Flex o similar y demás elementos y materiales necesarios para su ejecución.	ML	9,00	$ 66.937,00	$ 602.433,00	0	$ -
3,4	Suministro e instalación de caballete en acero pre pintado, Calibre 24 color Blanco RAL 9002 Desarrollo máximo 300 mm. incluye sellado de bordes con Sika Flex o similar y demás elementos y materiales necesarios para su ejecución.	ML	9,00	$ 52.211,00	$ 469.899,00	0	$ -
3,5	Suministro e instalación de Remate Frontal en acero pre pintado, Calibre 24 color Blanco, Desarrollo 300 mm. incluye sellado de bordes con Sika Flex o similar y demás materiales necesarios para su ejecución.	ML	77,76	$ 55.870,00	$ 4.344.451,20	34,74	$ 1.940.923,80
3,6	Suministro e instalación de Remate Nivel Superior en acero pre pintado, Calibre 24 color Blanco, Desarrollo máximo 300 mm. incluye sellado de bordes con Sika Flex o similar y demás materiales necesarios para su ejecución.	ML	58,29	$ 63.711,00	$ 3.713.714,19	24	$ 1.529.064,00
3,7	Suministro e instalación de Remate Lateral, en acero pre pintado, Calibre 24 color Blanco Desarrollo máximo 600 MM	ML	98,68	$ 77.800,00	$ 7.677.304,00	46,25	$ 3.598.250,00
3,8	Suministro e instalación de sobrecubierta temporal en láminas de zinc (tejas onduladas), incluye estructura de soporte en madera, apoyos verticales, tornillería de anclaje, amarres, traslados y demás elementos y materiales necesarios para su ejecución y uso	M2	0,00	$ 75.900,00	$ -	0	$ -
3,9	Elaboración de gárgola en tubería PVC de 4 pulgadas, incluye elaboración de agujeros en muro de vigas canales para instalación de elementos, tubo PVC sanitario x 0,40 m, mortero impermeabilizado 1:3, remates, resanes y todos los elementos y materiales necesarios para su ejecución.	UND	12,00	$ 101.823,00	$ 1.221.876,00	3	$ 305.469,00
				SUB-TOTAL	**$149.267.643,39**	**SUB-TOTAL**	**$ 67.297.896,80**
IV	**IMPERMEABILIZACIÓN**						

4,1	Impermeabilización de Viga Canal con manto asfáltico auto protegido impermeabilizante (Calibre 3mm) con refuerzo central de polietileno de alta densidad y acabado superior con Foil Aluminio. Incluye imprimación de la superficie (solución asfáltica), todos los materiales y trabajos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, preparación de la superficie (limpieza, retiro de impermeabilización, limpieza y reparación de soscos y gárgolas), remates de traslapos y bordes con pintura bituminosa, cargue, retiro y disposición final de escombros en botadero autorizado (Desarrollo entre 0,80 y 1,50 m)	ML	44,60	$ 105.471,00	$ 4.704.006,60	12,9	$ 1.360.575,90
4,2	Impermeabilización de placa a intemperie, en manto asfaltico bicapa (hipérbato 3 mm y manto asfaltico 3,2 mm), incluye preparación de la superficie, (resanes en mortero impermeabilizado 1:3, retiro de impermeabilización existente) imprimación de la superficie, capa de manto no auto protegido de 3 mm, manto auto protegido 3,2 mm con foil de aluminio, puntura bituminosa para bordes y traslapos, impermeabilización de mediacañas, soscos, poyos y ganchos y demás elementos y materiales necesarios para su ejecución y uso.	M2	67,02	$ 122.551,00	$ 8.213.368,02	0,00	$ 0,00
				SUB-TOTAL	**$ 12.917.374,62**	**SUB-TOTAL**	**$ 1.360.575,90**
V	**CIELORRASOS**						
5,1	Suministro e instalación de cielo raso en PVC sistema GSP plano - tipo decorline E=9 mm de espesor y ancho lámina 30 cm incluye perfilería de soporte, remates, claraboyas de inspección de 60 x 60 en PVC con marco y contramarco en aluminio blanco cada 3 metros aproximadamente en los dos sentidos, Incluye claraboyas de inspección, remates laterales, uniones y todos los elementos necesarios para su perfecta instalación y funcionamiento.	M2	0,00	$ 108.473,00	$ -	0,00	$ 0,00
5,2	Suministro e instalación de cielorraso en lámina de súper board 6mm. Incluye perfilería de soporte con estructura de acero galvanizado, rolado en frio calibre 26. Masillado, juntas de control plásticas ("Z" y "U"), lijado, claraboyas de inspección de 0,60*0,60 con marco en aluminio (1 cada 10 m2), pintura vinilo tipo 1 (2 manos) y todos los materiales, accesorios y obras necesarias para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	24,13	$ 130.210,00	$ 3.141.967,30	0,00	$ 0,00
5,3	Suministro e instalación de cielorraso en láminas de fibra mineral de 60*60 cm. Incluye perfilería de soporte con estructura de acero galvanizado, rolado en frio calibre 26. Masillado, juntas de control plásticas ("Z" y "U"), lijado, claraboyas de inspección de 0,60*0,60 m y todos los materiales, accesorios y obras necesarias para su correcta	M2	69,05	$ 115.300,00	$ 7.961.465,00	0,00	$ 0,00

	instalación y funcionamiento.						
5,4	Suministro e instalación de estructura de cielorraso en láminas de fibra mineral de 60*60 cm. Incluye cuelgas de alambre acero galvanizado, rolado en frio calibre 26.	M2	0,00	$ 42.900,00	$	0,00	$ 0,00
				SUB-TOTAL	**$11.103.432,30**	**SUB-TOTAL**	**$ 0,00**
VI	**PINTURA**						
6,1	Pintura de aceite (dos manos, dos caras), incluye preparación de la superficie, materiales, herramientas y demás elementos necesarios para su ejecución. (cerramiento)	M2	45,24	$ 58.808,00	$ 2.660.473,92	0,00	$ 0,00
6,2	Pintura de agua vinilo tipo 2 lavable 2 manos para muros y techos; incluye pintura, preparación de superficies, andamios, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para su ejecución y uso.	M2	350,00	$ 24.900,00	$ 8.715.000,00	0,00	$ 0,00
				SUB-TOTAL	**$11.375.473,92**	**SUB-TOTAL**	**$ 0,00**
VII	**OTROS**						
7,1	Construcción de bordillo en concreto de 3,000 psi (15 cm H* 12 CM) con refuerzo en acero (flejes en "S" cada 15 Cm y 2 varillas corrugadas de 1/2") incluye formaleta, acero de refuerzo, anclajes y demás materiales y elementos necesarios para su ejecución y uso.	ML	15,22	$ 94.309,00	$ 1.435.382,98	15,22	$ 1.435.382,98
7,2	Construcción de placa de sobre piso de 10 cm en concreto reforzado de 3,000 psi, incluye acero de refuerzo (malla electrosoldada de 4 mm, 15*15) formaleta, preparación de la superficie, anclajes, conformación de cárcamo en el material del sobre piso, esmaltado y demás elementos y materiales necesarios para su ejecución y uso.	M2	13,51	$ 127.651,00	$ 1.724.565,01	13,51	$ 1.724.565,01
7,3	Rejilla para cárcamo de 25cm de ancho en ángulo metálico de 1,1/4"*1,1/4*1/8" y malla expandida cal 3/16" (hueco 1,00 pulgada), contramarco en ángulo metálico de 1,1/2*1,1/2*1/8" con uñas de anclaje embebidas en el concreto del sobre piso	ML	1,50	$ 188.429,00	$ 282.643,50		$ -
7,4	Cerramiento en malla eslabonada huecos 2-1/4 x 2-1/4 cal 2.77 mm y tubería de 2 pulgadas calibre 18, ángulo de 1"*1", falleba portacandado en varilla de 1/2", puertas en el mismo material, pivotes, bisagras tipo muñeca de tubo con graseras, soldadura, materiales, equipos y demás elementos necesarios para su ejecución y funcionamiento	M2	45,70	$ 132.598,00	$ 6.059.728,60		$ -
				SUB-TOTAL	**$9.502.320,09**	**SUB-TOTAL**	**$3.159.947,99**

VIII	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, MECÁNICAS, ILUMINACIÓN Y ALARMAS**						
8,1	**COCINA, CAFETERIA, BAÑOS Y CONTROL INTERNO PISO 3.**						
8,1,1	Desmonte, retiro y disposición final en botadero autorizado o sitio donde la Entidad indique, de instalaciones eléctricas (normal, regulado, iluminación, equipos especiales) de las áreas de cocina, cafetería, baños y control interno Piso 3; (incluye retiro de tuberías Conduit PVC, cajas de paso, cableado desde salidas eléctricas hasta tablero de distribución y/o cajas de empalme, aparatos eléctricos y demás elementos eléctricos que no se encuentren en uso o que se encuentren proyectados para su reemplazo, incluye identificación y marcación de circuitos).	UND	1,00	$ 330.620,00	$ 330.620,00	0,00	$ 0,00
8,1,2	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida a 120V para tomacorriente normal en canaleta, grado comercial 2P+T 15A 120V, circuito dedicado; (incluye cableado en cable trenzado 3x12 AWG LSZH, caja de superficie dexson para canaleta 100x45 sobreponer, tapa, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	0,00	$ 259.420,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,3	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida a 120V para tomacorriente normal en canaleta, grado comercial 2P+T 15A 120V, circuito compartido; (incluye cableado en cable trenzado 3x12 AWG LSZH, caja de superficie dexson para canaleta 100x45 sobreponer, conectores auto desforre, tapa, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	0,00	$ 210.543,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,4	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida a 120V para tomacorriente GFCI en canaleta, 2P+T 15A 120V, circuito compartido; (incluye cableado en cable trenzado 3x12 AWG LSZH, conectores para empalme, caja de superficie dexson para canaleta 100x45 sobreponer, tapa, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	0,00	$ 344.394,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,5	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida a 120V para tomacorriente regulada color naranja en canaleta, tierra aislada 2P+T 15A 120V, circuito compartido; (incluye cableado en cable trenzado 3x12 AWG LSZH, caja de superficie dexson para canaleta 100x45 sobreponer, conectores auto desforre, tapa, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	0,00	$ 220.458,00	$ -	0,00	$ 0,00

8,1,6	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para interruptor sencillo empotrado con independización del circuito de control de iluminación; (incluye interruptor, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 5800, conectores para empalme, soportaría necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	0,00	$ 235.954,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,7	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para interruptor doble empotrado con independización del circuito de control de iluminación; (incluye interruptor, cableado en cable 4x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 5800, conectores para empalme, soportaría necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	1,00	$ 286.161,00	$ 286.161,00	0,00	$ 0,00
8,1,8	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para iluminación; (incluye tomacorriente monofásico doble 2P+T, 15A-120V, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 2400, conectores para empalme, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	14,00	$ 285.803,00	$ 4.001.242,00	0,00	$ 0,00
8,1,9	Desmonte y reinstalación de luminaria panel led 60x60; o hermética 2x18W; o bala panel led circular de 11W a 23W y/o plafón; (incluye mantenimiento y limpieza, desmonte del marco para reutilización, cable encauchetado 3x16 AWG, clavija o conectores para empalme, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta reinstalación)	UND	22,00	$ 51.359,00	$ 1.129.898,00	0,00	$0,00
8,1,10	Desmonte y reinstalación de luminaria panel led 60x60; (incluye mantenimiento y limpieza, desmonte del marco para reutilización, suministro de cable encauchetado 3x16 AWG, conectores para empalme, clavija área, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación)	UND	5,00	$ 68.085,00	$ 340.425,00	0,00	$ 0,00
8,1,11	Suministro e Instalación de luminaria tipo panel led 60X60 40W, 6500K, 3200lm, IP20 montaje de incrustar o descolgar, chasis de aluminio, acabado en pintura electrostática y difusor en policarbonato; (incluye base soporte, cable encauchetado 3x16 AWG y clavija, driver multivoltaje, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	6,00	$ 206.500,00	$ 1.239.000,00	0,00	$ 0,00

8,1,12	Suministro e Instalación de luminaria tipo panel led redondo 18W, 4000K, 1170lm, IP20 montaje de sobreponer, chasis de aluminio, acabado en pintura electrostática y difusor en policarbonato; (incluye base soporte, cable encauchetado 3x16 AWG y clavija, driver multivoltaje, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	2,00	$ 135.985,00	$ 271.970,00	0,00	$ 0,00
8,1,13	Suministro e Instalación de luminaria led hermética T8 2x18W IP65 cuerpo plástico reforzado y difusor en policarbonato, driver multivoltaje; (incluye base soporte, cable encauchetado 3x16 AWG, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	2,00	$ 175.650,00	$ 351.300,00	0,00	$ 0,00
8,1,14	Suministro e instalación de aplique de emergencia Stil LED bala de 5W, para incrustar, carcasa o cuerpo termoplástico ABS moldeado por inyección chasis color blanco, pulsador para TEST de inspección con indicador de carga y falla bicolor, IP20, 414lm, batería níquel cadmio de 3,6V con autonomía mínima de 90 minutos, tensión de trabajo 110 - 240V. garantía 2 años. (Incluye cable encauchetado 3x16 AWG LSZH, clavija, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	5,00	$ 286.499,00	$ 1.432.495,00	0,00	$ 0,00
8,1,15	Suministro e instalación de aplique de emergencia Stil LED aviso de salida 1W letras verdes, carcasa o cuerpo termoplástico ABS moldeado por inyección casis color blanco, IP20, batería níquel cadmio de 1,2V con autonomía mínima de 90 minutos, recarga automática después de descargado, tensión de trabajo 110V/277V, garantía 2 años. (Incluye cable encauchetado 3x16 AWG, clavija, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	1,00	$ 232.751,00	$ 232.751,00	0,00	$ 0,00
8,1,16	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit EMT de 1" para circuitos alimentadores y derivaciones de bandeja porta cables; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	0,00	$ 50.387,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,17	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit EMT de 3/4" para circuitos alimentadores y derivaciones de bandeja porta cables; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	20,00	$ 40.616,00	$ 812.320,00	0,00	$ 0,00

8,1,18	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit IMC de 1" para circuitos de distribución; (incluye, uniones, elaboración de roscas con terraja, boquillas terminales, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	0,00	$ 54.757,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,19	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit IMC de 3/4" para circuitos de distribución; (incluye, uniones, elaboración de roscas con terraja, cajas de aluminio inyectado 2400, boquillas terminales, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	0,00	$ 47.811,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,20	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de conduleta LR o LL en aluminio inyectado para tubería de 1", tapa y empaque, circuitos de distribución; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	0,00	$ 27.308,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,21	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de conduleta LR o LL en aluminio inyectado para tubería de 3/4", tapa y empaque, circuitos de distribución; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	0,00	$ 23.470,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,22	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería flexible tipo americana Conduit liquid light de 3/4" alimentadores circuitos de distribución; (incluye conectores rectos y curvos para coraza LT de 3/4, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	0,00	$ 34.984,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,1,23	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de canaleta de superficie plástica dexson o similar 100x45 con división y tapa; (incluye accesorios como uniones, ángulos externos e internos, derivaciones, ángulos planos, tapa final, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	0,00	$ 114.354,00	$ -	0,00	$ 0,00
				SUB-TOTAL	**$10.428.182,00**	**SUB-TOTAL**	**$ 0,00**
8,2	**ÁREA DE ARCHIVO, LABORATORIO GRAFOLOGÍA Y BAÑOS PISO 2.**						

8,2,1	Desmonte, retiro y disposición final en botadero autorizado o sitio donde la Entidad indique, de instalaciones eléctricas (normal, regulado, iluminación, equipos especiales) de las áreas de archivo, laboratorio grafología y baños Piso 2; (incluye retiro de tuberías Conduit PVC, cajas de paso, cableado desde salidas eléctricas hasta tablero de distribución y/o cajas de empalme, aparatos eléctricos y demás elementos eléctricos que no se encuentren en uso o que se encuentren proyectados para su reemplazo, incluye salidas eléctricas de alimentación equipos especiales, aires de precisión e identificación y marcación de circuitos).	UND	1,00	$ 330.620,00	$ 330.620,00	0,00	$ 0,00
8,2,2	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para interruptor sencillo empotrado con independización del circuito de control de iluminación; (incluye interruptor, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 5800, conectores para empalme, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	2,00	$ 234.654,00	$ 469.308,00	0,00	$ 0,00
8,2,3	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para interruptor doble empotrado con independización del circuito de control de iluminación; (incluye interruptor, cableado en cable 4x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 5800, conectores para empalme, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	4,00	$ 286.161,00	$ 1.144.644,00	0,00	$ 0,00
8,2,4	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de sensor de presencia para control de iluminación, Sensor 360º horizontal Voltaje 120V 60Hz 1000W, Distancia de transmisión 6 metros Material Pasta; (incluye sensor, cableado en cable 2x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 2400, conectores para empalme, soporterá necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación.	UND	5,00	$ 246.996,00	$ 1.234.980,00	0,00	$ 0,00
8,2,5	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para iluminación; (incluye tomacorriente monofásico doble 2P+T, 15A-120V, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 2400, conectores para empalme, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	25,00	$ 285.803,00	$ 7.145.075,00	0,00	$ 0,00

8,2,6	Desmonte y reinstalación de luminaria panel 60x60; o panel led circular de 11W a 23W; panel circular de emergencia; aviso salida de emergencia; sensor de presencia para control de iluminación y/o plafón; (incluye mantenimiento y limpieza, desmonte del marco para reutilización, cable encauchetado 3x16 AWG, clavija o conectores para empalme, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación)	UND	20,00	$ 51.406,00	$ 1.028.120,00	0,00	$ 0,00
8,2,7	Suministro e Instalación de luminaria tipo panel led 60X60 40W, 6500K, 3200lm, IP20 montaje de incrustar o descolgar, chasis de aluminio, acabado en pintura electrostática y difusor en policarbonato; (incluye base soporte, cable encauchetado 3x16 AWG y clavija, driver multivoltaje, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	12,00	$ 206.216,00	$ 2.474.592,00	0,00	$ 0,00
8,2,8	Suministro e Instalación de luminaria tipo panel led redondo 18W, 4000K, 1300lm, IP20 montaje de sobreponer, chasis de aluminio, acabado en pintura electrostática y difusor en policarbonato; (incluye base soporte, cable encauchetado 3x16 AWG y clavija, driver multivoltaje, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	3,00	$ 136.080,00	$ 408.240,00	0,00	$ 0,00
8,2,9	Suministro e Instalación de luminaria tipo panel led redondo 18W, 4000K, 1300lm, IP20 montaje de incrustar, chasis de aluminio, acabado en pintura electrostática y difusor en policarbonato; (incluye base soporte, cable encauchetado 3x16 AWG y clavija, driver multivoltaje, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	14,00	$ 127.076,00	$ 1.779.064,00	0,00	$ 0,00
8,2,10	Suministro e instalación de aplique de emergencia Stil LED bala de 5W, para incrustar, carcasa o cuerpo termoplástico ABS moldeado por inyección chasis color blanco, pulsador para TEST de inspección con indicador de carga y falla bicolor, IP20, 414lm, batería níquel cadmio de 3,6V con autonomía mínima de 90 minutos, tensión de trabajo 110 - 240V. garantía 2 años. (Incluye cable encauchetado 3x16 AWG LSZH, clavija, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	5,00	$ 286.499,00	$ 1.432.495,00	0,00	$ 0,00

8,2,11	Suministro e instalación de aplique de emergencia Stil LED aviso de salida 1W letras verdes, carcasa o cuerpo termoplástico ABS moldeado por inyección casis color blanco, IP20, batería níquel cadmio de 1,2V con autonomía mínima de 90 minutos, recarga automática después de descargado, tensión de trabajo 110V/277V, garantía 2 años. (Incluye cable encauchetado 3x16 AWG, clavija, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	2,00	$ 232.751,00	$ .502,00	0,00	$ 0,00
8,2,12	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit EMT de 3/4" para circuitos alimentadores y derivaciones de bandeja porta cables; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	15,00	$ 40.616,00	$ 609.240,00	0,00	$ 0,00
				SUB-TOTAL	**$18.521.880,00**	**SUB-TOTAL**	**$ 0,00**
8,3	**ÁREA DE PARQUEADEROS, PLANTA ELÉCTRICA SÓTANO Y CUARTOS TÉCNICOS**						
8,3,1	Suministro e instalación de tablero de trasferencia eléctrica con distribución en celda auto soportada certificada medidas aproximadas 2,2 x 1,2 x0,6m, (incluye breakers motorizados de 252-630A (2ud), enclavamiento con guaya para motorizados, minibreaker para control (9ud), transferencia automática para motorizados de 20A, DPS clase I+II, transformadores de corriente (3ud), temporizadores, relevos, barrajes y platinas de cobre 700A para 24 breakers industriales en caja moldeada, breakers industriales de 87-125 amp (4und), breakers industriales de 56-80 amp (4 und), breakers industriales de 30 amp (4 und), aisladores, tarjeta electrónica para control, pilotos y selectores tipo muletilla para manual y automático, barraje de neutro y tierra, accesorios, termo encogible, tornillería, acrílicos, placa de certificación, protocolos, documentos, troqueles con tapa para entrada de bandeja porta cables y todos los elementos necesarios para su correcta instalación) Norma RETIE.	UND	1,00	$ 35.858.200,00	$ 35.858.200,00	0,00	$ 0,00
8,3,2	Desmonte, retiro y disposición final en botadero autorizado o sitio donde la Entidad indique, de ducto desfogue planta eléctrica existente de diámetro aproximado 4", desde múltiple planta eléctrica existente en cuarto planta sótano hasta la descarga en cubierta aproximadamente 40 metros, incluye; (retiro de soportaría, anclajes, pernos, abrazaderas metálicas, pie de amigos en Angulo y demás accesorios para su correcto retiro)	UND	1,00	$ 513.022,00	$ 513.022,00	1	$ 513.022,00

8,3,3	Desmonte y embalaje para transporte en guacal de madera reforzada en piso de Planta eléctrica existente de 75 kva y ubicación en sitio donde la Entidad disponga dentro de la sede central; (incluye desconexión, guacal de madera reforzado, embalaje y protección de la planta con cartón corrugado y película de strech autoadherente para embalaje, zuncho, grapas plásticas, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta ejecución).	UND	1,00	$ 4.159.597,00	$ 4.159.597,00	1,00	$ 4.159.597,00
8,3,4	Suministro e instalación de cabina de insonorización para planta eléctrica de 158 kVA de dimensiones aproximadas 35200mm x 1120 mm x 1815 mm (largo x ancho x alto) puerta con chapa y viso de controlador, puertas de acceso para mantenimiento con chapas y llaves, estructura modular, base soporte, incluye, (mano de obra de instalación, transporte a sitio, adecuaciones para ensamble, anclaje a placa piso, anclaje a planta eléctrica, soportería, anclajes, pernos, y demás accesorios para su c correcta instalación)	UND	1,00	$ 32.880.201,00	$ 32.880.201,00	1,00	$ 32.880.201,00
8,3,5	Suministro e instalación de controlador planta eléctrica y conexión a planta existente, conexión de sensores, potencia y control del generador, programación etc.	UND	1,00	$ 5.125.332,00	$ 5.125.332,00	1	$ 5.125.332,00
8,3,6	Mantenimiento y puesta a punto de planta eléctrica de 158 kVA, incluye cambio de filtros, cambio de aceite, cambio de líquido refrigerante, complete de niveles, etc.	UND	1,00	$ 3.573.436,00	$ 3.573.436,00	1,00	$ 3.573.436,00
8,3,7	Transporte y puesta en sitio desde de planta eléctrica de 158kVA desde patio Escuela Santa Inés hasta sótano edificio docencia, incluye transporte vertical (montacargas) y todos los elementos necesarios para su correcta ubicación en sitio final de instalación	UND	1,00	$ 663.542,00	$ 663.542,00	1,00	$ 663.542,00
8,3,8	Conexión de planta eléctrica a transferencia existente a cero metros incluye puesta a tierra conexionado y equipotencialización del equipo con la malla de la subestación, materiales y elementos para su correcta instalación	UND	1,00	$ 3.792.854,00	$ 3.792.854,00	0	$ -
8,3,9	Suministro de ducto de escape de planta eléctrica de 5 pulgadas con aislamiento térmico y camisa de protección, incluye codos, uniones, soldaduras, bridas y tornillería de conexión, accesorios de anclaje, ducteria flexible de conexión para eviat vibraciones, soportes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	0,00	$ 687.034,00	$ -	0	$ -
8,3,10	Suministro e instalación de silenciador para planta eléctrica de 158 kVA, incluye accesorios de acople a exhosto de 5 pulgadas, material de ducto flexible para conexión, acoples, bridas, tornillos, empaques y demás elementos consumibles para su correcta instalación.	UND	1,00	$ 1.600.597,00	$ 1.600.597,00	1	$ 1.600.597,00
8,3,11	Suministro e instalación de batería para planta eléctrica 4D,	UND	2,00	$ 1.216.747,00	$ 2.433.494,00	2	$ 2.433.494,00

	12V, 1500 amperios.						
8,3,12	Suministro e instalación del cable de control de encendido de la planta y el cable de para alimentar el cargador de las baterías de la planta	ML	15,00	$ 34.489,00	$ 517.335,00	15	$ 517.335,00
8,3,13	Suministro e instalación de conductores, cable de cobre trenzado calibre 3x12 AWG LSZH fase roja, de interconexión desde tableros de distribución hasta salidas de bandeja porta cables para alimentación de circuitos ramales; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación)	ML	10,00	$ 23.113,00	$ 231.130,00	0,00	$ 0,00
8,3,14	Suministro e instalación de conductores, cable de cobre trenzado calibre 3x12 AWG LSZH fase azul, de interconexión desde tableros de distribución hasta salidas de bandeja porta cables para alimentación de circuitos ramales; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación)	ML	10,00	$ 20.989,00	$ 209.890,00	0,00	$ 0,00
8,3,15	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit EMT de 1 1/4" para circuitos alimentadores y derivaciones de bandeja porta cables; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	15,00	$ 73.565,00	$ 1.103.475,00	0,00	$ 0,00
8,3,16	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit IMC de 3/4" para circuitos de distribución; (incluye, uniones, elaboración de roscas con terraja, cajas de aluminio inyectado 2400, boquillas terminales, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	6,00	$ 47.811,00	$ 286.866,00	0,00	$ 0,00
8,3,17	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de conduleta LR o LL en aluminio inyectado para tubería de 3/4", tapa y empaque, circuitos de distribución; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	3,00	$ 23.470,00	$ 70.410,00	0,00	$ 0,00
8,3,18	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería flexible tipo americana Conduit liquid light de 1" alimentadores circuitos de distribución; (incluye conectores rectos y curvos para coraza LT de 1", elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	0,00	$ 43.453,00	$ -	0,00	$ 0,00
8,3,19	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería flexible tipo americana Conduit liquid light de 3/4" alimentadores circuitos de distribución; (incluye conectores rectos y curvos para coraza LT de 3/4, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	0,00	$ 34.889,00	$ -	0,00	$ 0,00

8,3,20	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para interruptor sencillo empotrado con independización del circuito de control de iluminación; (incluye interruptor, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 5800, conectores para empalme, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	2,00	$ 234.726,00	$ 469.452,00	0,00	$ 0,00
8,3,21	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para iluminación; (incluye tomacorriente monofásico doble 2P+T, 15A-120V, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería Conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 2400, conectores para empalme, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	3,00	$ 285.394,00	$ 856.182,00	0,00	$ 0,00
8,3,22	Suministro e Instalación de luminaria led hermética T8 2x18W IP65 cuerpo plástico reforzado y difusor en policarbonato, driver multivoltaje; (incluye base soporte, cable encauchetado 3x16 AWG, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	3,00	$ 175.744,00	$ 527.232,00	0,00	$ 0,00
8,3,23	Suministro e instalación de aplique de emergencia Stil LED bala de 5W, para incrustar, carcasa o cuerpo termoplástico ABS moldeado por inyección chasis color blanco, pulsador para TEST de inspección con indicador de carga y falla bicolor, IP20, 414lm, batería níquel cadmio de 3,6V con autonomía mínima de 90 minutos, tensión de trabajo 110 - 240V. garantía 2 años. (Incluye cable encauchetado 3x16 AWG LSZH, clavija, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	2,00	$ 286.499,00	$ 572.998,00	0,00	$ 0,00
8,3,24	Suministro e instalación de aplique de emergencia Stil LED aviso de salida 1W letras verdes, carcasa o cuerpo termoplástico ABS moldeado por inyección casis color blanco, IP20, batería níquel cadmio de 1,2V con autonomía mínima de 90 minutos, recarga automática después de descargado, tensión de trabajo 110V/277V, garantía 2 años. (Incluye cable encauchetado 3x16 AWG, clavija, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	1,00	$ 232.751,00	$ 232.751,00	0,00	$ 0,00
				SUB-TOTAL	**$95.677.996,00**	**SUB-TOTAL**	**$ 51.466.556,00**
8,4	**SISTEMAS DE SEGURIDAD INTERIOR**						

8,4,1	SISTEMA ALARMA DETECCIÓN DE INCENDIOS						
8,4,1,1	Desmonte, retiro y reinstalación de salida para sensor de humo fotoeléctrico y elementos activos del sistema, estación manual y estrobo multicandela; (incluye desmonte del cableado en cable fplr 2x16 awg, desmonte de tubería Conduit emt de 3/4", coraza LT de 3/4", cajas de paso, conectores, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta ejecución y reinstalación).	UND	2,00	$ 87.309,00	$ 174.618,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,2	Desmonte y retiro de sensor de humo fotoeléctrico; (incluye desmonte de base soporte, conectores y demás elementos consumibles para su correcta ejecución, incluye disposición final en sitio donde la Entidad lo indique).	UND	17,00	$ 32.090,00	$ 545.530,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,3	Desmonte y retiro de estación manual; (incluye desmonte de stopper, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta ejecución, incluye disposición final en sitio donde la Entidad lo indique).	UND	2,00	$ 34.462,00	$ 68.924,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,4	Desmonte y retiro de estrobo multi candela con sirena electrónica, montado en pared; (incluye desmonte de stopper, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta ejecución, incluye disposición final en sitio donde la Entidad lo indique).	UND	2,00	$ 36.757,00	$ 73.514,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,5	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para sensores y elementos activos del sistema en caja fundida en aluminio inyectado a presión y acabado en pintura electrostática epóxica tipo rawelt y coraza americana liquit tight de 3/4" hasta base sensor; (incluye: conectores adaptadores de 3/4", tapa y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	17,00	$ 85.229,00	$ 1.448.893,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,6	Suministro e Instalación de Panel de detección de incendio direccionable listado UL, 318 puntos expandible a 636 puntos; (incluye comunicador, baterías 12V 18amp, elementos de fijación, conexionado y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento)	UND	1,00	$ 11.851.791,00	$ 11.851.791,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,7	Suministro e Instalación de Sensor de humo fotoeléctrico direccionable listado UL; (incluye base soporte, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	27,00	$ 286.083,00	$ 7.724.241,00	0,00	$ 0,00

8,4,1,8	Suministro e Instalación de Estación Manual direccionable, 24 V CC, Color rojo, doble acción, función de reinicio de bloqueo de teclas contactos de alarma en oro-plata para aumentar resistencia a la corrosión y superficie a prueba de agua; (incluye conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	5,00	$ 394.188,00	$ 1.970.940,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,9	Suministro e Instalación de Strobo multicandela con sirena electrónica 12V/24V, intensidad seleccionable, sincronizado a 1hz con el Flash, montura en pared, color rojo, listado UL (incluye placa de montaje, conexionado, conectores y demás elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento).	UND	5,00	$ 447.480,00	$ 2.237.400,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,10	Suministro de materiales y mano de obra para instalación de alambre alarma de cobre FPLR 2x16 AWG norma UL; (incluye todos los elementos consumibles para su correcta instalación y puesta en funcionamiento)	ML	170,00	$ 13.510,00	$ 2.296.700,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,11	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit EMT de 3/4" para sistema detección de incendios; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	90,00	$ 54.383,00	$ 4.894.470,00	0,00	$ 0,00
8,4,1,12	Conexionado, programación y puesta en funcionamiento de todos los elementos activos del sistema, sensores, estaciones manuales y estrobo multicandela en panel de incendio existente.	UND	1,00	$ 5.988.738,00	$ 5.988.738,00	0,00	$ 0,00
				SUB-TOTAL	**$ 39.275.759,00**	**SUB-TOTAL**	**$ 0,00**
8,4,2	**SISTEMA ALARMA EVACUACIÓN**						
8,4,2,1	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para elementos activos del sistema, estaciones manuales y estrobos multicandela en caja fundida en aluminio inyectado a presión y acabado en pintura electrostática epóxica tipo rawelt; (incluye: terminal conector EMT de 3/4", tapa y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UND	8,00	$ 67.149,00	$ 537.192,00	0,00	$ 0,00

8,4,2,2	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit EMT de 1" para sistema de alarma de evacuación; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	7,00	$ 63.228,00	$ 442.596,00	0,00	$ 0,00
8,4,2,3	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería Conduit EMT de 3/4" para sistema de alarma de evacuación; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soporteria necesaria, perfiles riel Chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	ML	50,00	$ 54.383,00	$ 2.719.150,00	0,00	$ 0,00
				SUB-TOTAL	**$ 3.698.938,00**	**SUB-TOTAL**	**$ 0,00**
NP	**NO PREVISTOS**						
NP-01	Suministro e instalación de acero para refuerzo de estructura de cubierta en perfil metálico tipo c de 100*50 de 3mm y perfil metálico tipo c de 150*100 4 mm , incluye platinas, pernos, soldaduras, cortes, armado, anclado a muros y culatas, anticorrosivo 2 manos, y todos los trabajos y elementos necesarios para su ejecución y uso.	KG	6604,00	$ 31.900,00	$ 210.667.600,00	2346,72	$ 74.860.240,40
NP-02	Desmonte láminas de cielo raso en fibra mineral y renivelación de estructura de cielo raso existente.	M2	187,35	$ 5.182,00	$ 970.847,70	182,18	$ 944.056,76
NP-03	Reinstalación de láminas en fibra mineral de 60x60cm, incluye limpieza.	M2	129,35	$ 9.406,00	$ 1.216.666,10	0	$ -
NP-04	Suministro e instalación de lámina en fibra mineral de 60x60cm	M2	58,00	$ 77.706,00	$ 4.506.948,00	0	$ -
NP-05	Anclajes de 5/8" soporte de malla electrosoldada placa de contrapiso planta eléctrica	UND	25,00	$ 32.851,00	$ 821.275,00	25,00	$ 821.275,00
NP-06	Acometida desde planta de emergencia a tablero de transferencia 2(3*250kcmil+250 kcmil)+1/0 cu thhn	ML	12,00	$ 1.092.119,00	$ 13.105.428,00	0	$ -
NP-07	Acondicionamiento de tuberías desde transferencia para conexión de acometidas parciales	UND	1,00	$ 1.287.049,00	$ 1.287.049,00	0	$ -
NP-08	Suministro e instalación de caja de paso metálica 70*70*0,30 cmts	UND	1,00	$ 1.043.667,00	$ 1.043.667,00	0	$ -
NP-09	Suministro e instalación de ducto metálico 40*10 cm con tapa	ML	8,00	$ 313.468,00	$ 2.507.744,00	0	$ -

NP-10	Reparación y acondicionamiento de base tanque para acpm con capacidad de 100 galones, para planta eléctrica. ensamblado en la cabina insonora.	UND	1,00	$ 4.167.332,00	$ 4.167.332,00	1,00	$ 4.167.332,00
NP-11	Suministro e instalación de interruptores caja moldeada 3*40 amperios 25 Ka	UND	4,00	$ 484.517,00	$ 1.938.068,00	0	$ -
NP-12	Suministro e instalación de ducto de escape de planta eléctrica de 4 pulgadas en lámina CR C.18. Metro lineal o codo del mismo diámetro. Uniones, soldaduras, bridas y tornillería de conexión, accesorios de anclaje para su correcto funcionamiento.	ML	8,00	$ 494.631,00	$ 3.957.048,00	0	$ -
NP-13	Suministro e instalación de aislamiento térmico y camisa de protección en foil de aluminio de 4 pulgadas para tubería de escape. Todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	5,00	$ 64.391,00	$ 321.955,00	0	$ -
NP-14	Suministro e instalación de precalentador de camisas de 1500 Watt , 12O V para la planta eléctrica de 158 KVA	UND	1,00	$ 2.741.760,00	$ 2.741.760,00	1,00	$ 2.741.760,00
NP-15	Suministro e instalación de cargador lento de baterías de 24 voltios y de mínimo 85W	UND	1,00	$ 541.041,00	$ 541.041,00	1,00	$ 541.041,00
NP-16	Impermeabilización de Viga Canal con impermeabilizante acrílico Bronco Elástico. Incluye imprimación de la superficie (solución asfáltica), todos los materiales y trabajos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, preparación de la superficie (limpieza, retiro de impermeabilización, limpieza y reparación de soscos y gárgolas), remates de traslapos y bordes con pintura bituminosa, cargue, retiro y disposición final de escombros en botadero autorizado (Desarrollo entre 0,80 y 1,50 m)	ML	34,31	$ 96.612,00	$ 3.314.757,72		$ -
NP-17	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de unidad condensadora de aire acondicionado de 3,5 -25 KW. Incluye soportes en ángulo de 1" y todos sus elementos su correcta fijación	UND	1,00	$ 2.814.900,00	$ 2.814.900,00		$ -
NP-18	Arreglo de escotillas en cielo raso en superboard archivo 2 piso (marco y contramarco)	UND	2,00	$ 72.663,00	$ 145.326,00		$ -
				SUB-TOTAL	**$256.069.412,52**		**$ 84.075.705,16**
		COSTO DIRECTO OBRA	**$645.106.535,28**				**$ 216.467.694,98**
		COSTO TOTAL	**$645.106.535,28**				**$ 216.467.694,98**

4.0 COMPONENTE ELECTRICO

4.1 PERSONAL

Ingeniero Residente de Interventoría eléctrica: ALEXANDER GONZÁLEZ
Ingeniero Residente de obra eléctrica: MARIO A. GUTIERREZ

4.2 TRABAJO EN CAMPO

Se han realizado las medidas de cantidades y visualización de los planos de diseño en conjunto con el contratista para hacer las estimaciones financieras de balance y definir las actividades a realizar de acuerdo con los documentos existentes de diseño y el rediseño entregado por el consultor y los requerimientos.

4.3 EVALUACIÓN DE IMPLANTACIÓN DEL DISEÑO EN OBRA.

A continuación, se presenta una breve descripción de las actividades eléctricas adelantadas en el período de tiempo mencionado.

1. Sigue pendiente la entrega de los protocolos de prueba para la planta eléctrica.
2. Al igual que el mes anterior, aún no se inician las actividades eléctricas en la oficina de Control Interno del tercer piso, aunque la cubierta ya se reemplazó totalmente en esta zona. Nuevamente se requiere que se envíe el material a la obra, para realizar el correspondiente trámite de ingreso.
3. Sigue pendiente la entrega de las fichas técnicas para los elementos del sistema de detección de incendios, los cuales deben ser aprobados para su correcta instalación.
4. Durante el presente mes, no se ha podido contar con el especialista eléctrico del contratista.
5. Aunque se había previsto para este período, el suministro de la transferencia, las instalaciones eléctricas en Control Interno y el desmonte de las instalaciones eléctricas obsoletas en Grafología, ninguno de estos compromisos se cumplió por parte del contratista.
6. Se requiere iniciar urgentemente las actividades eléctricas en Control Interno, dado que se debe avanzar en las otras zonas, y se debe reubicar el personal administrativo del edificio en este espacio.

ANEXO #01

25 de Enero - 2025 Sabado

Clima: mañana: Nublado Horario: 8:00 am - 12:30 p.m

Personal obra Personal Interventoría

Residente de obra Residente Interventoria.

Gerente de proyectos Maestro Interventoria.

Profesional HSE

Cuadrilla Civil (1 oficial y 2 ayudantes)

Cuadrilla Ornamentación (2 oficiales y 3 ayudantes)

Cuadrilla Electrica (2 electricos).

Equipo: Equipo de soldadura, Equipo de impermeabilización (soplete), Herramientamenor, Compresor, pulidora, taladros, Elementos de limpieza.

Actividades:

- Se realizan trabajos de instalación de Flanche sobre area perimetral de Cubierta de la zona 1 (oficina de control interna). Además, se finalizan trabajos de instalación de teja tipo panel sandwich sobre la misma zona 1. Se ejecutan trabajos de retiro y desmonte de Flanche existente sobre zona 2 y zona 3 en cubierta. Se ejecutan labores de aseo, orden y limpieza sobre oficina de control interno. Se finalizan los trabajos de impermeabilización con manto asfaltico sobre viga cabal ubicada en cubierta de la zona 1. (oficina de Control interno).

Sergio Aranda / Residente de obra

El dia de hoy se termina la cubierta de zona 1 Control interno, se solicita a contratista por parte de interventoria iniciar labores en la zona 2 del proyecto y tener cada uno de los materiales y personal para Realizar las Actividades de pintura, cielorraso impermeabilizacion, parte electrica interna, ya que cada una de estas actividades deben realizarse al tiempo y la no ejecucion puede perjudicar el inicio a buen Funcionamiento de la ruta critica

Res - interv.

Maestro Int

27 - Enero - 2025

Lunes

Clima: mañana: Nublado

Tarde: Soleado

Horario: 7:00am - 12:00 p.m

1:00 p.m - 5:00 p.m

Personal obra:

Residente de obra

Gerente de proyectos

Profesional HSE.

Cuadrilla civil (1 oficial y 2 ayudantes, 1 maestro)

Cuadrilla de ornamentación (2 ayudante y 4 oficiales)

Personal Interventoria

Residente de Interventoria

Maestro Interventoria

Profesional HSE

Equipo: Herramienta menor, pulidora, taladro.

Actividades:

- Se ejecutan actividades de desmonte de teja en Fibrocemento sobre la zona 2 (Comedor) Con uso de pulidora y se realizan trabajos de acopio de material. Se ejecutan trabajos de demolición de unidades de ladrillo ubicados sobre la teja existente.

Sergio Aranda / Residente de obra

HSEP: V Se evidencia realización de actividades en alturas, el profesional SST de obra realiza revisión del diligenciamiento de permisos de TRABAJO. V Se realiza reubicación de señalización en cinta peligro en el area de trabajo. V la cubierta desinstalada es ubicada en el acopio de obra autorizado. V A la fecha, el contratista no realiza implementación completa del codigo de colores en el punto ecologico. V El contratista realiza reabastecimiento del punto de hidratación para el personal de obra. V Se evidencia generación de RCD por demolición de encorozado, el cual es acopiado en lonas. V Se requiere la entrega de los informes al seguimiento ambiental de los meses 1, 2 y 5. V A la fecha, el contratista no ha remitido los PCA y Salus de salarios del mes de diciembre

HSEP Interventoria.

Res. interv.

Maest Inter

28 - Enero - 2025

Clima: Mañana: Nublado
Tarde: Nublado

Personal Obra
Gerente Proyectos
Profesional HSE
Maestro Obra
Cuadrilla cubierta
(2 ofic y 4 ayud)

Martes.
Horario: 7:00 am - 12:00m
1:00 pm - 5:00pm

Personal Interventoria:
Ing Residente.
Maestro Int.

(K) El dia de hoy no hay ing Residente de Obra

Equipo: Equipo Ornamentacion, taladro, Pulidora, Herramienta menor.

Actividades: el dia de hoy se inicia instalacion de la estructura metalica de la zona 2 (comedor de la Obra a la vez se realiza desmonte de la cubierta de la zona 3, Se procede a realizar la debida instalacion de la estructura metalica de zona 3, para lo cual se instalan las platinas con los anclajes epoxicos y la instalacion de los angulos a los amarres con las cerchas existentes, luego se procede a pintar cada uno de los perfiles instalados

(K) El dia de hoy no se cuenta con el pago de la seguridad social del personal, por tal motivo se suspenden actividades del personal de la empresa Petra.

(4) El dia de hoy no se cuenta con Ing residente de Obra

(*) El dia de hoy deberia aplicarse la impriMacion, y en obra no se encuentra el material ni el personal necesario para esta actividad, lo cual retrasa la ejecucion de la instalacion de la cubierta, la interventoria no autorizo la instalacion de la teja sin tener la impermeabilizacion del la dagua canal totalmente terminada, y se reitera que no se debe dejar ningun espacio descubierto

Res - interv.
Maestro Interv

Ing Residente
gerente de proyectos.

29- Enero - 25. Miercoles

Clima: Mañana: Soleado — Horario: 7:00 am - 12:00m

Tarde Nublado — 1:00 pm - 5:00pm

Personal Obra — Personal Interv.

Gerente proyectos — Residente Interv.

Profesional HSE. — Inspector Interventoria.

Maestro Obra.

Cuadrilla Cobertura (2 Ofic y 4 ayud) — (A) el dia de hoy no se encuentra el ing Residente de Obra

Equipo: Equipo Alturas, Polidoras, Taladros, Equipo Soldadura, Herramienta Menor

Actividades: El dia dehoy se continuan Actividades de cubierta y la premura de la instalacion de la teja panel tipo Sandwich, se aprueba por parte de interventoria la impermeabilizacion de todas las secciones de viga canal con el producto Broncoelastico con el Fin de no Generar retrasos en la instalacion de la teja y proteger los espacios de la edificacion

- Se inicia la instalacion del panel tipo Sandwich cubierta zona 2 (comedor), y se inicia el desmonte de teja zona 3 (cocina) y se inicia Pintura de estructura metalica zona 3 (cocina), y se instala panel tipo sandwich de cubierta zona 3 (comedor) hasta la mitad de la seccion.
- el contratista no cumple con el compromiso de pago de planilla de seguridad social, por tal motivo los trabajadores de la empresa petra no podran trabajar.
- la interventoria solicita al contratista tener todo el material en obra para no presentar atrasos futuros en la ejecucion y no dejar descubierta ninguna zona en horario laboral, ni extralaboral ningun dia de la semana.

Res- interv.

Maestro Interventoria

Gerente de proyectos.

30 - Enero - 2025. Jueves.

Clima: Mañana: Soleado
Tarde: Nublado

Horario: 7:00 am - 12:00 m.
1:00 pm - 5:00 pm

Personal Obra
Gerente proyectos.
Profesional HSE.
Maestro.
Cuadrilla Cubierta (2ofc y 4 ayud)
Cuadrilla Obra (1ofc y 1 Ayud)

Personal Interventoria
Ing Residente Int.
Maestro Int.

(*) El dia de hoy no hay Residente de Obra

Equipo: Equipo Alturas, Pulidoras, Taladros, Equipo Soldadura, Herramienta Menor.

Actividades: El dia de hoy se inician actividades de Estructura metalica zona 3 (comedor), donde es la parte Faltante del dia de ayer, se procede a Subir la teja desde el acopio, y asi realizar la instalacion de la cubierta tipo sandwich de los Zonas 2 y 3 del proyecto.
Una vez terminada la instalacion de la teja se procede a instalar los rematres superiores y laterales de cada uno de los espacios con sus respectivos elementos de fijacion. y dejar terminado con la cubierta todo el tercer piso.

(*) a la Fecha se incumplen los compromisos del punto ecologico, el pago de seguridad de los trabajadores de la empresa petra lo cual impide las trabajos en obra y la entrega del informe ambiental #1 y #2, Falta Fecha de programa detallado de instalacion de la planta electrica y cortes de energia.

(*) la interventora Solicita terminar espacios del tercer piso antes de iniciar Actividades en el segundo

Res-Interv.

Gerente de proyectos

31 - Enero 2025 Viernes

Clima: Mañana: Nublado Horario: 7:00 am - 12:00m

Tarde: Nublado 1:00 pm - 5:00pm

Personal Obra	Personal Interventoria
Director Obra	Directora Interv
Gerente proyectos	Residente Interv
profesional HSE.	Profesional HSE.
Maestro	Profesional Electrico
	Muestro.

Equipos: el dia de hoy no se presentan Actividades representativas de obra, lo cual no se presenta el equipo incumpleando la programacion presentada inicialmente.

Actividades: el dia de hoy se realiza comite tecnico entre la Supervision, Interventoria y el contratista de obra para definir Compromisos a cumplir el resto del Contrato y ejecucion de Asunt semanal de Obra

HSEQ: ✓ A la Fecha, el contratista no ha remitido los soportes de pago de Seguridad social de la empresa Petra Ingenieria y Construcciones SAS. por esto, se reitera la solicitud de suspension de actividades en obra por parte del personal vinculado a dicha empresa.

✓ Se reitera la solicitud de implementacion de las Bolsas de colores en el punto ecológico ✓ la Interventoria no ha recibido los soportes de paz y salvo del mes de diciembre del pago de Salarios al personal. ✓ Se solicita la entrega de certificado de contratación Nacional de por lo menos el 40% de personal colombiano mensual. ✓ Se requiere señalizar el area de acopio de tela ya desinstada.

✓ Se solicita realizar orden y aseo del area occidental de la edificacion toda vez que se evidencia el acopio de tela desinstalada en dicho espacio el cual no esta autorizado para dicho fin.

HSEQ Interventoria

Residente Interventoria

Gerente de proyecto

01 - Febrero - 2025

Clima: mañana Soleado Sabado. Horario: 7:00am - 12:00m

Personal obra
No se presento personal de Obra el dia de hoy

Personal Interv.
Residente Interv.
Maestro interv.

Equipo: el dia de hoy no se presenta el personal y equipo de obra para ejecucion de Actividades pertinentes al avance de obra

Actividades:
el dia de hoy no se cuento con el ing residente de obra por tal motivo la interventoria solicita la hoja de vida del nuevo profesional de Obra para suplir, no se cuenta con el personal desde el dia 27 de enero, toda esta semana no hubo presencia a cargo de la obra desde la parte tecnica

el Contratista no cumple con los compromisos pactados en el comite para el dia 31 de enero de 2025 que son los siguientes:

- ✓ Certificado nacional Enero
- ✓ Pago salarios Personal mes de Diciembre
- ✓ Pago de planilla seguridad social y parafiscales
- ✓ Compra de Rollos pinto ecologico
- ✓ Informe Ambiental #1 y #2.
- ✓ Fichas tecnicas Deteccion de Alarma.
- ✓ tablero de Transferencia (Plano taller).

la interventoria Solicita plasmar Actividades de finalizacion para el dia 19 de febrero del tercer piso ya que ese dia de hara el trasteo de Cratologia por parte de la entidad

Residente Interv

Maestro Interventoria

Liliana Lux
Gerente de proyectos.

03 - Febrero - 2025 Lunes.

Clima: mañana: Soleado Horario: 7:00 am - 12:00 m
Tarde: Nublado 1:00 pm - 5:00 p m

Personal Obra	Personal Interventoria
Gerente Proyectos	Ing Residente.
Profesional HSE.	Profesional HSE.
Maestro.	Maestro Cad.

Equipo: el dia de hoy no se realizan Actividades, lo cual no se tiene el equipo necesario para realizar Actividades.

Actividades: El dia de hoy no hay actividades de Avance Fisico para la obra, teniendo en cuenta la programacion inicial del contrato

El dia de hoy no se cuenta con el personal de Obra necesario para cumplir con las Actividades necesarias para el avance y entrega del paso 3 de la edificacion, sabiendo que segun el comite se va a entregar las Actividades terminadas el dia 13 de Febrero, para realizar el traslado el dia 14 de Febrero por parte de la entidad se cuentan con 11 dias calendario para terminar las actividades electricas, cielorasos, porteria, Cargues Impermeabilizaciones y demas actividades complementarias para la ejecucion normal del contrato

Ya se lleva 1 Semana sin ing residente de Obra la interventoria solicito el profesional a cargo de la obra

Wanda Cruz
Gerente de Proyectos

RG - Interv.

HSEP Interventoria

Maestro Interventoria

04 - Febrero 2025 Martes

Clima: mañana Soleado Horario: 7:00 am - 12:00 pm
tarde Nublado 1:00 pm - 5:00 pm.

Personal Obra
Gerente Proyectos
Profesional HSE.
Maestro

Personal Interventoria
Ing Residente.
Profesional HSE.
Maestro Int.

Equipo: el dia de hoy no se presenta el equipo de obra segun la programacion de equipos presentada inicialmente.

Actividades: El dia de hoy no se realizan actividades representativas para el desarrollo de la obra y se incumplen los siguientes compromisos a fecha 31 enero
✓ Certificado nacional Enero
✓ Entrega paz y salvo Salarios Enero
✓ pago Planilla seguridad social.
✓ Bolsas punto ecologica
✓ Informe ambiental #1 y #2 obra.
✓ Fichas tecnicas deteccion Alarmas.
✓ plano taller tablero transferencia
Se incumplen los siguientes compromisos para el dia 03 Feb.
✓ Informe Ambiental #3
✓ protocolo de pruebas taller Planta.
✓ Memorias calculo Estructurales cobierta.
✓ organizacion Acopio fajal
A la Fecha no se cuenta con el Ing residente de Obra, lo cual es necesario para la ejecucion normal de las Actividades contractuales, se solicita de manera urgente.

Alexander R
gerente de proyectos.

Rd-interv.
Maestro Interventoria

05 - Febrero - 2025 Miercoles.

Clima mañana: Soleado Horario: 7:00 am - 12:00m.
tarde Nublado 1:00 pm - 5:00 pm

Personal Obra Personal Interventoria
Gerente Proyectos Residente Ind.
Profesional HSE. Nuestro.
Maestro
Jofic y 1 ayud.

Actividades. El dia de hoy no se presentan herramientas materiales y equipo necesario para la ejecucion de Actividades necesarias para el desarrollo y Finalizacion del piso # 3 de la edificacion, a la Fecha se cuenta con 7 dias habiles para culminar cada uno de los procesos, Dicha razon es necesario y la interventoria Solicita un plan de contingencia para cada una de las Actividades a desarrollar en el piso # 3 ya que es necesario para la entidad como para la cronologia del contrato e iniciar las Actividades del piso # 2.

el dia de hoy no se presento el Ing residente de obra y se debe tener como requisito de contrato para lo cual la interventoria Solicita la incorporacion inmediata de este personal minimo de obra.

la interventoria Solicita el inicio de Actividades de ciclomoso parte electrica y pintura del tercer piso para cumplir los tiempos programados en comite y cumplir con cada uno de estos Items.

Res - interv.
Maestro Interventoria

Eduar Cesar
Gerente de Proyectos

06 - febrero - 2025. Jueves.

Clima: Mañana: Nublado Horarios: 7:00 am - 12:00 m
Tarde: lluvia. 1:00 pm - 5:00 pm

Personal Obra
Gerente Proyectos
Profesional HSE.
Maestro.
1 oficial.
1 ayudante.

Personal Interventoría
Ing Residente.
Maestro.

Herramienta: El dia de hoy no se presenta el equipo y herramienta presentado en la programacion aprobada de Interventoria.

Actividades: El dia de hoy se presentan a Obra el personal operativo pero no se realizan Actividades representativas, la cual es necesario tener las actividades de parte electrica interna (elevacion, pintura de muro, furgolas y la impermeabilizacion de viga Canal.

el dia de hoy no se presenta el ing residente de Obra, la cual dificulta la directriz de la interventoria en la ejecucion de Obra, ya que no se tiene un control detallado de las actividades a ejecutar y la cronologia que se presenta segun las necesidades de la entidad.

el dia de mañana no hay comite, se reprograma para el dia 10 de febrero de 2025.

Res - interv.

Maestro Interventoría

Gerente de proyectos

07 - Febero - 2025 Viernes
Clima: Mañana Soleado Horario: 7:00am - 12:00m
Tarde: Soleado 1:00pm - 5:00pm

Personal Obra	Personal Interventoria
Gerente proyectos	Residente Interv.
Profesional HSE.	Profesional HSE
Maestro obra	Maestro.
1 Ofic.	
1 Ayudante	

Herramienta: el dia de hoy se presentan los equipos presentados en la programacion de Obra aprobada

HSEP: Se evidencia la implementacion de las Bolsas de colores pendientes por Colocar en el punto ecologico
✔ El contratista entrego de manera tardia las planillas de Seguridad social del personal vinculado a petra, se le reuerda de estos Incumplimientos pueden acarrear multas y demas procesos ante el MIY de Trabajo. ✔ Se reitera la solicitud de liberación del espacio de la pacha occidental de la edificiación, toda vez que se evidencian residuos de tela demolida y esta area NO esta autorizada para realizar acopio, por esto se solicita la limpieza y liberacion de este espacio, trasladando estos residuos hacia el acopio temporal autorizado inicialmente. Asi mismo, se solicita el retiro de estos residuos hacia el sitio de disposición final ya que se encuentra una cantidad considerable de los mismos.
- Se le solicita al contratista iniciar Actividades internas del tercer piso como lo es la parte electrica interna, Cielorrasos, pintura en vinilos, Cargolas, impermeabilizacion para cumplir el Compromiso para el dia 15 de Febrero 2025 Para el tramo de Grafologia.

HSEP Interventoria.

Pes-interv. Maestro Interventoria

William Cruz gerente de proyectos

08 - febrero - 2025 Sabado

(A) El dia de hoy no se realizan Actividades relacionadas en obra y no se presento el personal operativo y administrativo, se reitera compromiso para el dia 14 de febrero la entega de control interno. Res Interv. Ulmaca gerente de proyectos

10 Febero - 2025. Lunes.

Clima: Mañana: Nublado Horario: 7:00 am - 12:00 m.
Tarde: Lluvioso. 1:00 pm - 5:00 pm.

Personal Obra	Personal Interv.
Gerente proyectos	Residente Interv.
Profesional HSE.	Profesional HSE Interv.
Maestro	Maestro Interv.
1 OFIC y 1 ayud.	

HSEP: Ven lo recorrido de la jornada laboral, se evidenció el ingreso de vehiculo tipo camion para realizar el retiro de los residuos generados por la actividad de desinstalación de cubierta compuesta por asbesto cemento, los cuales deben ser llevados al sitio que realizara la disposición especial de dichos elementos. Durante la actividad, se solicitó el uso de mascarilla toda vez que dichos elementos emanan material particulado durante su manipulación. Se requiere realizar el ajuste al cronograma de actividades de la parte HSEP, teniendo en cuenta la prorroga dada al contrato de obra.

El dia de hoy no se realizan Actividades representativas para el avance financiero, lo cual a la fecha no se cuenta con el personal necesario para ejecutar lo pertinente a la entrega de control interno para el traslado de la entidad el dia 14 de Febrero de 2025, la Interventoria solicita plan de choque para suplir los tiempos perdidos en estas dos semanas de ejecucion, y no se cuenta con Ing Residente Obra

HSEP Interventoria. Res Interv. Ulmaca gerente de proyectos.

Nassio Interventoria

Martes

18 febrero 2025 Horario: 7:00 am - 12:00 m
Clima: mañana: Nublado 1:00 pm - 5:00 pm
Tarde: lluvia

Personal obra — Personal Interventoria
Gerente Proyectos — Ing Residente
Maestro — Maestro int.
Profesional HSE

El dia de hoy no se presenta personal operativo y no se tiene avance significativo de obra, teniendo actividades pendientes como malla eslabonada, Gargolas, impermeabilizacion, ciclorrasos, electricidad que se pueden ir adelantando y la interventoria ha solicitado de manera urgente ya que se tiene el compromiso de entrega control interno para el dia viernes 14 de Febrero de 2025, todos los atrasos son imputables al contratista, ya que no tiene personal, materia equipo y un ing residente de obra para tomar las medidas correctivas del caso.

Res - interventoria
Maestro Intev

Ulisnalan
Gerente de proyectos

12 Febrero 2025. Miercoles.

Clima: Mañana: lluvia / Tarde: lluvia. Horario: 7:00cm - 12:00m / 1:00pm - 5:00pm

El dia de hoy por parte del contratista se presenta la Gerente de proyectos, y maestro, Por interventoria Ing Residente y maestro, Donde no se tiene avance fisico el dia de hoy, donde se tiene una serie de Actividades pendientes como electricas, ornamentacion, Ciclorras Impermeabilizacion y alivios, eldia de hoy no se tiene personal operativo, donde se tiene totalmente abandonada la obra y Cada uno de los atrasos presentados en Obra son imputables al contratista, teniendo el compromiso de entrega oficina de control interno para el dia 14 de febrero de 2025 para realizar el trasteo de Gratologia, condicion para iniciar a trabajar en el segundo piso de la edificacion, la interventoria hace un llamado de atencion reiderativo para la contratacion del ingeniero residente de obra que esta ausente desde el 28 de enero de 2025 para la ejecucion de Actividades de contrato de obra

Ulisnalan
Gerente de proyectos

Res - interv
Maestro Int

13 Febrero 2025. Jueves

El dia de hoy se presenta lluvias en el dia, con presencia de Gerente proyectos, Maestro obra, Residente Interventoria y Maestro Interventoria Sin tener presencia personal operativo para ejecutar Actividades para lo cual se tiene un atraso significativo en la semana y es imputable al contratista, la interventoria solicita iniciar Actividades de Cielorraso, electricos, Malla eslabonada, Gargolas e impermeabilizacion Res - inter - Maestro Inter

14 Febrero 2025 Viernes. Ubicar cuadrilla proyectos

Clima: mañana: Soleado. Horario: 7:00 am - 12:00 m

Tarde: Nublado 1:00 pm - 5:00pm.

Personal obra: Director obra, Gerente Proyectos, HSE, Maestro

Personal Interv: Director Int, Ing Residente, HSE, Electrico, Maestra

Actividades:

HSEQ: ✓ Se solicita al contratista los soportes de disposición final del material retirado de la edificación los cuales corresponden a la teja desinstalada de asbesto cemento, residuos los cuales se les debe realizar una disposición especial por considerarse un residuo peligroso. Asi mismo, se requieren los soportes de cargue de información al PIN ambiental designado al presente contrato.

✓ Se le recuerda al contratista cuales son los puntos de acopios temporales autorizados por la entidad dentro de la edificación. además, se requiere que dichos acopios sean y permanezcan señalizados. ✓ Se solicita los PAT y Salvus de los meses de diciembre de 2024 y enero de 2025 del personal faltante.

El dia de hoy se realiza comite tecnico entre obra e interventoria, para definir avances y compromisos a cumplir en la siguiente semana, se le solicita al contratista iniciar Actividades de seguimiento Fisico como lo es el cielorraso, parte electrica, malla eslabonada, Gargolas, impermeabilizacion, pintura, para terminar el tercer piso, todos los atrasos son imputables al contratista, ya que no se cuenta con el material necesario en obra y el personal para las actividades

HSEQ Interventor. Residente

Gerente de Proyectos
Maestro Inter

Sabado

15 febrero 2025

El dia de hoy se presenta el ing Residente de Interventoria, maestro de interventoria, y por parte del contratista no se presenta ninguna persona, donde no se tiene avance representativo Fisico de obra para lo que la interventoria hace llamado de atencion por actividades que viene ejecutando con el personal que tiene en Obra Todos los atrasos presentados en obra son imputables a Contratista ya que no se cuenta con el material necesario para ejecutar cada una de las Actividades de obra, y tambien puede ejecutar Obras q+ no son necesarias tener material en Obra.

Res- Interv.

Maestro Interv

Gerente Proyectos

Lunes.

17 Febrero 2025.

Horario: 7:00 am - 12:00m
1:00 pm - 5:00pm

Clima: mañana Nublado
Tarde lluvia

Personal Obra: Gerente proyectos, Profesional HSE, Maestro

Personal Interv: Ing Residente, Maestro

El dia de hoy no se cumple con el cronograma de equipos para realizar actividades representativas de obra, lo cual a la fecha no se tiene avance Fisico y se tiene 15 dias sin realizar actividades en la edificacion

- el contratista puede ir trabajando en bargolas, impermeabilizacion, muros, pintura, aclorrajes y Actividades electricas para avanzar en la parte Fisica
- los atrasos y incumplimientos presentados por el contratista son imputables a el ya que no cuenta con el personal herramienta y demas elementos necesarios para la ejecucion
- la interventoria solicita iniciar Actividades en obra para tener avance fisico y Suplir los atrazos presentados en los tiempos muertos

Res - Interv

Maestro Inter

Gerente de proyectos

18 Febrero 2025. Martes.

Clima: mañana: Soleado Horario: 7:00 am - 12:00 m

Tarde: Soleado 1:00 pm - 5:00 pm.

Personal Obra: Gerente proyectos, profesional HSE, Maestro y oficial, y 1 ayudante.

Personal Interv: Ing Residente, Maestro.

- El dia de hoy se cuenta con personal operativo, pero no se tiene material y herramienta necesaria para ejecutar actividades, por lo cual se tiene otro dia de atraso en obra, se incumple con los compromisos pactados en comite de plano taller, tablero transferencia y poliza Actualizada de contrato
- todos los atrasos presentados, por el contratista son imputables a el, ya que se tiene aprobado y definido cada uno de las Actividades, contractuales

Liliana Cano R
Gerente de proyectos

Res - interv.

19 - Febrero - 2025. Miercoles. Maestro Interv

Clima: mañana Soleado Clima: 7:00 am - 12:00 m

Tarde Soleado 1:00 pm - 5:00 pm

El dia de hoy no se presenta el personal operativo de la Obra por lo cual no se tiene avance Fisico, solo se presenta el Gerente de proyectos, profesional HSE y Maestro.

personal de Interv: Residente y Maestro.

a la fecha se continua con el incumplimiento de los compromisos pactados en comite de entrega de Documentos, Inicio de Obra, Suministro de Datos y Demas que es causal de presunto incumplimiento de contrato lo cual puede acarrear multas.

todos los atrasos son imputables al contratista ya que se tiene Actividades por ejecutar pero no se cuenta con el personal y/o material necesario para Desarrollar cada una de las Actividades

Liliana Cano R
Gerente de proyectos

Res - Interv.

1 Maestro Interv

Jueves.

20 Febrero 2025. Horario: 7:00am - 12:00m
Clima: mañana: Soleado 1:00pm - 5:00pm
Tarde soleado
Personal obra: Gerente Proyectos, maestro
Personal Interv: Residente, maestro
El dia de hoy no se realizan actividades de ejecucion de obra, Donde la interventoria hace llamado de atencion por los reiterados incumplimientos presentados en la ejecucion del contrato, Se solicita un plan de contingencia para suplir los Dias perdidos por Falta de recursos en la obra

Res. interv. Ulianacar
Maestro interv Gerente de proyectos

Viernes.

21 Febrero 2025.
Clima: mañana: Nublado Horario: 7:00 am - 12:00m
Tarde: Nublado 1:00pm - 5:00pm
Personal Interv: Director, Ing Residente, Ing electricista
Profesional HSE, Maestro
Personal Obra: Gerente Proyectos, Profesional HSE, Maestro
El dia de hoy se realiza comite tecnico entre la interventoria y contratista, Sin tener presencia del Director de Obra, Residente de Obra y Profesional electrico para definir compromisos e incumplimientos presentados a lolargo de la ejecucion del contrato, el dia de hoy no se realizan actividades de desarrollo fisico de obra, Donde todo atraso es imputable al Contratista
ASED: Se solicita al contratista la suspension de actividades realizadas por el personal vinculado a la empresa Petra Ingenieria y construcciones SAS toda vez que debia realizar los aportes a Seguridad social el dia 19 de febrero, obligacion la cual la interventoria no ha evidenciado su cumplimiento ya que a la fecha No se han recibido dichos soportes y El contratista realiza entrega de soportes de capacitacion en materia SST al personal.

HSEQ interventor.

Res-interv
Maestro interventor

Ulianacar
Gerente de proyectos

22 Febrero 2025 Sabado

El dia de hoy no se presenta personal operativo de obra
a la cual la interventoria Realiza inicio de proceso de
incumplimiento ya que se llevan 22 dias sin trabajar
en las instalaciones a la Fecha se mantiene igual el mismo
y de avances ejecutados y con los compromisos pactados en
Comite con Fecha a dia de ayer, por lo anterior se
reafirma el incumplimiento presentado para la interventoria a
donde con esta llevando

Res-interv
Maestro Interv

UrbanaCivil
gerente de proyectos

24 Febrero 2025 Lunes

Clima: mañana nublado Horario: 7:00am - 12:00 m.
Tarde Nublado 1:00pm - 5:00 pm

Personal Obra
Gerente proyectos
Profesional HSE.
Maestro obra
dofic y ayud.

Personal Interventoria.
Residente Interv.
Maestro Interv.

Actividades: el dia de hoy no se realizan actividades representativas para el avance fisico del contrato, porque el personal operativo no trabaja ya que no se cuenta con Material y equipo necesario para el desarrollo de Actividades la Interventoria solicita un plan de contingencia exahostivo para suplir los tiempos muertos en este ultimo periodo de tiempo y Asi cumplir con el plazo establecido en el contrato Inicial y modificado.

El Contratista Continua incumpliendo los compromisos pactados en los diferentes Comites de obra, lo cual la interventoria hace diferentes llamados de atencion y tambien procede a realizar inicio de proceso de incumplimiento a las obligaciones del contrato por la no ejecucion y acatar ordenes de interventoria

Res-interv
Maestro Inte

UrbanaCivil
gerente de proyectos.

ANEXO #02

PERFILERIA METALICA

ACESCO

Ficha Técnica Metaltub
Tubería estructural y cerramiento



acesco.com.co

Ficha Técnica Metalub Tubería Estructural

Descripción:

Metaltub Tubería Estructural Negra y Galvanizada: Los perfiles tubulares son tubos de acero soldados de alta resistencia referenciados en el reglamento NSR-10 como Perfiles Tubulares Estructurales, (PTE). Son utilizados como miembros estructurales en edificios, cerchas, puentes peatonales y otro tipo de estructuras y en una gran variedad de productos manufacturados. Se produce en formas redondas, cuadradas, rectangulares y en una amplia gama de tamaños. Bajo la especificación estadounidense del Instituto Americano de la Construcción en Acero (AISC por sus siglas en inglés) son referenciados como miembros estructurales HSS.

La Tubería Estructural Galvanizada cuenta con un recubrimiento 180g/m^2-Z180 (G60) para espesores menores o igual a 2.0mm y con recubrimiento 275g/m^2-Z275 (G90) para espesores de 2.5mm y 3.0mm.

Normatividad

La Tubería Estructural METALTUB de ACESCO es fabricada bajo normas ASTM A500 y NTC 4526 Grado C en espesores de 1.5mm a 10mm.

Especificaciones Técnicas

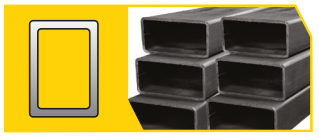
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS METALTUB ESTRUCTURAL						
ASTM A500		Resistencia a la Fluencia mínima		Resistencia a la Tracción mínima		Elongación mínima
		MPa	psi	MPa	psi	%
Redondo, Cuadrado y Rectangular	Grado C	345	50000	425	62000	21

TOLERANCIAS	
Longitud ≤ 6.5m	-6mm, +13mm
Longitud > 6.5m	-6mm, +19mm
Espesor de pared	± 10%

Para otras tolerancias remítase a la norma ASTM A 500 o NTC 4526.

Metaltub Tubería Estructural Rectangular

(Acabado negro y galvanizado)



METALTUB TUBERÍA ESTRUCTURAL RECTANGULAR
(ACABADO NEGRO Y GALVANIZADO)

REFERENCIA	ESPESORES EN MILIMETROS											UNIDAD DE EMPAQUE
	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	
Tubos Rectangulares (mm)	Peso Teórico Calculado (kg / m)											
60 x 40	2,34	3,08										100
	2,33	3,07										
76 x 38	2,67	3,52	4,35	5,17								72
	2,66	3,51	4,34	5,16								
90 x 50		4,34	5,37	6,39								60
		4,32	5,36	6,38								
100 x 50		4,65	5,77	6,86								50
		4,64	5,75	6,85								
120 x 60		5,59	6,94	8,28								50
		5,58	6,93	8,26								
150 x 100				11,69	15,44		22,70*					32
200 x 70				12,63	16,69		24,58*					40
200 x 100				14,05	18,58		27,41					28
250 x 100				16,40		26,95						18
250 x 150						30,88						18
300 x 100				18,76		30,88		42,70		54,21*		24
300 x 150									54,77		67,70*	10

Estructural Galvanizado NTC 4526 GRADO C

Estructural Negro NTC 4526/ ASTM A500 Grado C

*Producción bajo pedido

Nota:

- El peso de las tuberías puede presentar variaciones debido a las tolerancias de norma.

Obra con Metaltub Tubería Estructural



Centro Comercial la Central / Medellín

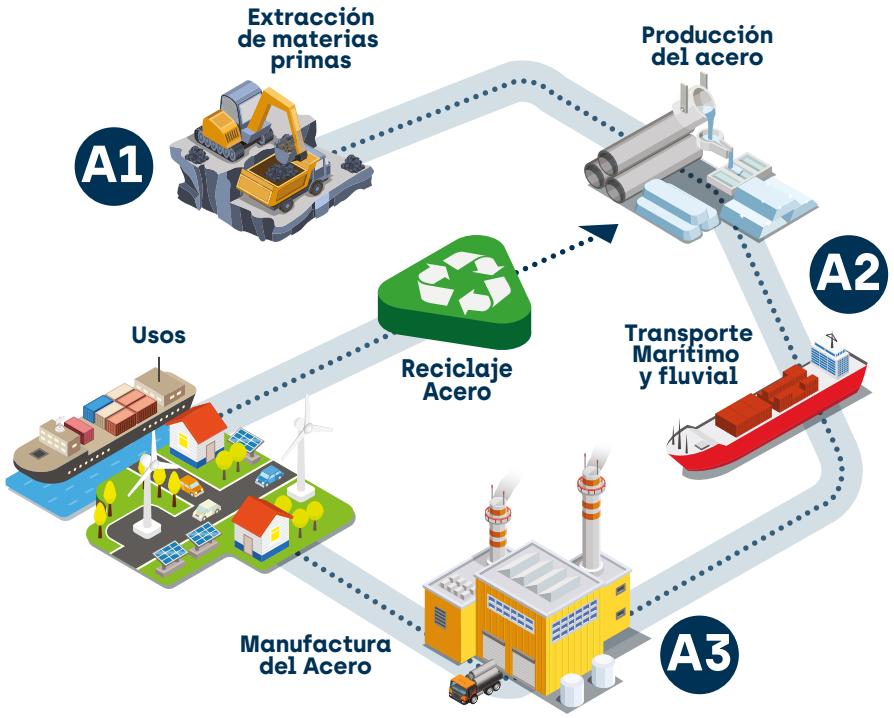
Sostenibilidad

Acesco en su interés de ofrecerle al mercado productos sostenibles ha revisado su **Ciclo de Vida (CVP)** para identificar, cuantificar y evaluar los impactos que tienen nuestros productos en el medio ambiente durante todas las etapas de su ciclo de vida, desde la extracción de las materias primas hasta el fin de su vida útil.

Como resultado se cuenta con **Declaración Ambiental de Producto** para Tubería Estructural Negra y Galvanizada y Tubería de Cerramiento Negra y Galvanizada. Esta Declaración aporta beneficios en la obtención de certificaciones de edificaciones sostenibles como Leed.

El material de empaque utilizado en cada uno de los productos es reciclable y puede ser enviado a aprovechamiento a través de gestores debidamente autorizados.

Toda la información anterior puede ser consultada en nuestra página web.



Certificaciones

NTC 1560: 2019
Tubos de acero al carbono laminados en caliente soldados por resistencia eléctrica, para uso general.

NTC 4526: 2021
Tubería estructural de acero al carbono conformada en frío, con y sin costura, redonda y otras formas.

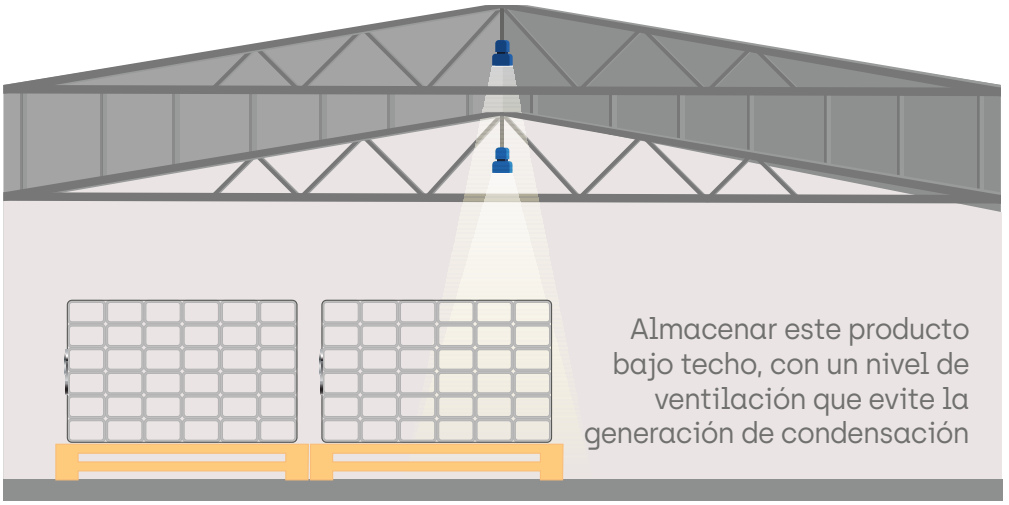
ASTM A500/A500M-21
Tubos estructurales de acero sin costura y soldados conformados en frío redondos y con otras formas.

SC 553-1

SA-CER285096

NTC 6034:2013
Criterios ambientales para elementos de aceros planos conformados en frío para uso en construcción.
ICONTEC
CSAC 01-6034-CER 838341

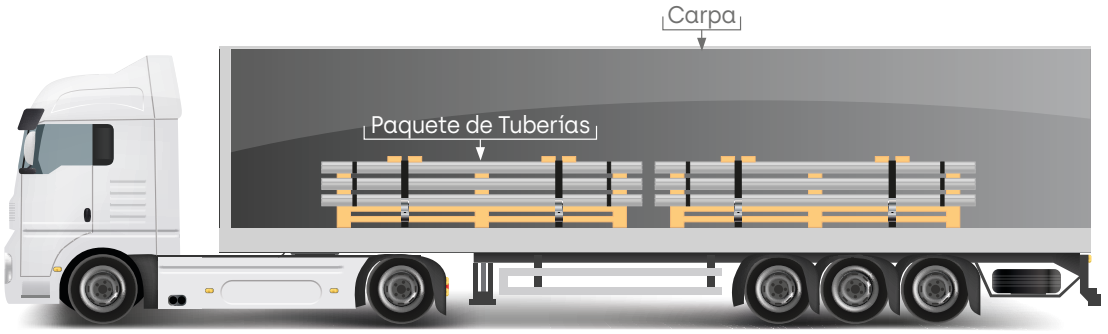
Almacenamiento, Manipulación y Transporte



Almacenar este producto bajo techo, con un nivel de ventilación que evite la generación de condensación



Utilizar los elementos adecuados en el cargue y descargue de los productos.



Para el transporte de Tuberías se debe contar con estibas para soportar el material y se debe asegurar el mismo para impedir que se desplace durante el transporte.



Última actualización: No. 16 - Agosto 2023
Acesco se reserva el derecho de realizar modificaciones, aclaraciones y correcciones de la presente pieza técnica. Dichas modificaciones se publicarán en la página web de Acesco.

PARQUE INDUSTRIAL MALAMBO PIMSA
MALAMBO, ATLÁNTICO • COLOMBIA
Servicio al cliente: 6053718100 • 01 8000 514 514
Email: servicioalcliente@acesco.com

Síguenos en:

www.acesco.com.co

Cromarco 308L-15

El revestimiento es de tipo básico, lo que permite al electrodo soldar en todas las posiciones con corriente continua, polaridad (+). Acción suave del arco con bajas pérdidas por salpicaduras. Cordones finos y suaves con un contorno relativamente plano. El metal depositado tiene magníficas propiedades mecánicas y metalúrgicas y excelente calidad radiográfica..

Especificaciones	
Clasificaciones	AWS A5.4 : E308L-15

Propiedades típicas de Tensión		
Condición	**Resistencia a la tracción**	**Alargamiento**
Como queda soldado	52-63 kgf/mm²	40-60 %

Depósito		
Diámetro	**Corriente**	**Longitud**
4.0 mm	100-135 A	350 mm
4.8 mm	130-180 A	350 mm
2.4 mm	40-70 A	300 mm

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikadur AnchorFix-4

SISTEMA EPÓXICO PARA ANCLAJES DE PERNOS Y BARRAS

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikadur AnchorFix-4 es un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (no escurre), Una vez mezclados los componentes se obtiene una pasta suave de gran adherencia y resistencia mecánica para anclajes de pernos y barras, cumple norma ASTM C-881-02 tipo IV, grado 3.

USOS

Sikadur AnchorFix-4 puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

- Pasta para anclaje de pernos, varillas y fi jaciones especiales en concreto.
- Anclajes en mampostería
- Pega de enchapes.
- Como sello en mantenimiento preventivo para rellenar fi suras de gran dimensión (menores de 6 mm), en estructuras nuevas o existentes para proteger el acero de refuerzo de la corrosión.
- Para fijar elementos como: prefabricados, vigas, escaleras, barandas, etc.
- Para la pega de elementos endurecidos como: madera, concreto, metal, vidrio, acero, etc

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Producto listo para usar y de fácil aplicación con Pistola AnchorFix-4/3001.
- Insensible a la humedad antes, durante y después de curado.
- Alta resistencia y alto módulo de elasticidad.
- Excelente adherencia a mampostería, concreto, madera, acero y a la mayoría de materiales estructurales.
- Su consistencia pastosa es ideal para aplicaciones en vertical y sobre cabeza.
- Relación de mezcla A:B = 1:1 en volumen.

INFORMACION AMBIENTAL

Aprobación para contacto con agua potable de Water Quality Association según NSF/ANSI-61.

CERTIFICADOS / NORMAS

ASTM C-881-02, Tipo IV, Grado 3

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	Cartuchos gemelos Und. de 900 gr. – 600 cc. Cartuchos gemelos Und. de 450 gr. - 300 cc.
Color	Gris
Vida en el recipiente	Un (1) año a partir de la fecha de fabricación.
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en su empaque original, bien cerrado y bajo techo. Transpórtese con las precauciones normales para productos químicos.

Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	< 70 gr/l

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión (ASTM D-695)

	73°F (23°C)
4 horas	-
8 horas	300 psi, (2.1 MPa)
16 horas	8.209 psi, (56.6 MPa)
3 días	9.960 psi, (68.7 MPa)
7 días	10.380 psi, (71.6 MPa)

Resistencia a Flexión 6.700 psi,(46.2 MPa)(14 días) (ASTM D-790)

Módulo de Elasticidad a Flexión 7,5*105 psi, (5.175 MPa) (14 días) (ASTM D-790)

Resistencia a tensión 4.300 psi,(29.7 MPa) (14 días) (ASTM D-638)

Módulo de Elasticidad a Tensión 4.1*105 psi, (2.829 MPa) (14 días) (ASTM D-638)

Elongación a Rotura 1.3%

Resistencia a Cortante 3.700 psi (25.5 MPa)(14 días) (ASTM D-732)

Resistencia al Arrancamiento

Diámetro de acero de refuerzo	**Diámetro de perforación (in)**	**Espaciamiento entre barras S_{cr}(cm)**	**Distancia al borde C_{cr}(cm)**
No. 3	1/2	17	11.5
No. 4	5/8	23	15
No. 5	3/4	29	19
No. 6	7/8	34	23
No. 7	1	40	27
No. 8	1-1/8	46	30.5
No. 9	1-3/8	52	33
No. 10	1-1/2	58	38

Profundidad de anclaje (cm) Mínimo	**Capacidad de carga permisible con base en la resistencia de adherencia o capacidad del concreto (kg) f´C=140 kg/cm²**	**Capacidad de carga permisible con base en la resistencia del acero (kg) fy = 2.800 kg/cm²**	**Capacidad de carga permisible con base en la resistencia del acero (kg) fy = 4.200 kg/cm²**
9	1.260	1.000	1.200
12	1.630	1.815	2.180
15	2.280	2.800	3.375
18	2.980	4.000	4.790
20	3.370	5.450	6.530
23	5.460	7.170	8.600
26	6.310	8.980	10.780
29	8.390	11.100	13.360

Valores de carga son válidos para las profundidades, diámetros, espaciamientos y distancias al borde indicados, para la temperatura de servicio admisible del Sikadur AnchorFix-4, para cargas estáticas y concreto sin fisuras. La carga admisible de diseño debe ser la menor entre la resistencia de adherencia y la del acero.

Contacto con agua

Absorción de agua (24 horas)	0.11%

(ASTM D-570)

Temperatura de Servicio

Reducción de la carga de servicio admisible por resistencia de aderencia con base en la temperatura de servicio.

Temperatura de servicio	% de carga admisible
Hasta 49°C	100%
65°C	62%
82°C	52%

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla

1: 1 en volumen.

Consumo

1,5 kilos por litro de relleno.

Tiempo de Curado

Temperatura(°C) de aplicación	Tiempo Gel (min)	Tiempo de curado (horas)
4	60	48
15	45	36
23	35	24
32	20	24

INSTRUCCIONES DE APLICACION

Preparación de superficie

La superficie debe estar sana y limpia puede estar seca o húmeda pero libre de empozamientos. Remover polvo, lechada, grasa, curadores, impregnaciones, ceras y cualquier otro contaminante.

Método de limpieza

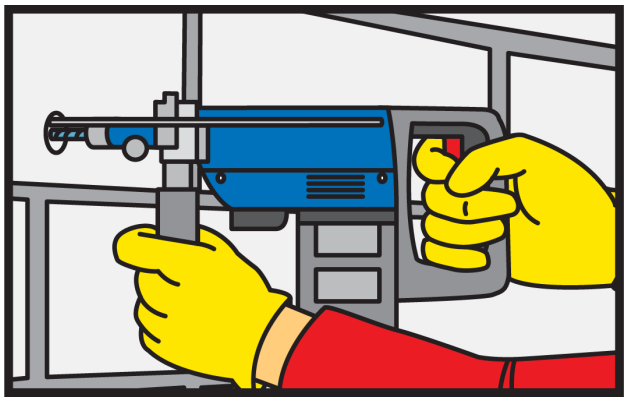
Anclaje de pernos, varillas y fijaciones especiales:

El diámetro del hueco del perno o varilla a anclar debe ser desde 1/8 a 1/4 de pulgada (3,2 a 6,4 mm) mayor que el diámetro del perno o varilla a anclar, realizar la perforación con un taladro rotopercutor y la broca adecuada (1). Limpie el hueco con aire a presión, introduzca un cepillo de cerdas de alambre (churrusco) y coloque nuevamente aire a presión para eliminar los residuos de la perforación, repetir esta operación tres veces. Proteja el hueco contra la penetración de agua u otras partículas contaminantes (2,3). Limpie la barra a anclar por medios mecánicos hasta que esté totalmente libre de oxido, grasa o cualquier partícula o material contaminante (previo a su colocación).
La barra debe estar completamente recta para que el epóxico quede en todo su contorno.

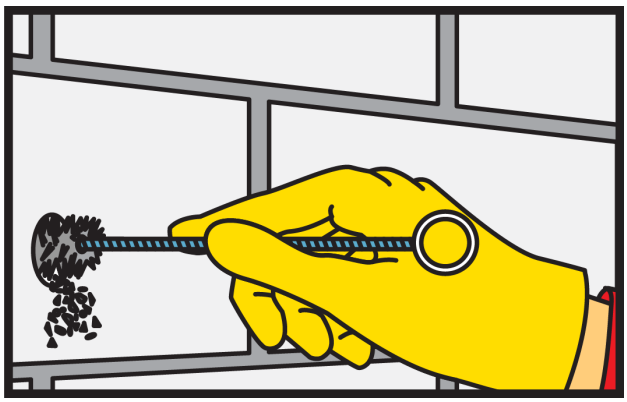
METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Sikadur AnchorFix-4 viene envasado en dos cartuchos plásticos gemelos, listo para ser usado. Retire los tapones de salida del producto de los cartuchos y ajuste la boquilla de mezclado y salida del producto. Instale luego los cartuchos gemelos en la pistola AnchorFix-4/3001 (de doble embolo) de Sika.
Presione el gatillo aprox. 2 veces (no en la perforación) hasta que por la punta de la boquilla salga el adhesivo con un color y consistencia uniforme. No utilice este material (4). Introduzca la boquilla hasta el fondo de la perforación, inyecte el adhesivo y llene hasta 3/4 de la perforación (aprox.), retire suavemente la boquilla a medida que se llene el hueco. En huecos profundos usar extensión.
Evitar la inclusión de aire (5). Después de limpia la barra a anclar introdúzcala girándola lentamente hasta que esta toque el fondo de la perforación de tal forma que el Sikadur AnchorFix-4 se desplace a la superfi cie para garantizar que este ocupe la totalidad de la longitud del anclaje (6). Limpie el sobrante si es necesario y garantice que el elemento no se mueva durante las próximas 4 horas.

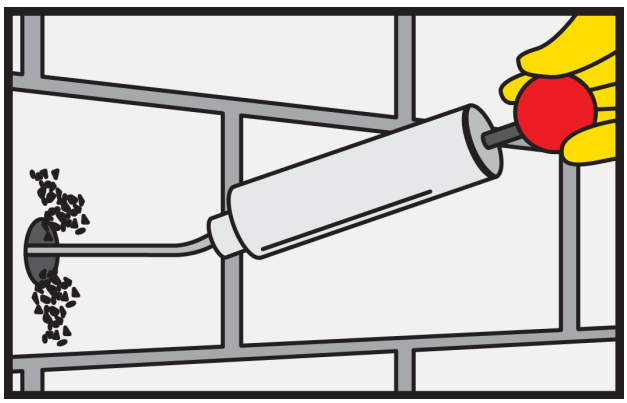
1



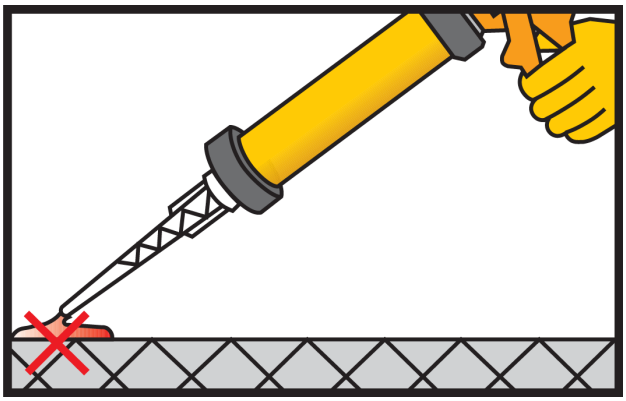
2



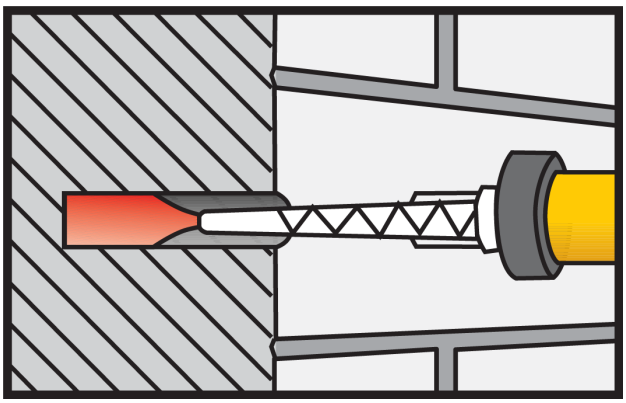
3



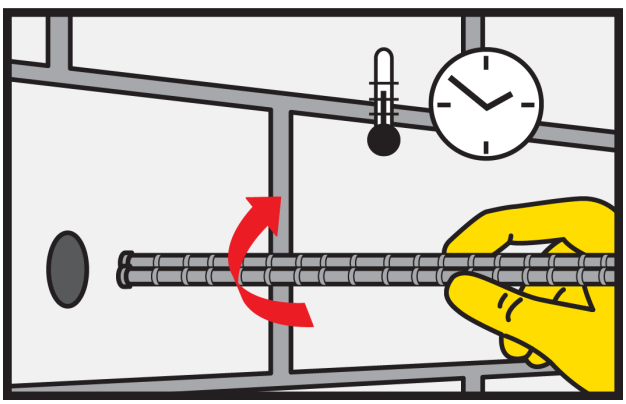
4



5



6



LIMITACIONES

- Utilice preferiblemente todo el contenido del cartucho gemelo de forma continua.
- Las características del sistema de anclaje (profundidad, diámetro, distancias entre anclajes, y al borde) deben ser definidas por el diseñador.
- Precalentar el producto hasta máximo 35ºC cuando la temperatura sea inferior a 6ºC.
- No se debe aplicar soldadura a elementos metálicos pegados con el adhesivo epóxico ya que seguramente se sobrepasará la temperatura máxima admisible de servicio del adhesivo, con ablandamiento o daño del mismo y falla en la pega.
- La temperatura ambiente durante la aplicación debe estar por lo menos 3ºC sobre el punto de rocío.
- La temperatura de servicio del sistema de pega debe estar por debajo de la temperatura de deflexión (HDT) del adhesivo.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

En caso de presentarse contacto con la piel, lávese de inmediato con agua y jabón. Si ha habido contacto con los ojos, lávese de inmediato con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Acuda al médico de inmediato. En caso de manifestarse problemas respiratorios, lleve a la persona afectada a un sitio ventilado. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a utilizar. Manténgase fuera del alcance de los niños. Consulte la hoja de seguridad para obtener información más detallada.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá Cundinamarca Colombia
phone: +57 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

Responsabilidad Integral

ISO 9001 icontec Código: CO-SC 033-1

ISO 14001 icontec Código: CO-SA 006-1

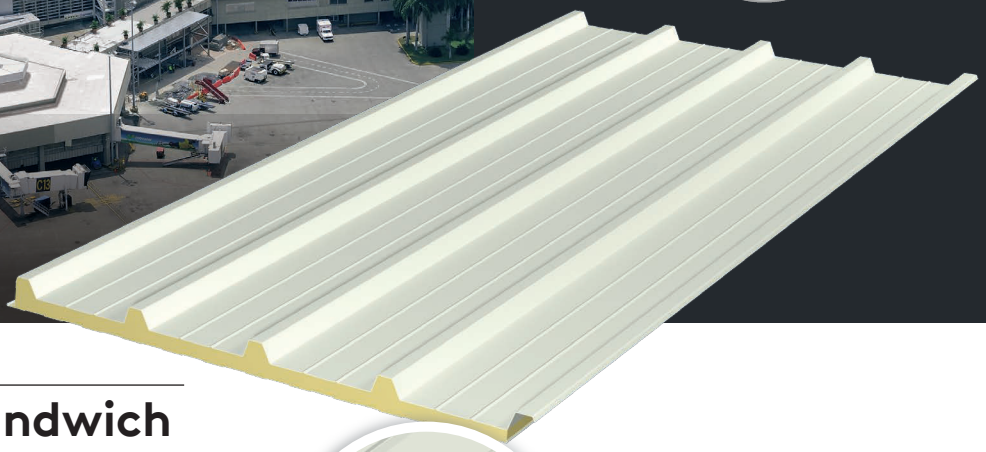
CUBIERTA

KingRoof® - Ficha técnica

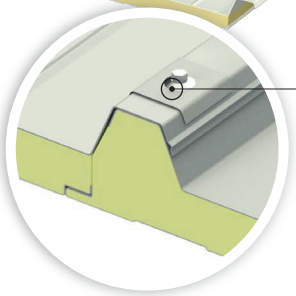
Sistemas de paneles aislados

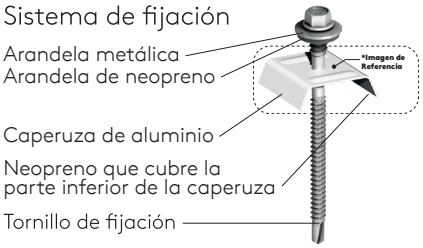


Proyecto: Terminal Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón
Palmira - Valle del Cauca



Panel cubierta tipo sándwich en acero o aluminio





Especificaciones del producto:

- Láminas con recubrimiento de pintura tipo poliéster y pretratamineto para mejor adherencia de la espuma.
- Aislamiento industrializado en poliisocianurato PIRSAFE
- Índice Reflectancia Solar SRI 78 (Ral 900 2).
- Aislamiento estándar: Poliisocianurato PIRSAFE
  Opcional: Lana Mineral de Roca (LMR).
- Longitud mínima de fabricación: 2,5 m (+/10mm) Longitud máxima de fabricación: 12m (+/-10mm).

Beneficios:

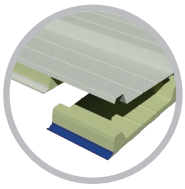
- Con sistema de traslapo Longitudinal Industrializado de 200mm, que permite un ensamble y hermeticidad.
- Paneles amigables con el medio ambiente fabricados con pentano, aislante ecológico que actúa como agente expandente de la espuma. Libre de CFC y HCFC. Contaminantes de la capa de ozono.
- Propiedades fisicas que ofrecen durabilidad con el paso del tiempo.
- Resistencia mecánica, permite utilizar apoyos con una mayor separación.
- Bajo peso que permite mayor facilidad de transporte e instalación.

KingRoof® cuenta con un plástico, protector de polietileno aplicado en línea y adherido a la lámina metálica, que garantiza mantenerla en óptimas condiciones estéticas. Una vez salga el producto de la planta de producción, el plástico debe ser retirado al momento de instalarlo o en un plazo máximo de 1 mes.

Para una mayor información se recomienda ver las condiciones de almacenamiento y montaje de los paneles. Contacte a nuestro equipo técnico el cual brindará el soporte necesario.

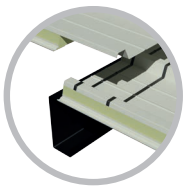
Traslapo industrializado

Evita despuntes, cortes en obra con maquinaria y ahorra tiempo en instalación.



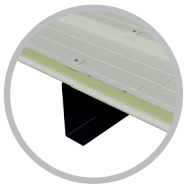
1

Identifique el corte en la lámina inferior del panel (traslapo industrializado hecho en fabrica). Proceda a retirarlo manualmente de manera que solo quede la lámina superior de acero sin poliisocianurato.



2

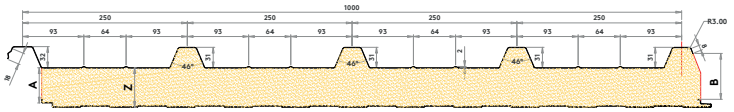
Aplique doble cordón de sellante al panel inferior, con una pistola de calafateo.



3

Proceda a hacer el traslapo, colocando tornillos de fijación en todas las crestas del panel.

Perfil KingRoof® :



*** Medidas en mm.**

*La imagen de la caperuza es ilustrativa, el elemento real será entregado según disponibilidad.

KingRoof® - Ficha técnica

Sistemas de paneles aislados

Peso del panel (Kg./m^2)

Espesor de acero (CAL)	18	30	40	50	60	80	100	150
28/28	7,01	7,46	7,85	8,22	8,6	9,36	9,92	
26/28	7,78	8,16	8,54	8,92	9,30	10,06	10,62	10,70
24/28	8,85	9,27	9,65	10,03	10,41	11,17	11,72	11,74

RAL 9002 RAL 9006

Kingspan ofrece una amplia variedad de colores personalizados, bajo pedido.
Nuestro equipo de ventas lo asesorará para satisfacer los requerimientos específicos de diseño.

Tabla de cargas Acero

Fy=230 Mpa		Sobrecarga Uniformemente distribuida (kg/m^2)					
Espesor del Panel	Distancia entre apoyos (m)	CAL 28/28		CAL 26/28		CAL 24/28	
		Estado Límite de Servicio	Estado Límite Último	Estado Límite de Servicio	Estado Límite Último	Estado Límite de Servicio	Estado Límite Último
18 (mm)	1,50 (m)	174	155	205	189	248	214
	2,00 (m)	81	93	95	113	114	142
	2,50 (m)	42	60	50	74	60	93
30 (mm)	1,50 (m)	253	224	285	263	332	317
	2,00 (m)	129	143	146	169	167	204
	2,50 (m)	73	97	82	116	94	141
	3,00 (m)	43	69	49	83	56	101
40 (mm)	2,00 (m)	169	185	186	217	208	252
	2,50 (m)	100	130	111	153	123	183
	3,00 (m)	63	94	69	113	78	135
	3,50 (m)	40	71	45	85	50	103
50 (mm)	2,00 (m)	203	223	221	247	243	245
	2,50 (m)	126	161	137	188	150	194
	3,00 (m)	82	119	89	141	98	160
	3,50 (m)	55	90	60	108	66	130
	4,00 (m)	37	70	41	84	45	102
60 (mm)	2,50 (m)	157	195	169	195	183	194
	3,00 (m)	104	146	113	161	123	161
	3,50 (m)	71	112	78	134	85	136
	4,00 (m)	50	88	55	105	60	117
	4,50 (m)	35	70	39	84	43	103
80 (mm)	3,00 (m)	154	161	164	160	176	159
	3,50 (m)	109	137	117	136	126	135
	4,00 (m)	79	119	85	118	92	117
	4,50 (m)	58	100	63	104	68	102
	5,00 (m)	43	81	47	92	51	91

Tabla de cargas Aluminio

Fy=230 Mpa		Sobrecarga Uniformemente distribuida (kg/m^2)					
Espesor del Panel	Distancia entre apoyos (m)	0.60/Cal28		0.60/Cal26		0.60/Cal26	
		Estado Límite de Servicio	Estado Límite Último	Estado Límite de Servicio	Estado Límite Último	Estado Límite de Servicio	Estado Límite Último
18 (mm)	1,50 (m)	137	158	141	161	144	162
	2,00 (m)	64	95	67	97	69	99
	2,50 (m)	34	62	35	64	36	65
30 (mm)	1,50 (m)	202	225	207	229	212	232
	2,00 (m)	104	144	108	147	112	150
	2,50 (m)	59	98	62	101	64	103
	3,00 (m)	35	70	37	72	39	73
40 (mm)	2,00 (m)	141	189	147	193	152	197
	2,50 (m)	84	131	88	135	92	138
	3,00 (m)	52	95	55	98	58	100
	3,50 (m)	34	71	36	73	38	75
50 (mm)	2,00 (m)	181	236	188	241	194	245
	2,50 (m)	111	167	117	171	122	175
	3,00 (m)	72	122	76	126	80	128
	3,50 (m)	48	92	51	95	53	97
	4,00 (m)	32	71	34	73	36	75
60 (mm)	2,50 (m)	141	197	147	197	153	196
	3,00 (m)	93	150	98	155	103	158
	3,50 (m)	63	114	67	117	71	120
	4,00 (m)	44	89	47	91	49	93
80 (mm)	3,00 (m)	139	161	146	161	153	161
	3,50 (m)	97	137	103	137	109	137
	4,00 (m)	70	118	75	118	79	118
	4,50 (m)	51	100	54	103	58	104
	5,00 (m)	37	81	40	83	43	85

- Los valores de carga relacionados anteriormente, han sido calculados con base a las especificaciones relacionadas en la UNE EN 14509; con base a resultados de pruebas experimentales según Anexo A.3 y A.5.
- El estádo límite de servicio se ha calculado analíticamente de acuerdo con la sección E.5.4 para una condición de deflexión de L/200 y Esfuerzos Admisibles de acuerdo con la tabla E.9 mientras que el estado límite de resistencia se ha calculado analíticamente de acuerdo con la sección E.5.2 para esfuerzos últimos de acuerdo con la tabla E.9
- Para espesores mayores a los considerados o distribuciones de cargas diferentes, consultar con el departamento técnico de Kingspan Colombia.

Se ha buscado que los contenidos de esta publicación sean precisos, sin embargo, Kingspan no acepta responsabilidad por errores o información engañosa. Recomendaciones, descripciones, sugerencias de uso de productos y métodos de instalación son solamente con fines informativos y Kingspan Paneles Aislados SAS no podrá aceptar responsabilidad del uso que se le dé.

Conozca la ultima versión de este documento escaneando el siguiente codigo Qr o visitando la pagina web www.kingspan.com.co

Nuestros sistemas son compatibles con proyectos que buscan certificación LEED. Producto amigable con el medio ambiente.

PIR SAFE

Kingspan

Multibond MS 35

Especificaciones

Base	SMX Hybrid Polymer
Consistencia	Pasta estable
Sistema de curado	Curado con humedad
Formación de piel* (a 23°C y 50% de humedad relativa)	Ca. 10 min
Velocidad de curado* (a 23°C y 50% de humedad relativa)	2 mm/24u → 3 mm/24u
Dureza**	40 ± 5 Shore A
Densidad**	1,60 g/ml
Recuperación elástica (ISO 7389)**	> 75 %
Contorsión máxima permitida	± 20 %
Tensión máxima (ISO 37)**	1,50 N/mm²
Módulo de elasticidad 100 % (ISO 37)**	0,80 N/mm²
Elongación de ruptura (ISO 37)**	400 %
Resistencia a la temperatura**	-40 °C → 90 °C
Temperatura de aplicación	5 °C → 35 °C

*Estos valores pueden variar en función de factores medioambientales como, por ejemplo, la temperatura, la humedad y el tipo de sustratos. ** La información se refiere al producto completamente curado.

Descripción del producto

Multibond MS 35 es un sellador adhesivo monocomponente, elástico, neutro y de gran calidad a base de polímero SMX.

Propiedades

- Buena extrudibilidad
- Se mantiene elástico tras el curado y es muy sostenible
- Insensible al moho, contiene biocida con acción fungicida
- Excelente adherencia sobre prácticamente todas las superficies, incluso algo húmedas.
- Se puede pintar con sistemas de base acuosa
- Inodoro.
- No contiene disolventes, isocianatos, ácidos, halógenos ni componentes tóxicos; es completamente neutro.
- Buena resistencia a las condiciones atmosféricas y los rayos ultravioleta.

Aplicaciones

- Sellado y pegado en el sector de la construcción y el montaje.
- Pegado elástico fuerte en construcciones con vibraciones.
- Sellado y pegado en el sector de la construcción y el montaje.
- Juntas de baños y cocinas.
- Aplicaciones sanitarias.

Embalaje

Color: blanco, gris, gris hormigón, negro, beige, otros colores, previa solicitud
Embalaje: 290 ml cartucho, 600 ml bolsa, otros envases, previa solicitud

Período de validez

12 meses en envase sin abrir almacenado en un lugar fresco y seco a temperaturas de entre +5 °C y +25 °C.

Resistencia química

Buena resistencia a agua(con sal), disolventes alifáticos, hidrocarburos, acetonas, ésteres, alcoholes, álcalis y ácidos minerales diluidos. Mala resistencia a disolventes aromáticos, ácidos concentrados e hidrocarburos clorados.

Sustratos

Sustratos: todos los sustratos de construcción habituales, madera tratada, PVC, plásticos

Observación: Esta ficha técnica sustituye a todas las versiones anteriores. Las directivas que incluye este documento son fruto de nuestros experimentos y nuestra experiencia, y se han publicado de buena fe. Debido a la diversidad de materiales y sustratos y al gran número de aplicaciones posibles que están fuera de nuestro control, no podemos aceptar ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos. Puesto que el diseño, la calidad del sustrato y las condiciones de procesamiento están fuera de nuestro control, no se aceptará ninguna responsabilidad en relación con esta publicación. En todos los casos, se recomienda llevar a cabo experimentos preliminares. Soudal se reserva el derecho a modificar los productos sin previo aviso.

Naturaleza: rígida, limpio, seco y sin polvo ni grasa.
Preparación de la superficie: A las superficies porosas de aplicaciones con cargas de agua se les debe aplicar la imprimación 150. Prepare las superficies no porosas con un Soudal activador o limpiador (vea la hoja de datos técnicos). Las superficies se deben desengrasar antes de pegarlas.
Multibond MS 35 ofrece una excelente adherencia en los sustratos más habituales: todos los sustratos de construcción habituales, madera tratada, PVC, plásticos. Multibond MS 35 se ha probado en las siguientes superficies metálicas: acero, AlMgSi1, acero galvanizado electrolítico, AlCuMg1, acero galvanizado por llama, AlMg3 y acero ST1403. Multibond MS 35 también ofrece buena adherencia en plásticos: poliestireno, policarbonato (Makrolon®), PVC, ABS, poliamida, PMMA, Epoxi reforzado con fibra de vidrio, poliéster. Al producir plásticos, se emplean muy a menudo agentes desmoldeadores, coadyuvantes tecnológicos y otros agentes protectores (como láminas de protección). Este tipo de materiales se deben retirar antes de realizar el pegado. Para obtener una adherencia óptima, se recomienda utilizar el activador de superficie. AVISO: Si se pegan plásticos como PMMA (por ejemplo, plexiglás) o policarbonato (por ejemplo, Makrolon® o Lexan®) en aplicaciones sometidas a esfuerzos, pueden producirse agrietamientos y fisuras por esfuerzo en estos sustratos. No se recomienda usar Multibond MS 35 en este tipo de aplicaciones. No apto para PE, PP, PTFE (Teflon®), sustratos bituminosos, cobre o materiales que contienen cobre como bronce y latón. Recomendamos una prueba preliminar de adhesión y compatibilidad en cada superficie.

Dimensiones de juntas
Anchura mínima de pegado: 2 mm
Anchura mínima de juntas: 5 mm
Anchura máxima de pegado: 10 mm
Anchura máxima de juntas: 30 mm
Profundidad mínima de juntas: 5 mm
Recomendación para tareas de sellado: ancho de junta = 2 × profundidad de junta.

Método de aplicación
Método de aplicación: Con pistola de calafateado manual o neumática.
Limpieza: Limpiar con Soudal Limpiador de Superficies o Soudal Swipex inmediatamente después de usar.
Acabado: Con una solución jabonosa o la solución de acabado de Soudal antes del desollado.
Reparación: Con el mismo material

Recomendaciones de salud y seguridad
Siga los procedimientos habituales de higiene laboral. Consulte la ficha técnica de seguridad de materiales y la etiqueta para obtener más información.

Observaciones
- Multibond MS 35 se puede repintar con pinturas de base acuosa; no obstante, dada la inmensa variedad de pinturas y barnices disponibles, recomendamos encarecidamente realizar una prueba de compatibilidad antes de la aplicación.
- El tiempo de secado de las pinturas a base de resina alquídica puede aumentar.
- Existe riesgo de formación de manchas en las superficies porosas, como la piedra natural.
- Multibond MS 35 se puede aplicar a una gran variedad de sustratos. Dado que ciertos sustratos (por ejemplo, los plásticos como el policarbonato) pueden variar de un fabricante a otro, recomendamos realizar una prueba de compatibilidad preliminar.
- Multibond MS 35 no se puede utilizar como sellador de acristalamientos.
- La ausencia total de rayos ultravioleta puede provocar el cambio de color del sellador.

Observación: Esta ficha técnica sustituye a todas las versiones anteriores. Las directivas que incluye este documento son fruto de nuestros experimentos y nuestra experiencia, y se han publicado de buena fe. Debido a la diversidad de materiales y sustratos y al gran número de aplicaciones posibles que están fuera de nuestro control, no podemos aceptar ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos. Puesto que el diseño, la calidad del sustrato y las condiciones de procesamiento están fuera de nuestro control, no se aceptará ninguna responsabilidad en relación con esta publicación. En todos los casos, se recomienda llevar a cabo experimentos preliminares. Soudal se reserva el derecho a modificar los productos sin previo aviso.

- La fórmula sanitaria no debe sustituir a la limpieza periódica de la junta. Si hay exceso de contaminación, depósitos o restos de jabón, esto favorecerá el desarrollo de hongos.
- Al usar diferentes selladores aplicados en un mismo espacio y teniendo en cuenta su reacción , el primer sellador debe haber curado completamente antes de aplicar el siguiente.
- No apto para el sellado de acuarios.
- No lo use en aplicaciones donde la inmersión continua en agua es posible.
- Multibond MS 35 ofrece una buena resistencia a los rayos ultravioleta, pero puede decolorarse en condiciones extremas o tras una exposición muy larga a rayos ultravioleta.
- Puede producirse una decoloración debido a químicos, altas temperaturas, radiación UV. Un cambio de color no afecta las propiedades técnicas del producto.
- Se debe evitar el contacto con alquitrán, brea y otros materiales liberadores de plastificantes como EPDM, neopreno, butilo, etc., ya que puede causar decoloración y pérdida de adherencia.

Cláusulas medioambientales
Reglamento LEED:
Multibond MS 35 cumple los requisitos de LEED. Materiales de baja emisión: adhesivos y selladores. SCAQMD, regla 1168. Conforme con USGBC LEED 2009 Credit 4.1: materiales de baja emisión: adhesivos y selladores, en lo relativo al contenido de COV.

Responsabilidad
El contenido de esta ficha técnica es el resultado de pruebas, observaciones y experiencia. Es inherentemente general y no constituye ningún tipo de responsabilidad. Es responsabilidad del usuario determinar, con sus propias pruebas, si el producto es adecuado para la aplicación.

Observación: Esta ficha técnica sustituye a todas las versiones anteriores. Las directivas que incluye este documento son fruto de nuestros experimentos y nuestra experiencia, y se han publicado de buena fe. Debido a la diversidad de materiales y sustratos y al gran número de aplicaciones posibles que están fuera de nuestro control, no podemos aceptar ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos. Puesto que el diseño, la calidad del sustrato y las condiciones de procesamiento están fuera de nuestro control, no se aceptará ninguna responsabilidad en relación con esta publicación. En todos los casos, se recomienda llevar a cabo experimentos preliminares. Soudal se reserva el derecho a modificar los productos sin previo aviso.

MANTOS ASFALTICOS

MANTO IMPERMEABILIZANTE ALUMANTO TEXSA

DEFINICIÓN:
Sistema de impermeabilización con foil de aluminio resistente, duradero (*) al mejor precio. Asfalto modificado seleccionado y refuerzo central en Polietileno de alta densidad. Superficie inferior con polietileno antiadherente flameable y terminado en la cara superior del traslapo por una película antiadherente, que se debe retirar manualmente al momento de la instalación, garantizando la correcta adherencia del traslapo asfalto/asfalto entre rollos una vez flameado.

USOS Y PROPIEDADES:

- Cubiertas y terrazas, vigas canales, elaboración de flanches, Re-impermeabilización de cubierta en teja de fibrocemento o lámina metálica.
- Asfalto modificado seleccionado.
- Foil de aluminio reflectivo – inigualable protección UV.
- Gran flexibilidad y elongación
- Muy buena adherencia y facilidad de instalación.
- No se negrea por hongos.
- Impermeabilización de cubiertas y terrazas expuestas a la intemperie-No transitables (únicamente transito ocasional de mantenimiento).
- Re-impermeabilización de cubiertas en teja de fibrocemento o lámina metálica.
- Polietileno siliconado en el traslapo que se retira manualmente para hacer el sello aún más fácil y rápido durante el flameado.
- Impermeabilización de vigas canales.
- Elaboración de flanches.
- Revestimiento de ductos de aire acondicionado.
- Aislante térmico.
- Requiere pintura bituminosa de aluminio solamente en los traslapos.

UNIDAD DE EMPAQUE Y RENDIMIENTO:

- Rollos de 10 M². (1.10 de largo x 9.10 de ancho) (+/- 5%) (*)
- Útiles 9 M². (Traslapo 10 Cm +/- 3 cm)

CALIBRE Y PESO

	Alumanto 3 Texsa	Alumanto 2,5 Texsa
Calibre lámina	♦ 3,0mm. ± 0,03 cm	♦ 2,5mm. ± 0,03 cm
Peso Rollo	♦ 32,4 kg. ± 10%.	♦ 28Kg. ± 10%.
Peso M2	♦ 3,24 kg/m2 ± 10%.	♦ 2,8Kg/m2 ± 10%.

TEMPERATURA DE SERVICIO
Todas las temperaturas ambiente

ALMACENAMIENTO

- 1 año protegido de la intemperie.
- Posición horizontal siempre

EQUIPO BÁSICO

- Cilindro a base de gas propano (preferiblemente de 20, 40 o 60 libras para su maniobrabilidad).
- Espátula o palustre de regular tamaño (garfio) y bisturí de cuchilla ancha.
- Rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslapos.
- Soplete (regulador, boquilla y manguera). Encendedor de llama.
- Para el operario: overol, botas de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección. Casco y cinturón de seguridad en caso de alto riesgo.

DATOS COMUNES DE INSTALACIÓN:

- Ver documento de condiciones de soporte en www.texsa.com.co
  Consejos Básicos de Instalación:
- Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación
- La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de emulsión asfáltica ED-9 de Texsa (diluida 1:3).
- Usar Zapatos planos de caucho y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie impermeabilizada (tornillos, alambres, etc.)
- El mastico PENTAFLEX requiere asegurar fundir la capa inferior del manto con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Al tiempo que se funde esta capa inferior, se debe desenrollar el manto y se debe presionar el mismo para garantizar su adherencia con la superficie.
- Una vez alineado el traslapo con el rollo instalado anteriormente, se debe retirar manualmente (no se debe quemar) el polietileno antiadherente de la franja marcada como traslapo en cada rollo (franja sin foil de aluminio). Posteriormente se flamea el manto por su cara de aplicación, enfatizando en el traslapo para garantizar la adhesión Asfalto/Asfalto. Inmediatamente se desenrolla y compacta con los pies, manos o rodillo mientras el asfalto está aún reblandecido, finalmente se calienta el borde del manto para sacar el cordón de asfalto que asegura el sello
- Previo a la instalación del manto se recomienda usar una tira de refuerzo con manto no autoprotegido de 10 a 15 cm, adherida con soplete y de forma continua en la mediacaña para mejorar la adherencia.
- Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto.
- Se debe empezar a instalar el manto por la parte más baja de la superficie sobre las bajantes, previamente emboquilladas.
- Para preguntas específicas de instalación del manto, favor contacte nuestro departamento técnico en el 236.3044 de Bogotá.

(*) Cambios en la tonalidad del Foil son normales y no afectan el desempeño del producto.
(**) El rollo podrá tener máximo un empalme.

TEXSA se reserva el derecho de modificar la información de este documento sin previo aviso y niega toda responsabilidad en caso de irregularidades causadas por el uso incorrecto del producto. Los valores reflejados en la presente ficha técnica corresponden a valores medios obtenidos a partir de pruebas realizadas en ambiente controlado

MANTO IMPERMEABILIZANTE TEXSAPLAS N

DEFINICIÓN:
Línea experta. Lámina bituminosa para impermeabilización de superficies con acabado en piso duro transitable o áreas que no estén expuestas directamente a los rayos ultravioleta del sol. Alma central y recubrimiento superior en polietileno de alta densidad. Asfalto modificado con tecnología PENTAFLEX, modificado con Polímeros. Superficie inferior terminada y polietileno antiadherente.

.

USOS Y PROPIEDADES:

- Formula antienvejecimiento **PENTAFLEX:**
  - Polímeros de alta resistencia a rayos UV
  - Estabilidad a altas temperaturas + 130°C
  - Flexibilidad a bajas temperaturas
  - Extraordinaria adhesividad a los sustratos de contacto
  - Alta dispersión del polímero.
- 4 capas impermeables:
  - Refuerzo superior Polietileno de Alta Densidad
  - Asfalto con **PENTAFLEX**
  - Refuerzo central en Polietileno de Alta Densidad
  - Asfalto con **PENTAFLEX**
- Línea experta al mejor precio
- Impermeabilización de superficies con acabado en piso duro, jardineras, terrazas, entre otros.
- Impermeabilización de patios, jardineras, terrazas, baños y en general superficies o áreas que depositen o estén en contacto ocasional o permanente con el agua.
- Impermeabilización de Parqueaderos con acabado en piso duro
- Impermeabilización y protección de muros de contención en sótanos y semisótanos subterráneos
- Monocapa: protegido con acabado final siempre.
- Instalación sencilla, rápida, efectiva y limpia.
- Bicapa: siempre adheridas ambas láminas entre sí y al soporte. Protegidas con losas flotantes prefabricadas, revestimientos, morteros, baldosas, etc.
- No es Pintable con pintura bituminosa de aluminio.

UNIDAD DE EMPAQUE Y RENDIMIENTO:

- Rollos de 10 M². (1.10 de largo x 9.10 de ancho) (+/- 5%) (*)
- Útiles 9 M². (Traslapo 10 cm)

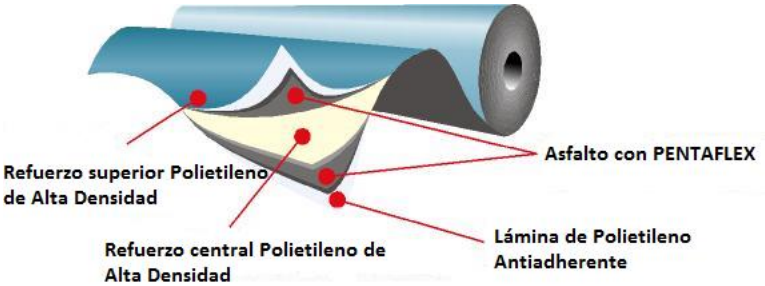
CALIBRE Y PESO

	TEXSAPLAS N 3 MM	TEXSAPLAS N 4 MM
Calibre lámina	♦ 3 mm± 0.03 cm	♦ 4 mm± 0.03 cm
Peso Rollo	♦ 32.4 kg. ± 10%	♦ 44 kg ± 10%
Peso M2	♦ 3.24 Kg ± 10%	♦ 4.44 Kg ± 10%

ALMACENAMIENTO:

- 1 año protegido de la intemperie
- Horizontal y en el mismo sentido.
- Altura no superior a 5 hiladas.

TEMPERATURA DE SERVICIO
Todas las temperaturas ambiente.



EQUIPO BÁSICO

- Cilindro a base de gas propano (preferiblemente de 20, 40 o 60 libras para su maniobrabilidad).
- Espátula o palustre de regular tamaño (garfio) y bisturí de cuchilla ancha.
- Rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslapos.
- Soplete (regulador, boquilla y manguera). Encendedor de llama.
- Para el operario: Overol, botas de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección. Casco y cinturón de seguridad en caso de alto riesgo.

DATOS TÉCNICOS COMUNES:

FÍSICOS

- Punto de ablandamiento: +130°C.
- Alargamiento a la rotura: 400 %.
- Límite de fluencia: 9.42 Kg. /Cm.
- Alargamiento en límite de fluencia: 29 %.
- Propagación a la llama: Nula.
- Absorción de agua: Nula.
- Resistencia al solape Óptima.
- Plegabilidad No agrieta a 0°C.
- Elongación: 400 %.
- Elasticidad (tensión-deformación): 200 %.
- Punzonamiento (estático-dinámico): 100 %

QUÍMICOS

- Optima resistencia frente a soluciones ácidas no concentradas.
- Optima resistencia frente a soluciones ácidas oxidantes.
- Optima resistencia frente a soluciones saliferrosas.
- Optima resistencia frente a soluciones alcalinas

MÉTODO DE ENSAYO:

UNE3510 – UNE7181.. MELC1294T

DATOS COMUNES DE INSTALACIÓN:

- Ver documento de condiciones de soporte en www.texsa.com.co
  Consejos Básicos de Instalación:
- Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación
- La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de emulsión asfáltica ED-9 de Texsa (diluida 1:3).
- Usar Zapatos planos de caucho y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie impermeabilizada (tornillos, alambres, etc.)
- El mastico PENTAFLEX requiere asegurar fundir la capa inferior del manto con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Al tiempo que se funde esta capa inferior, se debe desenrollar el manto y se debe presionar el mismo para garantizar su adherencia con la superficie.
- Una vez alineado el traslapo con el rollo instalado anteriormente, se debe retirar manualmente (no se debe quemar) el polietileno antiadherente de la franja marcada como traslapo en cada rollo (franja sin foil de aluminio). Posteriormente se flamea el manto por su cara de aplicación, enfatizando en el traslapo para garantizar la adhesión Asfalto/Asfalto. Inmediatamente se desenrolla y compacta con los pies, manos o rodillo mientras el asfalto está aún reblandecido, finalmente se calienta el borde del manto para sacar el cordón de asfalto que asegura el sello
- Previo a la instalación del manto se recomienda usar una tira de refuerzo con manto no autoprotegido de 10 a 15 cm, adherida con soplete y de forma continua en la mediacaña para mejorar la adherencia.
- Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto.
- Se debe empezar a instalar el manto por la parte más baja de la superficie sobre las bajantes, previamente emboquilladas.
- Para la instalación de acabado duro se debe proteger con Tela Asfáltica
- Para preguntas específicas de instalación del manto, favor contacte nuestro departamento técnico en el 236.3044 de Bogotá.

(**) El rollo podrá tener máximo un empalme.

TEXSA se reserva el derecho de modificar la información de este documento sin previo aviso y niega toda responsabilidad en caso de irregularidades causadas por el uso incorrecto del producto. Los valores reflejados en la presente ficha técnica corresponden a valores medios obtenidos a partir de pruebas realizadas en ambiente controlado. No apto para humedades negativas.

MANTO IMPERMEABILIZANTE TEXSAPLAS AL

DEFINICIÓN:
Línea experta. Lámina impermeabilizante flexible, prefabricada y AUTOPROTEGIDA por un foil de aluminio gofrado No Crack (*). Alma central de polietileno de alta densidad. Asfalto modificado con tecnología PENTAFLEX, modificado con Polímeros. Superficie inferior terminada en polietileno antiadherente flameable y terminado en la cara superior del traslapo por una película antiadherente, que se debe retirar manualmente al momento de la instalación, garantizando la correcta adherencia del traslapo asfalto/asfalto entre rollos una vez flameado.

USOS Y PROPIEDADES:

- Formula antienvejecimiento **PENTAFLEX:**
  - Polímeros de alta resistencia a rayos UV.
  - Estabilidad a altas temperaturas + 130°C
  - Flexibilidad a bajas temperaturas
  - Extraordinaria adhesividad a los sustratos de contacto
  - Alta dispersión del polímero.
- 4 capas impermeables:
  - Aluminio no Crack
  - Asfalto con **PENTAFLEX**
  - Refuerzo central en polietileno de alta densidad
  - Asfalto con **PENTAFLEX**
- Permite tránsito peatonal ocasional, solo para mantenimiento
- No se negrea por hongo
- Línea experta al mejor precio
- Impermeabilización de cubiertas expuestas a la intemperie NO transitables (únicamente Transito de mantenimiento
- Re-impermeabilización de cubiertas en teja fibrocemento o lámina metálica.
- Polietileno siliconado en el traslapo que se retira manualmente para hacer el sello aún más fácil y rápido durante el flameado
- Impermeabilización de vigas canales
- Elaboración de flanches
- Revestimiento de ductos de aire acondicionado
- Aislamiento térmico al interior de las construcciones reduciendo los efectos de los rayos solares.
- **Excelente adherencia** a cualquier superficie y al foil de aluminio – ahorro en proceso de instalación.
- Requiere pintura bituminosa de aluminio solamente en los traslapos.

UNIDAD DE EMPAQUE Y RENDIMIENTO:

- Rollos de 10 M². (1.10 de largo x 9.10 de ancho) (+/- 5%) (*)
- Útiles 9 M². (Traslapo 10 Cm +/- 3 cm)

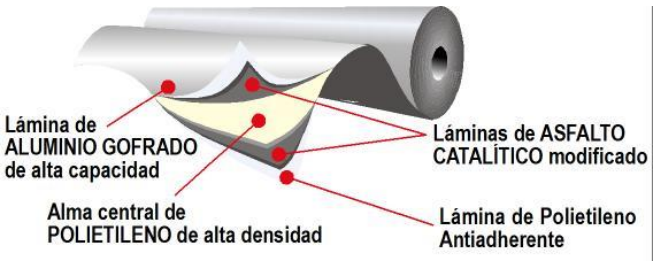
CALIBRE Y PESO

	TEXSAPLAS 3.2 mm	TEXSAPLAS 3.6 mm
Calibre lámina	♦ 3.2 mm± 0.03 cm	♦ 3.6 mm± 0.03 cm
Peso Rollo	♦ 36,7 kg. ± 10%	♦ 38,5 kg ± 10%
Peso M2	♦ 3.67 Kg ± 10%	♦ 3.85 Kg ± 10%

ALMACENAMIENTO:

- 1 año protegido de la intemperie
- Horizontal y en el mismo sentido.
- Altura no superior a 5 hiladas.

TEMPERATURA DE SERVICIO
Todas las temperaturas ambiente.



EQUIPO BÁSICO

- Cilindro a base de gas propano (preferiblemente de 20, 40 o 60 libras para su maniobrabilidad).
- Espátula o palustre de regular tamaño (garfio) y bisturí de cuchilla ancha.
- Rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslapos.
- Soplete (regulador, boquilla y manguera). Encendedor de llama.
- Realizar la actividad dando cumplimiento a lo establecido legalmente en materia de salud y seguridad en el trabajo.

DATOS TÉCNICOS COMUNES:

FÍSICOS

- Punto de ablandamiento: +130°C.
- Alargamiento a la rotura: 400 %.
- Límite de fluencia: 9.42 Kg. /Cm.
- Alargamiento en límite de fluencia: 29 %.
- Propagación a la llama: Nula.
- Absorción de agua: Nula.
- Resistencia al solape Óptima.
- Plegabilidad No agrieta a 0°C.
- Elongación: 400 %.
- Elasticidad (tensión-deformación): 200 %.
- Punzonamiento (estático-dinámico): 100 %

QUÍMICOS

- Optima resistencia frente a soluciones ácidas no concentradas.
- Optima resistencia frente a soluciones ácidas oxidantes.
- Optima resistencia frente a soluciones saliferrosas.
- Optima resistencia frente a soluciones alcalinas

MÉTODO DE ENSAYO:

UNE3510 – UNE7181.. MELC1294T

DATOS COMUNES DE INSTALACIÓN:

- Ver documento de condiciones de soporte en www.texsa.com.co
  Consejos Básicos de Instalación:
- Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación
- La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de emulsión asfáltica ED-9 de Texsa (diluida 1:3).
- Usar Zapatos planos de caucho y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie impermeabilizada (tornillos, alambres, etc.)
- El mastico PENTAFLEX requiere asegurar fundir la capa inferior del manto con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Al tiempo que se funde esta capa inferior, se debe desenrollar el manto y se debe presionar el mismo para garantizar su adherencia con la superficie.
- Una vez alineado el traslapo con el rollo instalado anteriormente, se debe retirar manualmente (no se debe quemar) el polietileno antiadherente de la franja marcada como traslapo en cada rollo (franja sin foil de aluminio). Posteriormente se flamea el manto por su cara de aplicación, enfatizando en el traslapo para garantizar la adhesión Asfalto/Asfalto. Inmediatamente se desenrolla y compacta con los pies, manos o rodillo mientras el asfalto está aún reblandecido, finalmente se calienta el borde del manto para sacar el cordón de asfalto que asegura el sello
- Previo a la instalación del manto se recomienda usar una tira de refuerzo con manto no autoprotegido de 10 a 15 cm, adherida con soplete y de forma continua en la mediacaña para mejorar la adherencia.
- Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto.
- Se debe empezar a instalar el manto por la parte más baja de la superficie sobre las bajantes, previamente emboquilladas.
- Para preguntas específicas de instalación del manto, favor contacte nuestro departamento técnico en el 236.3044 de Bogotá.

(*) Cambios en la tonalidad del Foil son normales y no afectan el desempeño del producto.
(**) El rollo podrá tener máximo un empalme.

TEXSA se reserva el derecho de modificar la información de este documento sin previo aviso y niega toda responsabilidad en caso de irregularidades causadas por el uso incorrecto del producto. Los valores reflejados en la presente ficha técnica corresponden a valores medios obtenidos a partir de pruebas realizadas en ambiente controlado. No apto para humedades negativas.

EMULSIÓN ASFÁLTICA ED-9

DEFINICIÓN:
Impermeabilizante en frío con componentes asfálticos encauchetados y fibras de refuerzo seleccionadas.

USOS Y PROPIEDADES
- Impermeabilización de techos, culatas, jardineras, muros de contención, etc.
- Imprimante de mantos asfálticos. Se debe mezclar 1:3 con agua hasta obtener un producto homogéneo.
- **Alta flexibilidad y gran adherencia** por sus asfaltos encauchetados y su refuerzo en fibras.
- Mayor **contenido** por unidad de empaque y mayor **rendimiento** por Kg.
- La emulsión más **vendida** en el país por su respaldo y conocimiento de marca.
- Emulsión asfáltica con fibras seleccionadas
- Sistema tradicional de impermeabilización en frío solo o con refuerzos dimensionales.
- Sella poros y capilares en superficies rugosas como el concreto
- En base acuosa y con polímeros especiales.
- No emana vapores tóxicos al aplicarse

PRESENTACIÓN:
Lata de ¼ Gal., 1 Gal., Balde x 2 Gal., Cuñete x 5 Gal. y Tambor x 55 Gal.

RENDIMIENTO:
Como Impermeabilizante: 7 – 9 m^2 / Gal. (por capa) aproximadamente dependiendo de la rugosidad de la superficie y del espesor de la capa aplicada
Como Imprimación: 20 – 25 m^2 dependiendo de la rugosidad y porosidad de la superficie

MODO DE EMPLEO:
- Alistar completamente la superficie a impermeabilizar con pendientes o desniveles hacia bajantes, canales, desagües y sumideros funcionando correctamente (evacuación de aguas).
- La superficie debe estar completamente limpia de materiales sueltos, residuos grasos, polvo, resinas, disolventes y cualquier otra partícula o sustancia ajena a la superficie de soporte.
- Puede aplicarse sobre superficies ligeramente húmedas.
- **Homogenizar o agitar vigorosamente el producto antes y durante su aplicación.**
- Aplicar directamente el producto con brocha, rodillo, trapero o llana, extendiéndolo uniformemente sobre la superficie y por etapas hasta completar paulatinamente toda el área.
- Para mayor duración, deberá colocarse con refuerzos dimensionales (Fibra de Vidrio Texsa o Texsapol) y se deberá proteger con pintura bituminosa de aluminio Texsalum.
- **Para Impermeabilizaciones nuevas** se recomiendan 3 capas de ED-9 con 2 capas de Fibra de Vidrio y acabado final de protección con Texsalum. Dejar secar 2 horas entre cada capa.
- **Para reparaciones y reparcheos** se recomiendan 3 capas de ED-9 con 2 capas de Fibra de Vidrio y acabado final protección con Texsalum. Dejar secar 2 horas entre cada capa.
- **Para Mantenimiento preventivo** se recomiendan 2 capas de ED-9 con 1 capa de Fibra de Vidrio y acabado final protección con Texsalum. Dejar secar 2 horas entre cada capa.

VENTAJAS:
- No contiene solventes.
- No necesita calentarse.
- No emana vapores tóxicos al aplicarse.
- Excelente poder de adherencia y elasticidad incluso sobre superficies ligeramente húmedas.
- Optima resistencia a la intemperie y los cambios de temperatura.

ALMACENAMIENTO:
- 1 año protegido de la intemperie y en su envase original. Una vez abierto el envase consumir el producto completamente.

PRECAUCIONES:
- En contacto con los ojos, se deberá lavar con abundante agua limpia durante 10 minutos y acudir de inmediato al médico.
- En contacto con la piel, antes de secarse el producto se debe lavar con agua y jabón. Conservar precauciones de higiene.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.

Para su almacenamiento debe permanecer cerrado y en su envase original.

TEXSA se reserva el derecho de modificar la información de este documento sin previo aviso y niega toda responsabilidad en caso de irregularidades causadas por el uso incorrecto del producto. Los valores reflejados en la presente ficha técnica corresponden a valores medios obtenidos a partir de pruebas realizadas en ambiente controlado.

ANEXO #03

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS

Nit: 901.275.510-1

FORMATO: ACTA DE COMITÉ DE OBRA

ACTA No.	17.

OBRA: *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*

Contrato de Obra N° 155-SG-2024

Lugar: EDIFICIO DOCENCIA INMLYCF	Fecha: 27 ENE - 25.
Hora Inicio: 8:30 AM.	Hora Fin: 11:00 AM.

TEMAS TRATAR

- Servicios Publicos.
- Compras y contratacion.
- Programacion y Avance.
- Personal.
- Salud Ocupacional.
- Diseño
- Varios

Servicios Publicos: la interventoria expone los gastos de consumo electrico desde el 23 de enero, ya que se inicio de instalacion de cobierta, a la fecha se tiene los promedios de los meses pasados

Compras y contratacion: el Ing oscar londoño expresa la preocupacion de no iniciar la parte electrica interna ya que es necesario rematar areas de intervencion.

El contratista expone que se dara inicio de la parte electrica interna para los primeros dias del mes con el subcontratista para el dia 03 de Febrero de 2025

la interventoria solicita las Fichas tecnicas de la red contra incendios y Deteccion, para lo cual el contratista expone que entregara el 31 de enero, con el compromiso incumplido desde el 26 de Diciembre 2024

Programacion y Avance: la interventoria solicita los protocolos de pruebas hechas en fabrica para entregar a la gente de mantenimiento de la entidad. Donde el contratista Expone que realizara los debidos tramites y entregas de manual de mantenimiento

	Financiero	Fisico.
% programado	17,16 %	6,76 %
% ejecutado	29,60 %	16,74 %
+/-	12,44 %	9,97 %
Dias +/-	19	16.
% Dias trans	60,26 %	Falta = 39,74 %
	91	60

Personal	Programado	Obra
	3 ornamentadores	6 ornamentadores.
	3 electricos	3 civiles
	2 civiles	2 Electricos (Esporadico)
	// 8 personas	// 9 personas y 2 esporadicos

El supervisor de interventoria Ing Oscar londoño hace llamado de Atencion sobre el pago de salarios a cada uno de los trabajadores del consorcio. para lo qual el contratista Expone que esta semana realizara los pagos de los salarios. dia 31 de enero.

la interventoria Expone la llegada de la PQRS sobre el pago de salarios de el profesional Jose luis hernandez para lo que el contratista Expone que el profesional debe cumplir con los requisitos minimos exigidos por el consorcio.

HSE: la interventoria Expone la calificacion de la semana del contratista corresponde a 3,8 debido a el incumplimiento de documentos de paz y salvo del mes de Diciembre. y la planilla de seguridad social, la interventoria expone el no pago de los planillas corresponde a la suspension de obras para el dia de mañana.

la interventoria solicita los informes Ambientales #1 #2 y #3 para lo cual el contratista expone entrega el #1 y #2 el dia de mañana 28 enero y el #3 para el dia Jueves 30 de enero de 2025.

La interventoria Esta Bastande preocupada por el ingreso de personal de la entidad Medicina legal a las zonas donde se encuentra en ejecucion de obra. ya que se puede generar algun Accidente.

El Ing oscar londoño Expresa que se debe respetar los protocolos de ingreso de herramienta y Salida, tambien Se expresa la importancia de Aseo y limpieza de cada uno de los espacios en intervencion.

Varios: Remate frontal de la teja: el contratista expone la importancia del uso del remate frontal el cual se va a instalar en cada uno de los espacios de finalizacion directamente con el Fabricante.

la interventoria Solicita las polizas actualizadas partiendo de la modificacion del contrato, el cual se Firmo el dia viernes 24 de enero

COMPROMISOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA (aaaa-mm-dd)
Inicio Contrato Electrico Interno	Obra 27-ENG	03 - Feb
Fichas tecnica Deteccion.	Obra 26-DIC	31-ENE
Pago de Salarios Personal	Obra 03 -ENE	31 - ENE
Informe Ambiental #1 y #2.	Obra 22-ENE	28 - ENE
Informe Ambiental # 3	Obra	30-ENE.
✓ Punto Ecologico y Punto Hidratacion	Obra 15-ENE	27-ENE
✓ Polizas Actualizadas Contrato	Obra.	30 - ENE.
✓ Pago Planilla Seguridad Social	Obra	27-ENE.
FECHA PRÓXIMA REUNIÓN:	31 ENERO 2025.	

ANEXOS
Avance de Obra y ficha calificacion HSE.

Nombres y Apellidos	Documento de identificación	Cargo	Entidad y/o Unidad Organizacionai	Correo electrónico	Acepto Ley protección datos personales (SI o NO)	Firma
RUBY CÁCERES	1095940261	HSEQ Interventoria	Equilátero.	Profesional HSEQ. interventoria@gmail.c	Si	
Alexander Gonzalez	80024639	Especialista eléctrico Interventoria	Equilátero	alexandergonzalez@diproelectro.co	SI	
Liliana Cano Reyes	1049648446	Gerente de Proyectos	Consorcio PC	lilianacanoreyes6@gmail.com	Si	
Sergio Aranda	1.030.666.192	Residente de Obra	Consorcio PC	sergio.aran@hotmail.com	Si	
Jose Esmeral V.	72 226 071	Resi SST.	CONSORCIO PC	JAEVAMO@Hotmail.com	Si	
Daniel Ruiz C.	79796893	Dir Obra	Consorcio PC.	construccion@petra.com.co	Si	
Wilmar Quiroga	3727494	Dir. Interv.	Equilatero	direccion.legal@equilatero.com	Si	
Oscar Londoño	79388006	Supervi. Interv.	INMLYCF	oscar.londono@medicinalegal	Si	
Eduard Vera	1098697864	Residente Interventoria	Equilatero	Vereduar@gmail.com	Si	

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	Versión No. 1 Fecha Noviembre 2024
	FICHA DE EVALUACION DE CUMPLIMIENTO	
CONTRATO:	LP-0002-SG-2024 *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*	
CONTRATISTA:	CONSORCIO PC	
INTERVENTOR:	EQUILATERO, Arquitectura e Ingeniería SAS	
FECHA DE VERIFICACION	DEL 17 AL 23 DE ENERO DE 2025	

ASPECTOS HSEQ A VERIFICAR	CUMPLE
1 Implementación, Administracion y Ejecucion del SG SST	
El profesional HSEQ cumple con la dedicación establecida en campo	SI
Se realizan capacitaciones en materia HSEQ	SI
Se diligencian formatos de permiso de trabajo	SI
Se entrega documentación requerida oportunamente	
TOTAL	**0,75**
2 Señalización, cerramientos, campamento e iluminación de areas de trabajo	
Se evidencia señalización por areas de trabajo	SI
El equipo de emergencia, botiquín, punto ecologico, punto de hidratación y extintor estan abastecidos y cuentan con s[illegible]ización	
Se implementa señalización de uso de EPP, area restringida, rutas de evacuación y exposición a riesgos	SI
Los cerramientos se encuentran en buen estado	SI
Las areas de trabajo cuentan con la adecuada iluminación para realizar actividades	SI
Los trabajadores cuentan con USP ubicada en un lugar de facil acceso y disponible para personal de obra	SI
TOTAL	**0,833333333**
3 Cumplimiento al sistema de seguridad social y examanes de ingreso	
Se realizan examenes ocupacionales de ingreso a todo el personal, si es el caso con enfasis en alturas	SI
Se incluye el control mensual sobre la afiliación y aportes a la ARP, EPS, AFP y parafiscales del personal del contrato	SI
Soportes de Vacunación COVID 19 o condiciones de salud	
Reportes oportunos de accidentes o incidentes de trabajo	SI
TOTAL	**0,75**
4 Control de seguridad industrial	
Se evidencia suministro, uso y reposición de los elementos de protección personal	SI
El contratista aplica las normas y procedimientos seguros de trabajo, diligenciando los formatos necesarios	SI
Se realizan inspecciones periodicas a los equipos, maquinarias, herramientas y demas elementos utilizados en obra	SI
El contratista realiza pausass activas durante la jornada laboral	
Todos los vehiculos vinculados al proyecto cuentan con licencia de transito, SOAT y Tecnicomecanica	SI
	0,8
5 Manejo de residuos y cumplimiento al PMA	
El contratista cuenta con punto ecologico disponible para clasificacion en la fuente y realiza retiro de residuos ordinarios a empresas autorizadas	
Se realiza un manejo adecuado de los residuos especiales y/o peligrosos generados en obra	SI
El ejecutor hace diposición final y hace entrega de certificados de lugares autorizados para dicho fin	
Se realiza correcto cargue de informacion en el PIN ambiental	SI
Se cuenta con un lugar debidamente señalizado para el acopio de residuos y materiales	SI
Se realizan jornadas de orden y aseo en las areas intervenidas	SI
Los proveedores de materiales petreos cuentan con las licencias y permisos ambientales	SI
Se cuenta con soportes de mantenimineto del baño portatil	
TOTAL	**0,625**
TOTAL CUMPLIMIENTO SEMANAL	**3,8**

Firma:

RUBY CACERES QUINTERO
HSEQ DE INTERVENTORIA
EQUILATERO, Arquitectura e Ingenieria SAS

COMITÉ 17

SEM			FINANCIERO			FISICO			% TIEMPO
			ACOMULADO FINANCIERO	MADO FINAN	ATRASO %	ACOMULADO FISICO	GRAMADO FISI	ATRASO %	
1	25/10/2024	31/10/2024	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,64%
2	01/11/2024	07/11/2024	0,00%	0,02%	-0,02%	0,00%	0,50%	0,50%	9,27%
3	08/11/2024	14/11/2024	0,00%	0,04%	-0,04%	0,00%	1,00%	1,00%	13,91%
4	15/11/2024	21/11/2024	0,21%	1,75%	-1,54%	0,00%	2,00%	2,00%	18,54%
5	22/11/2024	28/11/2024	0,62%	3,46%	-2,84%	0,00%	0,43%	0,43%	23,18%
6	29/11/2024	05/12/2024	8,64%	5,18%	3,46%	0,00%	0,66%	0,66%	27,81%
7	06/12/2024	12/12/2024	22,67%	6,89%	15,78%	0,38%	0,66%	0,28%	32,45%
8	13/12/2024	19/12/2024	25,09%	8,60%	16,48%	0,38%	0,66%	0,28%	37,09%
9	20/12/2024	26/12/2024	25,09%	10,31%	14,77%	1,00%	0,66%	-0,34%	41,72%
10	27/12/2024	02/01/2025	25,09%	12,03%	13,06%	1,00%	0,66%	-0,34%	46,36%
11	03/01/2025	09/01/2025	25,09%	13,74%	11,35%	1,00%	0,66%	-0,34%	50,99%
12	10/01/2025	16/01/2025	29,60%	15,45%	14,15%	1,00%	0,66%	-0,34%	55,63%
13	17/01/2025	23/01/2025	29,60%	17,16%	12,44%	16,74%	6,76%	9,97%	60,26%

	23 de enero de 2025	
	FINANCIERO	FISICO
PORCENTAJE PROGRAMADO	17,16%	6,76%
PORCENTAJ EJECUTADO	29,60%	17,12%
PORCENTAJE DE ATRASO O	12,44%	10,36%
DIAS DE ATRASO (t)	19	16
TIEMPO	TRANSCURRIDO	FALTANTE
PORCENTAJE DÍAS	60,26%	39,74%
DÍAS CONTRACTUALES TRANSCURRIDOS	91	60

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS

Nit: 901.275.510-1

FORMATO: ACTA DE COMITÉ DE OBRA

ACTA No.	18

OBRA: *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*

Contrato de Obra N° 155-SG-2024

Lugar: EDIFICIO DOCENCIA INMLYCF	Fecha: 31-ENE-25.
Hora Inicio: 8:30 A.M.	Hora Fin:

TEMAS TRATAR

Servicios Publicos.
Compras y contratacion.
Programacion y Avance.
Personal.
Saludo Ocupacional.
Varios

HSE: El dia de hoy se presenta el ing Robinso Lozano Como representante de la entidad por parte HSE, como Persona encargada para realizar seguimientos de seguridad y Salud en el trabajo.

la interventoria Expresa Falta Documentacion de pago Salarios mes de Diciembre, y enero ya que se acaba el mes el dia de hoy, tambien se recomienda el pago de la seguridad social, compromiso incumplido para el 27 de enero, Punto ecologico compromiso incumplido del dia 15 de enero, Fecha reprogramada para 31-ENE los Informes Ambientales #1 y #2, compromiso incum-Plido de Fecha 22 de enero, Fecha entrega 31 enero

la interventoria Solicita los certificados Nacional enero Para el dia de hoy 31 de enero 2025., retiro de escombro fegas 7 febrero 2025, organizacion de Acopio fegas y Aseo el dia 03 febrero, y Paz y Salvo de Salarios del mes de enero el dia 07 de Febrero.

la interventoria hace llamado de Atencion por demora en la entrega del Informe Ambiental #3, compromiso incomplido el dia 30 de enero, Fecha de entrega el 3 Feb 2025.

- el ing Robinson Lozano Solicita informacion sobre los Permisos de trabajo en Altura, Formas de trabajo, Personal Accidentalidad, Soportes y Demas, Donde la interventoria hace entrega y Explicacion de matriz de calificacion Semanal realizada al contratista.
- la interventoria expresa la calificacion de la Semana de 3,5 por la documentacion y Acopio de material.

- Servicios Publicos: la interventoria solicita los recibos de los servicios publicos a la supervision, para revisar los consumos de energia del mes de enero, y comparar con los promedios presentados al contratista por oficio.
- Compras y contrataciones: la interventoria expresa el compromiso para el dia de hoy las Fichas de Deteccion contra incendios, y el inicio de Actividades electricas para el dia 03 de Febrero, para lo cual el contratista expresa el inicio de Actividades electricas para el dia Jueves 06 de febrero., Por temas de Flujo de caja

Es necesario la reprogramacion. de inicio de Actividades.

- El ing oscar londoño Expresa Fecha de trasteo el dia 14 de Febrero de Grafologia a control interno, Espacio que debe estar completamente terminado
- El ing oscar londoño pregunta sobre la llegada de tablero transferencia, lo cual el contratista expresa su llegada el dia 05 de Febrero, y hara entrega del plano taller el dia de hoy 31 enero
- la interventoria Solicita a contratista el protocolo Pruebas taller de planta, la cual el contratista entregara el dia 03 de Feb 2025.

- Programacion y Avance. Financiero Fisico.

% program	27,35 %	16,49 %
% ejecutado	45,10 %	32,23 %
Adelanto	17,75 %	15,75 %
% Dias	64,90	35,10 %
Dias	93	53

- El ing Oscar londoño Solicita pruebas a la soldadura para lo cual el contratista dice realizar las pruebas el dia Lunes 03 Feb dara Fecha de entrega.
- El ing oscar londoño Solicita la limpieza del ciclorrado en puc, para lo cual se solicita la cotizacion de una Aspiradora industrial para realizar la debida limpieza.

	Programado	Obra.
-Personal.	3 electricos	3 civiles.
	2 ornamentadores	
	2 civiles.	

El Ing Oscar Londoño Solicita el ingreso del Ing residente de Obra, para lo cual el contratista expresa que entrega- ra el dia 7 Febrero 2025.

El Ing Oscar Londoño cuestiona sobre el acta parcial #1. de Contratista.

Diseño: la interventoria Solicita el plano para la aprobacion de Diseño estructural Con memorias de calculo lo cual el contratista expresa su entrega para el dia 5 febrero 2025.

COMPROMISOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA (aaaa-mm-dd)
hoja vida Residente Obra	Obra	7 Feb.
Memorias Estructurales Cubierta	Obra	3 Feb.
Planos Estructurales cubierta	Obra	5 Feb

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN:	

ANEXOS

Nombres y Apellidos	Documento de identificación	Cargo	Entidad y/o Unidad Organizacional	Correo electrónico	Acepto Ley protección datos personales (SI o NO)	Firma
Alexander Gonzalez	80024639	Especialista eléctrico interventoría	Equilátero	alexander.gonzalez@diprodeccomco	SI	
Liliana Cano Rojas	1049648446	Gerente de proyectos	Consorcio PC.	lilianacanorojas@gmail.com	Si	
	72 2760731	RES. SST.	Consolcivpc		SI	
Daniel Ruiz V.	79.796.893	Dir Obra	Consorcio PC.	construccion@pctracomco	Si	
Liliana quiroga S	37'227.477	Direc. Interv.	Equilatero	direcciónbogota ecquilaterapp	Si	
Robinson Lozano	1016019310	P. U.	GN655	robinson.lozano@medicinalegal.gov.co	SI	
oscar.londono@medlegal	79'387.076	INMLYCF	Interventor	oscar.londono@medlegal.gov.co	SI	
Edward R Vera	1098697364	Residente Interventoria	Equilatero	Veredvar@gmail.com	Si	
Ruby Cáceres	1045940261	HSEP Intervento.	Equilátero	ProfesionalHSEP.interventoria@gmail	Si	

ANEXOS
CORTE DE PROGRAMACION Y AVANCE SEMANAL, CUMPLIMINETO HSEQ

COMPROMISOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA INICIAL DE CUMPLIMIENTO (mm-dd-mm-aaaa)	FECHA INICIAL DE REAL (mm-dd-mm-aaaa)
Certificacion Nacional Enero	Obra	31 - ENE.	
Paz y Salvo Salario Diciembre	Obra	31 -ENE	03-ENE.
Paz y Salvo Salario Enero	Obra	07 - EEB	
Pago Planilla Seguridad	obra	31 - ENE	27 - ENE
Bolsas Punto Ecologico	Obra	31 - ENG	15 - ENE.
Informe Ambiental #1 y #2.	Obra	31 - ENE	22 - ENE
Informe Ambiental # 3	Obra	03 - Feb.	30 - ENE.
Organizacion Acopio Tejas	Obra	03 - Feb.	
Retiro Escombro tejas	obra	07 - Feb	
Inicio Actividades Electricas	Obra	06 - Feb	03 - Feb.
Ficha Tecnica Deteccion	Obra.	31 - ENE	26 - Dic.
Trasteo Grafologia	Obra	14 Feb	
Llegada Tablero y Planos	Obra	05 - Feb.	
Plano taller Tablero	Obra	31 - ENE	
Protocolo Pruebas Taller Planta	obra	03 - Feb.	
Prueba Soldadura Est cubierta	Obra	Pend.	
FECHA PRÓXIMA REUNIÓN:	7 Febrero de 2025.		

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	Versión No. 1 Fecha Noviembre 2024
	FICHA DE EVALUACION DE CUMPLIMIENTO	

CONTRATO:	**LP-0002-SG-2024** *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELECTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*
CONTRATISTA:	**CONSORCIO PC**
INTERVENTOR:	**EQUILATERO, Arquitectura e Ingeniería SAS**
FECHA DE VERIFICACION	**DEL 24 AL 30 DE ENERO DE 2025**

ASPECTOS HSEQ A VERIFICAR	CUMPLE
1 Implementación, Administracion y Ejecucion del SG SST	
El profesional HSEQ cumple con la dedicación establecida en campo	SI
Se realizan capacitaciones en materia HSEQ	SI
Se diligencian formatos de permiso de trabajo	SI
Se entrega documentación requerida oportunamente	
TOTAL	**0,75**
2 Señalización, cerramientos, campamento e iluminación de areas de trabajo	
Se evidencia señalización por areas de trabajo	SI
El equipo de emergencia, botiquín, punto ecologico, punto de hidratación y extintor estan abastecidos y cuentan con señalización	
Se implementa señalización de uso de EPP, area restringida, rutas de evacuación y exposición a riesgos	SI
Los cerramientos se encuentran en buen estado	SI
Las areas de trabajo cuentan con la adecuada iluminación para realizar actividades	SI
Los trabajadores cuentan con USP ubicada en un lugar de facil acceso y disponible para personal de obra	SI
TOTAL	**0,833333333**
3 Cumplimiento al sistema de seguridad social y examanes de ingreso	
Se realizan examenes ocupacionales de ingreso a todo el personal, si es el caso con enfasis en alturas	SI
Se incluye el control mensual sobre la afiliación y aportes a la ARP, EPS, AFP y parafiscales del personal del contrato	
Soportes de Vacunación COVID 19 o condiciones de salud	
Reportes oportunos de accidentes o incidentes de trabajo	SI
TOTAL	**0,5**
4 Control de seguridad industrial	
Se evidencia suministro, uso y reposición de los elementos de protección personal	SI
El contratista aplica las normas y procedimientos seguros de trabajo, diligenciando los formatos necesarios	SI
Se realizan inspecciones periodicas a los equipos, maquinarias, herramientas y demas elementos utilizados en obra	SI
El contratista realiza pausass activas durante la jornada laboral	
Todos los vehiculos vinculados al proyecto cuentan con licencia de transito, SOAT y Tecnicomecanica	SI
	0,8
5 Manejo de residuos y cumplimiento al PMA	
El contratista cuenta con punto ecologico disponible para clasificacion en la fuente y realiza retiro de residuos ordinarios a empresas autorizadas	
Se realiza un manejo adecuado de los residuos especiales y/o peligrosos generados en obra	SI
El ejecutor hace diposición final y hace entrega de certificados de lugares autorizados para dicho fin	
Se realiza correcto cargue de informacion en el PIN ambiental	SI
Se cuenta con un lugar debidamente señalizado para el acopio de residuos y materiales	SI
Se realizan jornadas de orden y aseo en las areas intervenidas	SI
Los proveedores de materiales petreos cuentan con las licencias y permisos ambientales	SI
Se cuenta con soportes de mantenimineto del baño portatil	
TOTAL	**0,625**
TOTAL CUMPLIMIENTO SEMANAL	**3,5**

Firma:

RUBY CACERES QUINTERO
HSEQ DE INTERVENTORIA
EQUILATERO, Arquitectura e Ingeniería SAS

COMITÉ 18

SEM			FINANCIERO			FISICO			% TIEMPO
			EJECUT.	PROGRA.	ATRASO %	EJECUT.	PROGRA.	ATRASO %	
1	25/10/2024	31/10/2024	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,64%
2	01/11/2024	07/11/2024	0,00%	0,02%	-0,02%	0,00%	0,50%	0,50%	9,27%
3	08/11/2024	14/11/2024	0,00%	0,04%	-0,04%	0,00%	1,00%	1,00%	13,91%
4	15/11/2024	21/11/2024	0,21%	1,75%	-1,54%	0,00%	2,00%	2,00%	18,54%
5	22/11/2024	28/11/2024	0,62%	3,46%	-2,84%	0,00%	0,43%	0,43%	23,18%
6	29/11/2024	05/12/2024	8,64%	5,18%	3,46%	0,00%	0,66%	0,66%	27,81%
7	06/12/2024	12/12/2024	22,67%	6,89%	15,78%	0,38%	0,66%	0,28%	32,45%
8	13/12/2024	19/12/2024	25,09%	8,60%	16,48%	0,38%	0,66%	0,28%	37,09%
9	20/12/2024	26/12/2024	25,09%	10,31%	14,77%	1,00%	0,66%	-0,34%	41,72%
10	27/12/2024	02/01/2025	25,09%	12,03%	13,06%	1,00%	0,66%	-0,34%	46,36%
11	03/01/2025	09/01/2025	25,09%	13,74%	11,35%	1,00%	0,66%	-0,34%	50,99%
12	10/01/2025	16/01/2025	29,60%	15,45%	14,15%	1,00%	0,66%	-0,34%	55,63%
13	17/01/2025	23/01/2025	29,60%	17,16%	12,44%	16,74%	6,76%	9,97%	60,26%
14	24/01/2025	30/01/2025	45,10%	27,35%	17,75%	32,23%	16,49%	15,75%	64,90%

	30 de enero de 2025	
	FINANCIERO	**FISICO**
PORCENTAJE PROGRAMADO	**27,35%**	**16,49%**
PORCENTAJ EJECUTADO	**45,10%**	**32,23%**
PORCENTAJE DE ATRASO O	**17,75%**	**15,75%**
DIAS DE ATRASO (t)	**27**	**24**
TIEMPO	**TRANSCURRIDO**	**FALTANTE**
PORCENTAJE DÍAS	**64,90%**	**35,10%**
DÍAS CONTRACTUALES TRANSCURRIDOS	**98**	**53**

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS

Nit: 901.275.510-1

FORMATO: ACTA DE COMITÉ DE OBRA

ACTA No.	19

OBRA: *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*

Contrato de Obra N° 155-SG-2024

Lugar: EDIFICIO DOCENCIA INMLYCF	Fecha: 14 FEBRERO /2025.
Hora Inicio: 9:15 AM.	Hora Fin:

TEMAS TRATAR

SERVICIOS PUBLICOS.
COMPRAS Y CONTRATACION.
PROGRAMACION Y AVANCE.
PERSONAL.
SALUD OCUPACIONAL.
VARIOS.

Servicios Publicos: la interventoria se compromete solicitar antes del proximo comite los recibos de luz y Agua para definir los aumentos en cada item.

Compras y contratacion: la interventoria Expresa que a la Fecha no se compra nada de la parte electrica y demas, donde la interventoria expresa la Falta de llegada del siguiente material para la ejecucion de obra, tuberia 4" gargolas, Bronco elastico (impermeabilizando), Rejilla Carcamo, Instalaciones Electricas (tuberia, cableado, luminarias led, Puesta marcha planta y tablero electrico) la interventoria presume que no se ha realizado la compra de Estos insumos, Sumando la pintura en vinilo y colorantes de la Zona control interno que es nuevo

HSE: la interventoria Expresa una calificacion de 3.8 en la semana., donde esta semana se retira el material de escombro de teja, la Interventoria hace llamado de Atencion por no acatar ordenes y seguimiento de las necesidades de la obra, la interventoria solicita iniciar el cargue de informacion en el PIN, con los valores de Disposicion de material y soporte de informacion Gestor. la interventoria Solicita paz y salvo del personal de Jose esmeral, Jose luis hernandes y Sergio Aranda., el contratista se Compromete Subsanar a mas tardar el 24 de Febrero - 2024

Programacion y Avance:	Financiero	Fisico
% Program	37,15%	33,84%
% ejecutado	45,10 %	32,23 %
% +/-	7,95%.	-6,60.
% Dias	74,17	Faltante 25,83 %
Dias transc	112	Faltante 39.

El contratista Expresa elaborar un plan de contingencia para cada una de las Actividades electricas, pinturas, acabados, planta electrica, tablero de transferencia, donde se definen cada una de las fechas.

Personal:	
2 civiles	Obra
3 ornamentadores	2 civiles pero se retiraron el dia Miercoles a medio dia
3 electricos	
Programados	

la interventoria Expresa enviar en reiteradas ocasiones el acta con sobsanaciones, el cual el contratista a la Fecha no realiza

Varios: Acta parcial #1.: la interventoria Expresa que a la fecha no se radica la cuenta para el desembolso en el cual uno de los requisitos son las memorias y planos de la cubierta.

la interventoria Solicita las polizas Actualizadas del contrato Luego de aprobada la modificacion #1.

la interventoria Expresa la necesidad de ejecutar Actividades predecesoras para cumplir Como instalacion de cielorraso en fibromineral, adecuacion & nivelacion de Estructura, Rasanes, arreglo de Goteras, Gargolas, Impermeabilizacion

la interventoria Solicita el Ing Residente de Obra, para la cual se tiene ausencia desde el 28 de enero 2024

ANEXOS
CORTE DE PROGRAMACION Y AVANCE SEMANAL, CUMPLIMINETO HSEQ

COMPROMISOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA INICIAL DE CUMPLIMIENTO (mm-dd-mm-aaaa)	FECHA INICIAL DE REAL (mm-dd-mm-aaaa)
Inicio Actividades Electricas	Obra	P. C.	03 - Feb
Ficha tecnica Deteccion.	Obra	18 - Feb.	26 - Dic
Llegada Tablero transferencia.	Obra	P. C.	05 - Feb
Plano taller Tablero	Obra	14 - Feb.	31 - ENE.
Prueba Soldadura	Obra	P. C.	
Protocolo Pruebas taller Planta	Obra	18 - Feb.	03 - Feb.
Soporte Cargue Informacion PIN.	Obra	19 - Feb.	
Soporte Informacion Gestor	Obra	19 - Feb.	
Paz y Salvo Personal (DIC - ENE)	Obra	24 - Feb	
Plan Contingencia Obra	obra	18 - Feb.	
Planos Cubierta y memorias	Obra	18 - Feb.	
Polizas Actualizadas del contrato	Obra	14 Feb	05 - Feb.
Hoja de Vida Residente Obra	Obra	21 - Feb.	07 - Feb.
Acta Parcial #1 modificacion	Obra	14 - Feb	31 - ENE

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN:	21 - FEBRERO - 2025.

Nombres y Apellidos	Documento de identificación	Cargo	Entidad y/o Unidad Organizacional	Correo electrónico	Acepto Ley protección datos personales (SI o NO)	Firma
Liliana Cano Reyes	1049643446.	Gerente de Proyectos	Consorcio PC.	lilianacanoreyes6@gmail.com	SI	
José Esmeral V.	72 270 071	Res. SST.	Consorcio PC.		SI	
Alexander González	80024639	Especialista eléctrico Interventoría	Equilátero	alexander.gonzalez@edisproelec.com.co	SI	
Liliana Quiroga Sepúlveda	37 271 AA	Directora Interv.	Equilátero	direccionbogota@equilateroapp.com.	SI	
Ruby Cáceres Q.	1.095 940 261	HSEQ Interventor.	Equilátero	profesional.hseq.interventoria@gmail.com	Si	
Edward R Vera R	1.043.697.864	Residente Interventoria	Equilatero	verdvar@gmail.com	Si	
Daniel Ruiz Valbuena	79 796.893	Residente Obra/Director	Consorcio PC	construccion@petra.com.co	Si	

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	Versión No. 1 Fecha Noviembre 2024
	FICHA DE EVALUACION DE CUMPLIMIENTO	

CONTRATO:	**LP-0002-SG-2024** *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELECTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*
CONTRATISTA:	**CONSORCIO PC**
INTERVENTOR:	**EQUILATERO, Arquitectura e Ingeniería SAS**
FECHA DE VERIFICACION	**DEL O7 DE FEBRERO AL 13 DE FEBRERO DE 2025**

ASPECTOS HSEQ A VERIFICAR	CUMPLE
1 Implementación, Administracion y Ejecucion del SG SST	
El profesional HSEQ cumple con la dedicación establecida en campo	SI
Se realizan capacitaciones en materia HSEQ	SI
Se diligencian formatos de permiso de trabajo	SI
Se entrega documentación requerida oportunamente	
TOTAL	**0,75**
2 Señalización, cerramientos, campamento e iluminación de areas de trabajo	
Se evidencia señalización por areas de trabajo	SI
El equipo de emergencia, botiquín, punto ecologico, punto de hidratación y extintor estan abastecidos y cuentan con señalización	SI
Se implementa señalización de uso de EPP, area restringida, rutas de evacuación y exposición a riesgos	SI
Los cerramientos de campamentos y acopios se encuentran en buen estado	
Las areas de trabajo cuentan con la adecuada iluminación para realizar actividades	SI
Los trabajadores cuentan con USP ubicada en un lugar de facil acceso y disponible para personal de obra	SI
TOTAL	**0,83**
3 Cumplimiento al sistema de seguridad social y examanes de ingreso	
Se realizan examenes ocupacionales de ingreso a todo el personal, si es el caso con enfasis en alturas	SI
Se incluye el control mensual sobre la afiliación y aportes a la ARP, EPS, AFP y parafiscales del personal del contrato	SI
Soportes de Vacunación COVID 19 o condiciones de salud	
Reportes oportunos de accidentes o incidentes de trabajo	SI
TOTAL	**0,75**
4 Control de seguridad industrial	
Se evidencia suministro, uso y reposición de los elementos de protección personal	SI
El contratista aplica las normas y procedimientos seguros de trabajo, diligenciando los formatos necesarios	SI
Se realizan inspecciones periodicas a los equipos, maquinarias, herramientas y demas elementos utilizados en obra	SI
El contratista realiza pausass activas durante la jornada laboral	
Todos los vehiculos vinculados al proyecto cuentan con licencia de transito, SOAT y Tecnicomecanica	SI
	0,8
5 Manejo de residuos y cumplimiento al PMA	
El contratista cuenta con punto ecologico disponible para clasificacion en la fuente y realiza retiro de residuos ordinarios a empresas autorizadas	SI
Se realiza un manejo adecuado de los residuos especiales y/o peligrosos generados en obra	SI
El ejecutor hace diposición final y hace entrega de certificados de lugares autorizados para dicho fin	
Se realiza correcto cargue de informacion en el PIN ambiental	
Se cuenta con un lugar debidamente señalizado para el acopio de residuos y materiales	
Se realizan jornadas de orden y aseo en las areas intervenidas	SI
Los proveedores de materiales petreos cuentan con las licencias y permisos ambientales	SI
Se cuenta con soportes de mantenimineto del baño portatil	SI
TOTAL	**0,625**
TOTAL CUMPLIMIENTO SEMANAL	**3,8**

Firma:

RUBY CACERES QUINTERO
HSEQ DE INTERVENTORIA
EQUILATERO, Arquitectura e Ingeniería SAS

COMITÉ 19

SEM			FINANCIERO			FISICO			% TIEMPO
			EJECUT.	PROGRA.	ATRASO %	EJECUT.	PROGRA.	ATRASO %	
1	25/10/2024	31/10/2024	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,64%
2	01/11/2024	07/11/2024	0,00%	0,02%	-0,02%	0,00%	0,50%	0,50%	9,27%
3	08/11/2024	14/11/2024	0,00%	0,04%	-0,04%	0,00%	1,00%	1,00%	13,91%
4	15/11/2024	21/11/2024	0,21%	1,75%	-1,54%	0,00%	2,00%	2,00%	18,54%
5	22/11/2024	28/11/2024	0,62%	3,46%	-2,84%	0,00%	0,43%	0,43%	23,18%
6	29/11/2024	05/12/2024	8,64%	5,18%	3,46%	0,00%	0,66%	0,66%	27,81%
7	06/12/2024	12/12/2024	22,67%	6,89%	15,78%	0,38%	0,66%	0,28%	32,45%
8	13/12/2024	19/12/2024	25,09%	8,60%	16,48%	0,38%	0,66%	0,28%	37,09%
9	20/12/2024	26/12/2024	25,09%	10,31%	14,77%	1,00%	0,66%	-0,34%	41,72%
10	27/12/2024	02/01/2025	25,09%	12,03%	13,06%	1,00%	0,66%	-0,34%	46,36%
11	03/01/2025	09/01/2025	25,09%	13,74%	11,35%	1,00%	0,66%	-0,34%	50,99%
12	10/01/2025	16/01/2025	29,60%	15,45%	14,15%	1,00%	0,66%	-0,34%	55,63%
13	17/01/2025	23/01/2025	29,60%	17,16%	12,44%	16,74%	6,76%	9,97%	60,26%
14	24/01/2025	30/01/2025	45,10%	27,35%	17,75%	32,23%	16,49%	15,75%	64,90%
15	31/01/2025	06/02/2025	45,10%	31,75%	13,35%	32,23%	22,50%	9,74%	69,54%
16	07/02/2025	13/02/2025	45,10%	37,15%	7,95%	32,23%	38,84%	-6,60%	74,17%

	13 de febrero de 2025	
	FINANCIERO	**FISICO**
PORCENTAJE PROGRAMADO	**37,15%**	**38,84%**
PORCENTAJ EJECUTADO	**45,10%**	**32,23%**
PORCENTAJE DE ATRASO O	**7,95%**	**-6,60%**
DIAS DE ATRASO (t)	**12**	**-10**
TIEMPO	**TRANSCURRIDO**	**FALTANTE**
PORCENTAJE DÍAS	**74,17%**	**25,83%**
DÍAS CONTRACTUALES TRANSCURRIDOS	**112**	**39**

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS

Nit: 901.275.510-1

FORMATO: ACTA DE COMITÉ DE OBRA

ACTA No.	20

OBRA: *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*

Contrato de Obra N° 155-SG-2024

Lugar: EDIFICIO DOCENCIA INMLYCF.	Fecha: 21 - Febrero /25.
Hora Inicio: 8:30 AM	Hora Fin: 9:30 AM

TEMAS TRATAR

- SERVICIOS Publicos
- Compras y contratacion.
- Programacion y Avance.
- Personal.
- Salud ocupacional
- varios

Servicios Publicos: la interventoria Expresa el compromiso de solicitud a la entidad los servicios publicos en recibos y la supervision Expresa entrega los recibos el 28 de Febrero para sacar promedios.

Compras y contratacion: la interventoria Expresa que a la Fecha no se presenta ingreso de material a obra, pese que se envio una lista de material pero no ingreso.

No se presenta los elementos de deteccion contra incendios a la fecha no se ve la llegada del tablero de transferencia, todos los compromisos se solicitan el cumplimiento de manera inmediata, se debio suministrar tuberia 4" para Gargola(s), Bronco elastico, Rejilla Cartama, Estucos, Pinturas

teriales instalaciones electricas, (tuberia, cableado, luminarias			
(x d) y demas elementos para puesta en marcha de la planta			
la interventoria Requiere al contratista se inmediato el			
Suministro de materiales pendientes para inicio de Actividades.			
Programacion y Avance.		Financiero	Fisico.
	% programado	46, 45%	53, 34 %
	% ejecutado	45, 10%.	32, 23 %.
	Atraso	- 1, 35%.	- 21, 11 %.
	% Dias	78, 81	falta 21, 14
		119	32
A la Fecha se tienen 21 dias de Obra inactivos			
donde la interventoria ha solicitado la ejecucion Fisica			
de cada uno de los espacios a intervenir, teniendo una			
lista de compromisos detallados que se han incumplido por			
parte del Contratista.			
El contratista a la Fecha puede realizar Actividades			
de bargolas, impermeabilizacion, nivelacion de estructura,			
Instalacion de lamina Fibra mineral, Estuco, Pintura			
Actividades electricas internas.			
Personal.	3 electricos		2 civiles.
	3 Ornamentador		
	2 civiles		
a la fecha no se ha presentado el Ing Residente			
el director de Obra y en reiteradas ocaciones el			
especialista electrico			

Salud ocupacional: la interventoria expresa que a la fecha no se cumple con el cargue a PIN, no se entrega tampoco Informacion del gestor con su respectivo soporte tecnico, el personal de obra que asiste a comite no tiene informacion

el contratista entrega las paz y salvo de Jose esmeral y queda pendiente el de Jose luis hernandez y Sergio Aranda para el pago de mensualidad.

a la fecha no se tiene pago de seguridad social por del motivo la Interventoria Solicita no realizar actividades, Aunque pueden estar dentro de las instalaciones de la entidad.

la interventoria Expresa la calificacion de la semana es 3,6, por el incumplimiento de pago planilla de seguridad Enero/Febrero, Cargue de informacion PIN. y certificado del Gestor de Cargue de Escombros

Varios: la interventoria Expresa que el 18 de Febrero Radica el presunto incumplimiento por parte del contratista y se tiene plazo hasta el dia de hoy para el cumplimiento de cada compromiso, Por lo anterior citamos Su anexo tecnico y demas obligaciones que a hoy ya deberian estar entregadas y aprobadas, para dar por cumplidas las mismas, pero a la fecha continuan Pendientes: Documentos: Planos taller tablero transferencia, Fichas tecnicas Sistemas deteccion, Protocolo pruebas de taller y memorias

Ausencia de un nuevo profesional aprobado para el cargo de residente de Obra, &Entrega espacio control interno, el cual tenia Fecha entrega 14 febrero, Plan de contingencia, Polizas actualizada, reinicio de Actividades (gorgolas, nivelacion de Estructura) instalacion Fibra mineral, Detalles y Pintura muros) lo señalado anteriormente requiere un cumplimiento inmediato pactado en comite #19,

- Sumando lo anterior tenemos por cumplir los siguientes compromisos para relacionar en solicitud de proceso
  - ✓ Soporte de Informacion del retiro gestor ambiental
  - ✓ Soporte cargue informacion PIN.
  - ✓ Paz y Salvo personal Directo e indirecto del consorcio PC
  - ✓ Llegada de tablero transferencia.
  - ✓ Inicio contrato electrico.
  - ✓ Pruebas soldadura y la entrega de resultados
- Se anexa al acta el proceso que se lleva a cabo para inicio por parte fela Interventoria.

ANEXOS
CORTE DE PROGRAMACION Y AVANCE SEMANAL, CUMPLIMINETO HSEQ

COMPROMISOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA INICIAL DE CUMPLIMIENTO (mm-dd-mm-aaaa)	FECHA INICIAL DE REAL (mm-dd-mm-aaaa)
Retiro de Escombros	Obra	27 FEB.	
Pago Planillas Seguridad	Obra	21 FEB	
Inicio. Actividades electricas	Obra	21 FEB	03 - Feb
Fichas Deteccion.	Obra	21 Feb.	26 - DIC
llegada tablero transferencia	Obra.	21 Feb.	05 Feb.
Planos de taller	Obra	21 Feb.	31 ENE.
Pruebas de Soldadura	Obra	21 Feb.	
Protocolo Pruebas taller Planta	Obra	21 Feb	03 Feb.
Soporte Cargue Pin y bestor	obra	21 Feb	19 - Feb.
Paz y Salvo Personal	Obra	24 Feb.	
Plan de Contingencia Obra	Obra	21 Feb.	18 Feb.
Planos Cubierta y memorias	Obra.	21 Feb	18 Feb.
Polizas Actualizadas contrato.	Obra	21 Feb	05 Feb.
Hoja Vida Residente Obra.	Obra	21 Feb.	07 Feb
Acta Parcial #1 modificada	Obra	21 Feb.	31 ENE.
FECHA PRÓXIMA REUNIÓN:	28 - Febrero 2025.		

Nombres y Apellidos	Documento de identificación	Cargo	Entidad y/o Unidad Organizacional	Correo electrónico	Acepto Ley protección datos personales (SI o NO)	Firma
Liliana Cano Reyes	1049648446	Gerente de Proyectos	Consorcio PC	lilianacanoreyes@gmail.com	Si	
José Efraín	72 276971	Res. Sst.	Consorcio PC.		Si	
Alexander González	80024639	Especialista eléctrico Interventoría	Equilátero	alexander.gonzalez@diprodec.com.co	SI	
liliana quiroga sepúlveda	37'277.447	Directora Interv.	Equilatero	direccionbogota@equilateroapp.com	SI	
Ruby Cortes C.	1.095.940.261.	HSEQ Interventoría	Equilátero.	profesional.hseq.interventoria@gmail.c	Si	
Eduard Vera	1.098.697864	Residente Intervent.	Equilatero	veredwar@gmail.	Si	

COMITÉ 20

SEM			FINANCIERO			FISICO			% TIEMPO
			EJECUT.	PROGRA.	ATRASO %	EJECUT.	PROGRA.	ATRASO %	
1	25/10/2024	31/10/2024	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,64%
2	01/11/2024	07/11/2024	0,00%	0,02%	-0,02%	0,00%	0,50%	0,50%	9,27%
3	08/11/2024	14/11/2024	0,00%	0,04%	-0,04%	0,00%	1,00%	1,00%	13,91%
4	15/11/2024	21/11/2024	0,21%	1,75%	-1,54%	0,00%	2,00%	2,00%	18,54%
5	22/11/2024	28/11/2024	0,62%	3,46%	-2,84%	0,00%	0,43%	0,43%	23,18%
6	29/11/2024	05/12/2024	8,64%	5,18%	3,46%	0,00%	0,66%	0,66%	27,81%
7	06/12/2024	12/12/2024	22,67%	6,89%	15,78%	0,38%	0,66%	0,28%	32,45%
8	13/12/2024	19/12/2024	25,09%	8,60%	16,48%	0,38%	0,66%	0,28%	37,09%
9	20/12/2024	26/12/2024	25,09%	10,31%	14,77%	1,00%	0,66%	-0,34%	41,72%
10	27/12/2024	02/01/2025	25,09%	12,03%	13,06%	1,00%	0,66%	-0,34%	46,36%
11	03/01/2025	09/01/2025	25,09%	13,74%	11,35%	1,00%	0,66%	-0,34%	50,99%
12	10/01/2025	16/01/2025	29,60%	15,45%	14,15%	1,00%	0,66%	-0,34%	55,63%
13	17/01/2025	23/01/2025	29,60%	17,16%	12,44%	16,74%	6,76%	9,97%	60,26%
14	24/01/2025	30/01/2025	45,10%	27,35%	17,75%	32,23%	16,49%	15,75%	64,90%
15	31/01/2025	06/02/2025	45,10%	31,75%	13,35%	32,23%	22,50%	9,74%	69,54%
16	07/02/2025	13/02/2025	45,10%	37,15%	7,95%	32,23%	38,84%	-6,60%	74,17%
17	14/02/2025	20/02/2025	45,10%	46,45%	-1,35%	32,23%	53,34%	-21,11%	78,81%

	20 de febrero de 2025	
	FINANCIERO	FISICO
PORCENTAJE PROGRAMADO	46,45%	53,34%
PORCENTAJ EJECUTADO	45,10%	32,23%
PORCENTAJE DE ATRASO O	-1,35%	-21,11%
DIAS DE ATRASO (t)	-2	-32
TIEMPO	TRANSCURRIDO	FALTANTE
PORCENTAJE DÍAS	78,81%	21,19%
DÍAS CONTRACTUALES TRANSCURRIDOS	119	32

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	Versión No. 1 Fecha Noviembre 2024
	FICHA DE EVALUACION DE CUMPLIMIENTO	
CONTRATO:	LP-0002-SG-2024 *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*	
CONTRATISTA:	CONSORCIO PC	
INTERVENTOR:	EQUILATERO, Arquitectura e Ingenieria SAS	
FECHA DE VERIFICACION	DEL 14 DE FEBRERO AL 20 DE FEBRERO DE 2025	

ASPECTOS HSEQ A VERIFICAR	CUMPLE
1 Implementación, Administracion y Ejecucion del SG SST	
El profesional HSEQ cumple con la dedicación establecida en campo	SI
Se realizan capacitaciones en materia HSEQ	SI
Se diligencian formatos de permiso de trabajo	SI
Se entrega documentación requerida oportunamente	
TOTAL	**0,75**
2 Señalización, cerramientos, campamento e iluminación de areas de trabajo	
Se evidencia señalización por areas de trabajo	SI
El equipo de emergencia, botiquín, punto ecologico, punto de hidratación y extintor estan abastecidos y cuentan con señalización	SI
Se implementa señalización de uso de EPP, area restringida, rutas de evacuación y exposición a riesgos	SI
Los cerramientos de campamentos y acopios se encuentran en buen estado	
Las areas de trabajo cuentan con la adecuada iluminación para realizar actividades	SI
Los trabajadores cuentan con USP ubicada en un lugar de facil acceso y disponible para personal de obra	SI
TOTAL	**0,833333333**
3 Cumplimiento al sistema de seguridad social y examanes de ingreso	
Se realizan examenes ocupacionales de ingreso a todo el personal, si es el caso con enfasis en alturas	SI
Se incluye el control mensual sobre la afiliación y aportes a la ARP, EPS, AFP y parafiscales del personal del contrato	
Soportes de Vacunación COVID 19 o condiciones de salud	
Reportes oportunos de accidentes o incidentes de trabajo	SI
TOTAL	**0,5**
4 Control de seguridad industrial	
Se evidencia suministro, uso y reposición de los elementos de protección personal	SI
El contratista aplica las normas y procedimientos seguros de trabajo, diligenciando los formatos necesarios	SI
Se realizan inspecciones periodicas a los equipos, maquinarias, herramientas y demas elementos utilizados en obra	SI
El contratista realiza pausass activas durante la jornada laboral	SI
Todos los vehiculos vinculados al proyecto cuentan con licencia de transito, SOAT y Tecnicomecanica	SI
	1
5 Manejo de residuos y cumplimiento al PMA	
El contratista cuenta con punto ecologico disponible para clasificacion en la fuente y realiza retiro de residuos ordinarios a empresas autorizadas	SI
Se realiza un manejo adecuado de los residuos especiales y/o peligrosos generados en obra	
El ejecutor hace diposición final y hace entrega de certificados de lugares autorizados para dicho fin	
Se realiza correcto cargue de informacion en el PIN ambiental	
Se cuenta con un lugar debidamente señalizado para el acopio de residuos y materiales	
Se realizan jornadas de orden y aseo en las areas intervenidas	SI
Los proveedores de materiales petreos cuentan con las licencias y permisos ambientales	SI
Se cuenta con soportes de mantenimineto del baño portatil	SI
TOTAL	**0,5**
TOTAL CUMPLIMIENTO SEMANAL	**3,6**

Firma:

RUBY CACERES QUINTERO
HSEQ DE INTERVENTORIA
EQUILATERO, Arquitectura e Ingenieria SAS

VALOR:	QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($539.423.846,00)
VALOR ADICIONADO OTROSI #1:	CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS M/CTE ($ 105.682.689,28)
ALCANCE Y ACTIVIDADES ESPECIFICAS	El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de LP-0002-SG-2024, los cuales hacen parte integral del 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.

2. HECHOS O RAZONES QUE FUNDAMENTAN EL REQUERIMIENTO

La interventoría en cumplimiento de sus obligaciones y de acuerdo con las exigencias del Contrato de obra N° 155-SG-2024, se permite informar acerca del posible incumplimiento de sus obligaciones correspondientes al contrato en mención, toda vez que se tienen pendientes que deben ser cerrados de manera inmediata. Por lo anterior, citamos su anexo técnico y demás obligaciones que a hoy ya deberían estar entregadas y aprobadas, para dar por cumplidas las mismas, pero a la fecha continúan pendientes:

1.0 Documentos y soportes tecnicos del proyecto como son:
- Plano de taller del tablero de transferencia
- Fichas técnicas de los elementos para el sistema de detección
- Protocolo de pruebas de taller realizadas a la planta
- Memorias y planos estructurales corregidos de la cubierta

2.0 Ausencia de un nuevo profesional (aprobado) para el cargo de residente de obra desde el 28 de enero de 2025.

3.0 Entrega del espacio de control interno, el cual tenía una fecha de entrega pactada para el 14 de febrero de 2025.

4.0 Plan de contingencia para lograr la entrega satisfactoria del contrato 155-SG-2024 según OTROSI #1 en el plazo actual.

5.0 Pólizas actualizadas del contrato 155-SG-2024 según OTROSI #1.

6.0 El reinicio de actividades, ya que sin ningún tipo de justificación las obras fueron suspendidas hace 19 días calendario y el personal operativo fue retirado desde 11 de enero y solo se tiene presencial del maestro de obra al momento de elaboración de la presente, que podrían estar ejecutando actividades como:

- Abrir gárgolas
- Nivelación de estructura Cafetería y comedor
- Instalación de fibra mineral de cafetería y comedor
- Limpieza y detalle de muros comedor y hall cafetería

Lo señalado anteriormente, requiere un cumplimiento inmediato no solo porque fue pactado así en el ultimo comité (ver anexo #1), si no porque varios de los compromisos superan el mes de espera para su cumplimiento para considerarse subsanado y atendido.

Sumado a lo anterior, tenemos por cumplir los siguientes compromisos que también serán vigilados para relacionar en la solicitud de apertura de proceso:

1.0 Soporte de información del retiro realizado por el gestor ambiental para disposición de la teja.
2.0 Soporte de cargue de información que requiere el PIN ambiental.
3.0 Paz y salvo del personal directo e indirecto del Consorcio PC, para la ejecución del contrato 155-SG-2024.
4.0 Llegada del tablero de transferencia.
5.0 Inicio de contrato eléctrico interno.
6.0 Pruebas de soldadura y la entrega de sus resultados.

Tenga en cuenta que lo señalado líneas atrás obedece al cumplimiento de sus obligaciones y sus especificaciones técnicas de acuerdo con:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Las obligaciones generales, las previas al acta de inicio, las referentes al personal requerido, al personal mínimo exigido, las obligaciones durante la ejecución de las obras, las obligaciones de información, las de carácter técnico y carácter administrativo se encuentran descritas en el documento Anexo "OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA" y en el documento Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS".

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Contar con los profesionales, técnicos, tecnólogos y obreros que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, además del personal mínimo exigido.
3. Garantizar una oportuna supervisión al personal asignado para el desarrollo del contrato, para que sea óptima la prestación del servicio.
4. Garantizar que el equipo de trabajo ofrecido será el utilizado para la ejecución del contrato.
5. Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con la entidad, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación.
9. Disponer y mantener, durante la ejecución de la obra y hasta la entrega total de la misma a satisfacción del Instituto, el personal requerido que deberá cumplir las características solicitadas en el anexo técnico del presente proceso.
11. Suministrar los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos requeridos para la ejecución de la obra en las fechas previstas.
19. Disponer de los equipos necesarios para realizar las pruebas requeridas durante la ejecución de la obra.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando la obra contratada, de acuerdo con las especificaciones técnicas, cantidades de obra, precio, y tiempos contenidos en la propuesta presentada, en los pliegos de condiciones y/o en Adendas (si las hubo).
2. Realizar los diagnósticos, evaluaciones y valoraciones iniciales, del alcance de los trabajos previsto por la entidad, una vez perfeccionado el contrato en un plazo no mayor de dos semanas calendario. Esta labor es inmediata una vez se tenga suscrita el acta de inicio.
4. Ejecutar la obra tanto en calidad, como en cantidad y tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de los trabajos.
7. Cumplir con el programa de trabajo y con las modificaciones que se hagan durante su ejecución.
8. Atender los requerimientos efectuados por la interventoría del contrato.
20. Constituir y mantener vigente la garantía única con los amparos correspondientes, durante el término previsto en este contrato o sus prórrogas y adicionar su valor cuando a ello haya lugar. La entrega tardía de las garantías bien del contrato principal o de sus modificaciones conllevará a iniciar los posibles procesos de incumplimiento a que haya lugar
21. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de obligaciones contractuales y para la ejecución del contrato.
30. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO

2. Mantener actualizadas las vigencias y el monto de los amparos de las garantías expedidas con ocasión de la suscripción del contrato, teniendo en consideración el plazo de ejecución, valor, modificaciones en plazo, suspensiones que afecte su vigencia o monto. Constituir la garantía única y mantenerla vigente durante el plazo del contrato y el término de liquidación. Los ajustes de garantías derivados de modificaciones del contrato deberán presentarse a más tardar cinco días luego de suscrito el respectivo modificatorio. De no ser así serán solicitados los procesos de incumplimiento respectivo.

3. DOCUMENTOS Y SOPORTES

A continuación, se relacionan las evidencias que sustentan el posible incumplimiento en el que ha incurrido el contratista en orden cronológico. Se adjunta dicha evidencia en el anexo 1 y anexo 2:

ANEXO #1		
ACTA	**DIA**	**LUGAR DE REUNION**
#18	31/01/2025	EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL
#19	14/02/2025	EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL
ANEXO #2		
FECHA	**CONSECUTIVO**	**ASUNTO**
30/01/2025	INT-ML-0100	POSIBLE INCUMPLIMIENTO A SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE
03/02/2025	INT-ML-0102	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA
12/02/2025	INT-ML-0105	POSIBLE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

ANEXO #04

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

ENVIADA

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
28/01/2025	INT-ML-098	SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DE PERSONAL VINCULADO A LA EMPRESA PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
30/01/2025	INT-ML-099	POSIBLE INCUMPLIMIENTO A SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
30/01/2025	INT-ML-100	POSIBLE INCUMPLIMIENTO A SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
01/02/2025	INT-ML-101	SOLICITUD DE ORDEN Y ASEO DE AREA NO AUTORIZADA PARA ACOPIO	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
03/02/2025	INT-ML-102	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
04/02/2025	INT-ML-103	SOLICITUD DE SUSPENSION DE INGRESO DE PERSONAL DE OBRA A LAS INSTALACIONES DE LA ENTIDAD	INTERVENTORIA	SUPERVISION
07/02/2025	INT-ML-104	SOLICITUD DE TRÁMITE PARA PRÓRROGA Y ADICIÓN AL CONTRATO DE OBRA N° 156-SG-2024, SUSCRITO ENTRE	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
08/02/2025	INT-ML-105	REITERACION DE SOLICITUD DE ORDEN Y ASEO DE AREA NO AUTORIZADA PARA ACOPIO	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
18/02/2025	INT-ML-106	REQUERIMIENTO DE LA INTERVENTORÍA DEL CONTRATO N° 155-SG-2024 POR PRESUNTO INCUMPLIMIENTO PARA EL	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
22/02/2025	INT-ML-107	SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DE PERSONAL VINCULADO A LA EMPRESA PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA
22/02/2025	INT-ML-108	INCUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS	INTERVENTORIA	CONTRATISTA DE OBRA

RECIBIDA

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
24/01/2025	CO-PC-135-IMLCF	INFORME N°3 SST.	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
05/02/2025	CO-PC-138-IMLCF	INFORMES AMBIENTALES.	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA
07/02/2025	CO-PC-139-IMLCF	SUBSANACIONES DE LOS INFORMES N°1, 2 Y 3 AMBIENTAL.	CONTRATISTA DE OBRA	INTERVENTORIA

CORRESPONDENCIA ENVIADA

Bucaramanga, 28 de enero de 2025 **INT-ML-098**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DE PERSONAL VINCULADO A LA EMPRESA PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS

Cordial saludo,

Mediante la presente me permito solicitar la suspensión de actividades del personal vinculado a la empresa PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS, toda vez que no se ha evidenciado el pago oportuno de los parafiscales, teniendo en cuenta que dichos aportes debieron realizarse el 13° día hábil de cada mes, es decir, con plazo máximo del día 21 de enero del presente año y que en los compromisos pactados en comité del día 27 de enero de 2025, se comprometió a realizar la entrega de los soportes de pago el mismo día al finalizar la jornada, incumpliendo así dicho requerimiento.

Siendo así, la interventoría solicita la suspensión inmediata de actividades en obra de dicho personal, junto con la remisión inmediata de los documentos solicitados pues las demoras podrían ser llevarlo a incurrir en el no cumplimiento de sus obligaciones, según reza en su contrato en el aparte de causales de multa *"11. 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 Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 2 salarios mínimos legales mensuales legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación."*

Así lo expuesto, la interventoría solicita la atención de lo anteriormente mencionado

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S

Bucaramanga, 30 de enero de 2025 **INT-ML-099**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: POSIBLE INCUMPLIMIENTO A SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE

Cordial saludo,

Mediante la presente me permito comunicarle el seguimiento al posible incumplimiento a sus obligaciones contractuales y legales, toda vez que, no se ha evidenciado la entrega de soportes de pagos salariales al personal, así como el pago de la seguridad social del personal vinculado a la empresa PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS identificada con el NIT 901621980, la cual debía realizar sus aportes el pasado 21 de enero de 2025 y que a la fecha no se ha efectuado dicho pago. Cabe mencionar que la interventoría requirió en reiteradas ocasiones el cumplimiento a estas obligaciones mediante: INT-ML-080, INT-ML-088, INT-ML-097, INT-ML-098, así como en los compromisos adquiridos en los comités de obra: #13 del 27 de diciembre de 2024 donde se realizo el primer llamado preventivo para la entrega de los paz y salvos de salarios al personal del mes de diciembre, seguido de los comités de obra #14 del 07 de enero de 2025, comité #15 del 10 de enero de 2025, comité #16 del 20 de enero de 2025 y el comité de obra #17 del 27 de enero del presente año.

Así mismo, se le recuerda que el no cumplimiento de sus obligaciones lo pueden llevar a incurrir en la apertura de procesos sancionatorios dadas las omisiones a los diferentes llamados realizados por la interventoría, al incumplimiento de sus obligaciones específicas y administrativas, así como las establecidas por la ley, por esto se le recuerda que debe cumplir con las siguientes disposiciones expuestas en la documentación contractual y leyes vigentes:

MINUTA DEL CONTRATO DE OBRA

CLAUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Incumplimiento parcial al siguiente numeral:

(…) "22. Presentar informes mensualmente a la interventoría con la información que sea requerida, que entre otras cosas deberá tener: cuadro resumen del contrato, avance general de obra, avance de las actividades programadas- seguimiento programación de obra, avance de compras y adquisiciones – Seguimiento compras y suministros, acreditación de pagos parafiscales del sistema de Seguridad Social Integral, SENA, ICBF y cajas de compensación, estado financiero del contrato, recomendaciones y conclusiones, bitácora de obra y registro fotográfico. Este informe será requisito para el trámite de actas parciales." Ya que el informe SST presentado no se encuentra completo ya que no se anexan los aportes a Seguridad Social de la empresa PETRA INGENERIA Y CONSTRUCCIONES SAS.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO

3. Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Seguridad industrial
"Régimen de seguridad social: Todo el personal que se encuentre en la obra a cargo del contratista, tanto directo como indirecto (por subcontratos que haya celebrado con otras personas), deberá encontrarse inscrito y al día en el sistema general de seguridad social en salud, al sistema general de riesgos profesionales según la ley 50 de 1993 y al sistema general de pensiones según la ley 100 de 1993, afiliación que debe realizarse a una EPS (entidad promotora de salud) y a un Fondo de Pensiones debidamente autorizados por el gobierno colombiano. El contratista hará los aportes necesarios a estas entidades para que dicha afiliación este vigente durante todo el tiempo de ejecución de la obra. Sin las afiliaciones anteriores, ningún trabajador puede ingresar a la obra.

Además de lo anterior, el contratista está incurriendo en la obstaculización del seguimiento y cumplimiento por parte de la entidad a sus obligaciones como se menciona en la cláusula 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD, numeral 6 *"6. Verificar y dejar constancia del pago de las obligaciones parafiscales del contratista al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar de sus empleados, como requisito para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 1° de la Ley 828 de 2003 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007*".

Igualmente, la situación descrita anteriormente estaría incidiendo en la posible apertura de aplicación de causal de multas como se menciona en el numeral del contrato de obra, *"11. 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 Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 2 salarios mínimos legales mensuales legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación."

Así lo expuesto, la interventoría solicita la atención de lo anteriormente mencionado

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S

Bucaramanga, 30 de enero de 2025 **INT-ML-0100**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: POSIBLE INCUMPLIMIENTO A SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE

Cordial saludo,

Mediante la presente me permito solicitar la presencia del profesional aprobado para el cargo de residente de obra, toda vez que no ha tenido asistencia los últimos días en sitio.

Es fundamental recordarle qué este profesional es de permanencia del 100%; por lo tanto, de tener alguna situación especial deberá ser comunicada a este equipo de trabajo.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S

Bucaramanga, 01 de febrero de 2025 **INT-ML-0101**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: SOLICITUD DE ORDEN Y ASEO DE AREA NO AUTORIZADA PARA ACOPIO

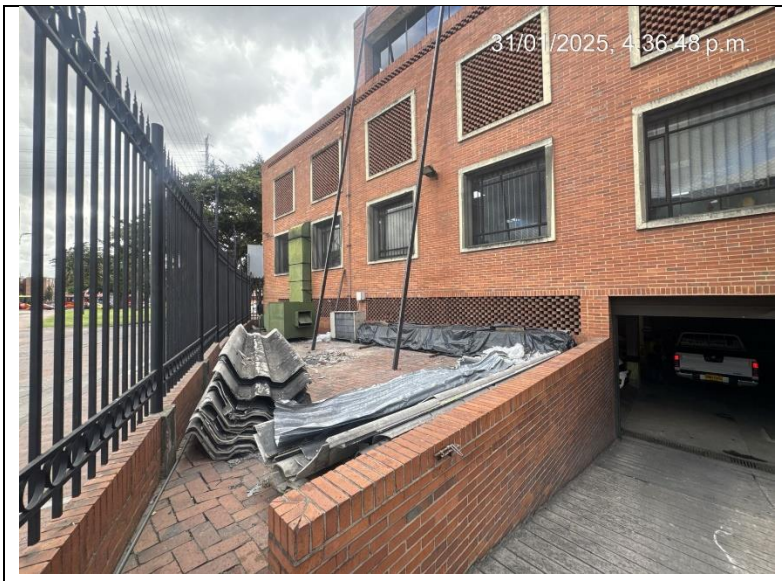
Cordial saludo,

Mediante la presente me permito solicitar el retiro de residuos generados por la desinstalación de teja de asbesto cemento del área no autorizada para dicho acopio como se evidencia en el registro fotográfico anexo, así como la limpieza del área occidental de la edificación, toda vez que dicho espacio NO ESTÁ AUTORIZADO ni por la interventoría ni por la entidad para el acopio temporal de escombros. Esta solicitud se ha realizado reiterativamente por la interventoría de manera verbal, así como en anotaciones en bitácora, pero a la fecha no se ha evidenciado su cumplimiento pese a que debe estar el área despejada con plazo máximo de lunes 03 de febrero de 2025.

Así los expuesto, se requiere acopiar dichos residuos en el área autorizada previamente para dicho fin, así como la limpieza de esta. Cabe recordar que, para realizar el uso de áreas no autorizadas, se debe remitir la solicitud correspondiente con anticipación y abstenerse de tomar decisiones que puedan interferir, obstaculizar y/o generar un riesgo para la operación de las actividades de la entidad y de la obra.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S

ANEXO. RESGISTRO FOTOGRAFICO





Bucaramanga, 03 de febrero del 2025. **INT-ML-102**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: Ejecución de actividades obra

Cordial saludo,

La interventoría luego de dar revisión a la trazabilidad presentada de las de actividades en desarrollo y realizado el análisis con respecto a la necesidad de la entidad con los parámetros de ejecución de obra para dar cumplimiento del objeto contractual, se observa la falta de personal y recursos para cumplir con los compromisos pactados.

Teniendo en cuenta el compromiso adquirido en el comité # 18 del 31 de enero de 2025, en el que se estableció el pago de la planilla de seguridad social y pago de salarios para el personal vinculado a el consorcio PC, y ante el incumplimiento de dichos compromisos, vemos con preocupación que de no implementar un plan de contingencia exhaustivo se estaría generando un incumplimiento del contrato, generando las multas y sanciones que esto acarrea.

En la obra se nota la afectación en actividades tan importantes como la parte eléctrica interna, cielorrasos, pintura en vinilo, impermeabilización de viga canal y cubierta, que dan paso a la ejecución de actividades representativas del contrato, tales como los procesos constructivos en el segundo piso de la edificación, ya que los funcionarios de la entidad deben trasladarse a los espacios del tercer piso el día 14 de febrero de 2025, una vez los espacios del tercer nivel se encuentren totalmente terminados; situación que permite entrever que no se van a cumplir los tiempos establecidos, ni que se va a terminar las obras complementarias en ejecución por falta de recursos y mano de obra.

De igual manera, se le solicita dar cumplimiento inmediato a sus obligaciones adquiridas a la firma del contrato, las cuales han sido incumplidas desde el día martes 28 de enero de 2025, en lo concerniente a la presencia del INGENIERO RESIDENTE DE OBRA en las condiciones

establecidas, además del GERENTE DE PROYECTOS. Teniendo en cuenta que en el último periodo dicho profesional no han cumplido con la disponibilidad requerida en los pliegos de condiciones y se está generando un posible incumplimiento en las obligaciones contraídas con la firma del contrato.

De esta manera, le solicitamos comedidamente el cumplimiento inmediato de sus obligaciones adquiridas tanto en cada uno de los comités de obra como en la firma del contrato, so pena de iniciar un proceso sancionatorio y generar las multas y sanciones que esto acarrea.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S
CC Supervisión

Bucaramanga, 04 de febrero del 2025. **INT-ML-103**

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Bogotá D.C.

REFERENCIA: CONTRATO N° 156-SG-2024 – "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, Y JURÍDICA AL CONTRATO RESULTANTE DEL PROCESO PARA LA RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES"

ASUNTO: SOLICITUD DE SUSPENSION DE INGRESO DE PERSONAL DE OBRA A LAS INSTALACIONES DE LA ENTIDAD

Cordial saludo,

La interventoría en cumplimiento de sus obligaciones solicita muy amablemente sus buenos oficios para la suspensión de ingreso a las instalaciones de la entidad del personal vinculado a la empresa **PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS,** quien desarrolla actividades para el contrato N° 155-SG-2024, cuyo objeto es la "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, toda vez que a la fecha no se ha realizado la entrega de los aportes a seguridad social de dicho personal, situación que representa un riesgo para el bienestar y seguridad de los trabajadores. Si bien es cierto, no se están ejecutando actividades de obra, esto no garantiza que dicho personal no se encuentre expuesto a situaciones de peligro generadas por el estado actual de la obra, ya que hay varios elementos desinstalados, residuos de tipo RCD y peligrosos (teja de asbesto cemento) entre otros factores de riesgo.

Así lo expuesto, quedamos atentos a su revisión y la gestión que se le pueda dar a dicha solicitud, para evitar cualquier emergencia o eventualidad del personal que no cuenta con sus parafiscales al día. Anexo a esta solicitud, se encuentra relacionado el personal en cuestión, sin embargo, se conserva al señor DANIEL RUIZ VALBUENA, ya que se requiere su participación para el comité presencial de obra del día 07 de febrero por ser el representante legal y director de la obra.

Cordialmente,

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S
ANEXOS: RELACION DE PERSONAL DE LA EMPRESA PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS

ANEXO. RELACION DE PERSONAL DE LA EMPRESA PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS

NOMBRE	CEDULA	CARGO
AMBERSON SANCHEZ PALMA	1.077.484.377	AYUDANTE DE OBRA
ALVARO DE LUQUE PARRA	1.118.828.077	OFICIAL DE OBRA
LUIS MIGUEL WILCHES SANCHEZ	1.136.889.853	OFICIAL DE OBRA
MILTON NARCISO CAMARGO MUÑOZ	9.320.168	MAESTRO DE OBRA
NUBIA SANCHEZ OSPINA	52.031.303	AUXILIAR DE OBRA
JINETH DAYANA ARIZA QUIÑONEZ	1.005.451.899	AUXILIAR DE OBRA
JOSE ALEXANDER ESMERAL	72.276.971	PROFESIONAL SST
DANIEL RUIZ VALBUENA	79.796.893	DIRECTOR DE OBRA
LILIANA DEL PILAR CANO REYES	1.049.648.446	PROF GERENCIA DE PROYECTOS
SERGIO ANDRES ARANDA NIEVES	1.030.666.198	RESIDENTE DE OBRA

Bucaramanga, 17 de febrero del 2025. **INT-ML-0104**

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Bogotá D.C.
Att
OSCAR LONDOÑO MUÑOZ
PROFESIONAL ESPECIALIZADO GNGEI

REFERENCIA: CONTRATO N° 156-SG-2024 – "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, Y JURÍDICA AL CONTRATO RESULTANTE DEL PROCESO PARA LA RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES"

ASUNTO: Solicitud de trámite para prórroga y adición al contrato de obra N° 156-SG-2024, suscrito entre CONSORCIO PC y el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

Cordial saludo,

Por medio de la presente me dirijo a usted con el fin de solicitar la adición y prórroga del contrato No. 156-SG-2024 basada en la siguiente información:

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO Y ANTECEDENTES:

CONTRATO:	156-SG-2024
OBJETO:	" REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA Y JURÍDICA AL CONTRATO RESULTANTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN PARA LA RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELECTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES."
CONTRATISTA:	EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S
REPRESENTANTE LEGAL:	JUAN CARLOS JAIMES ACERO
FECHA DE INICIO:	25 DE OCTUBRE DE 2024
PLAZO - FECHA DE TERMINACIÓN:	4 MESES (25 DE FEBRERO DE 2025)
VALOR:	$ 118.430.186

2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA:

a. **Razón social:** EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S

b. **Nit.** 901.275.510-1
c. **Representante Legal**: JUAN CARLOS JAIMES ACERO
d. **Cedula de ciudadanía No:** 91.514.205
e. **Dirección Notificaciones:** Calle 55 #6-16 Bogotá
f. **Email:** direccionbogota@equilateroapp.com

3. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO:

a. **Número de póliza:** CBM- 100000056 Cumplimiento
b. **Aseguradora:** Seguros Mundial

4. OBJETO DEL CONTRATO:

La interventoría para la renovación integral de la cubierta y sustitución del sistema de suplencia eléctrica del edificio de docencia de la sede central del Instituto Nacional de Medicina Legal.

5. ANTECEDENTES:

- El 30 de septiembre de 2024 se celebró el contrato cuyo objeto es "Realizar la Interventoría Técnica, Administrativa, Contable, Financiera y Jurídica al Contrato Resultante del Proceso de Selección para la Renovación Integral de la Cubierta y Sustitución del Sistema de Suplencia Eléctrica del Edificio de Docencia de la Sede Central del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses".
- El 25 de octubre de 2024 se firmó el acta de inicio del contrato, contando a partir de este día, con cuatro (4) meses para su ejecución esto es hasta el 25 de febrero de 2025.
- La propuesta económica de la interventoría fue de $ 118.430.186 a precio global fijo con un plazo de ejecución de cuatro (4) meses con la siguiente distribución:

DISCRIMINACION MENSUAL CONTRATO INICIAL					
PERIODO DE COBRO	**MES 1**	**MES 2**	**MES 3**	**MES 4**	**TOTAL**
VR ANTES IVA	24.880.291,18	24.880.291,18	24.880.291,18	24.880.291,18	99.521.164,72
IVA	4.727.255,32	4.727.255,32	4.727.255,32	4.727.255,32	18.909.021,30
VR TOTAL	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**118.430.186,00**

- El contratista de obra, mediante oficio No. CO-PC-120-IMLCF de fecha 14 de enero de 2025 solicito la adición y prórroga del contrato por CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON 28/100 ($105.682.689,28) y una prórroga de dos (2) meses.
- La interventoría, una vez revisada la información contractual del proyecto, y tomando como base la información contenida en el documento CO-PC-120-IMLCF, recomendó al INSTITUTO por medio del oficio No. INT-ML-089 del 14 de enero de 2025 adicionar el contrato de obra en CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON 28/100 ($105.682.689,28) y prorrogarlo en dos (2) meses, estableciendo como nuevo valor del contrato la suma de SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y

CINCO PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS ($ 645.106.535,28) y como nueva fecha de terminación el día 25 de marzo de 2025.

- El 24 de enero de 2024 se suscribe el Otrosí 2 del contrato de obra (155-SG-2024) adicionándolo en $ 105.682.689,28 y prorrogándolo en dos (2) meses, esto es, hasta el 25 de marzo de 2025.
- Que, con el objeto de continuar y concluir los trabajos de intervención técnica, administrativa, contable, financiera y jurídica del contrato de obra, la firma Equilátero Arquitectura e Ingeniería SAS solicita la adición y prórroga de su contrato en los siguientes términos.

6. SOLICITUD DE PRORROGA, MODIFICACION Y ADICIÓN AL CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 0156-SG-2024

Teniendo en cuenta los antecedentes expuestos en este documento, y una vez otorgada al contratista principal (contrato 155-SG-2024), por medio del Otrosí 2 la adición y prórroga del contrato, basado en los tiempos adicionales requeridos para la culminación de las actividades de interventoría nos permitimos solicitar la adición y prórroga del contrato de interventoría con el fin de continuar con la supervisión técnica, administrativa, financiera contable y jurídica hasta el recibo del mismo por parte de la entidad en los siguientes términos:

1. Prorrogar el contrato de Interventoría No. 156-SG-2024 por un periodo de mes y medio (1.5 meses) esto es, hasta el 9 de abril de 2025, en virtud de la necesidad de continuar con la labor de la interventoría para la supervisión del contrato de obra.
2. Adicionar el contrato en la suma de CUARENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS ($ 44.411.319.75) estableciendo como nuevo valor del contrato la suma de CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS CINCO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS MCTE ($ 162.841.505.75).

7. CLAUSULAS A MODIFICAR DEL CONTRATO

Fundamentado en lo anterior, se hace necesario modificar las siguientes cláusulas:

(…)
CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO
El plazo estimado para la ejecución del contrato será de cuatro (4) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones. 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 CIENTO DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($118.430.186), equivalentes a 91.10

SMMLV para el año de suscripción del contrato 2024 suma que se discrimina de la siguiente manera: 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.

(…)

8. DOCUMENTOS Y SOPORTES

A continuación, se anexa:

a. Cuadro económico de la adición.
b. Oficio No. CO-PC-120-IMLCF de fecha 14 de enero de 2025 por medio del cual el Consorcio PC solicitó la adición y prórroga del contrato 155-SG-2024
c. Oficio INT-ML-89 del 14 de enero de 2025 de Equilátero Arquitectura a Ingeniería SAS por medio de la cual recomienda a la entidad la adición y prórroga del contrato de obra.

Gracias por su atención, quedamos atentos a cualquier comentario.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S

CONTRATO 156-SG-2024
VALOR INICIAL CONTRATO 118.430.186
FECHA 12 FEB-125

DISCRIMINACION MENSUAL CONTRATO INICIAL					
PERIODO DE COBRO	**MES 1**	**MES 2**	**MES 3**	**MES 4**	**TOTAL**
VR ANTES IVA	24.880.291,18	24.880.291,18	24.880.291,18	24.880.291,18	99.521.164,72
IVA	4.727.255,32	4.727.255,32	4.727.255,32	4.727.255,32	18.909.021,30
VR TOTAL	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**118.430.186,00**

DISCRIMINACION MENSUAL CONTRATO CON ADICION							
PERIODO DE COBRO	**MES 1**	**MES 2**	**MES 3**	**MES 4**	**MES 5**	**MES 6 (MEDIO MES)**	**NUEVO TOTAL**
VR ANTES IVA	24.880.291,18	24.880.291,18	24.880.291,18	24.880.291,18	24.880.291,18	12.440.145,59	136.841.601,49
IVA	4.727.255,32	4.727.255,32	4.727.255,32	4.727.255,32	4.727.255,32	2.363.627,66	25.999.904,28
VR TOTAL	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**29.607.546,50**	**14.803.773,25**	**162.841.505,75**
VR ADICION							**44.411.319,75**

Bogotá D.C. enero 14 de 2025

CO-PC-120-IMLCF

Señores:
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA SAS
ATN, JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. 155-SG-2024 cuyo objeto es RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Asunto: Solicitud de Adición y Prorroga.

EL CONSORCIO PC en ejercicio de sus obligaciones contractuales, mediante la presente se permite exponer detalladamente los hechos y/o circunstancias que ha afectado el plazo de ejecución establecido para el cumplimiento del objeto contractual en el marco de la ejecución del Contrato de Obra No. 155-SG-2024, y que a la fecha sustentan la necesidad de prorrogar y adicionar el término establecido para dicho fin. Así mismo, teniendo en cuenta, se solicita considerar específicamente actividades adicionales que se han requerido para cumplir con los objetivos acordados.

I. INFORMACIÓN DEL CONTRATO

No DEL CONTRATO	155-SG-2024
OBJETO:	RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	CONSORCIO PC
NIT	901769884-3
REPRESENTANTE LEGAL	DANIEL RUIZ VALBUENA
VR. INICIAL DEL CONTRATO	$539.423.846.oo
FECHA DE INICIO	25 DE OCTUBRE DE 2024.
PLAZO DE EJECUCIÓN	3 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN	25 DE ENERO DE 2025

II. INTRODUCCIÓN.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en función de "prestar auxilio y soporte científico y técnico a la administración de justicia en todo el territorio nacional, en lo concerniente a medicina legal y las ciencias forenses", presta sus servicios en la ciudad de Bogotá en el Barrio Santa Inés de la Localidad de Santa Fe, en la sede central ubicada en el costado suroccidental del parque Tercer Milenio, conformada por cuatro edificaciones construidas en diferentes épocas.

Que una de las edificaciones corresponde al inmueble ubicado en la Carrera 13 No. 6ª-97, denominado como “Edificio de Docencia”, en donde actualmente se encuentran funcionando los Laboratorios de Grafología y Física, la Oficina de Control Interno, los Grupos Nacionales de: Certificación Forense, Clínica, Psiquiatría y Psicología Forense, Gestión de Archivo, Servicios Técnicos y Patología Forense, además del Centro de Referencia Nacional de Violencia-CRNV toma de muestra y archivo de Genética Forense y un área destinada para los servicios de cafetería y comedor de la sede central.

Que el edificio de docencia tiene aproximadamente 23 años de existencia, consta de un área construida de 2899 m2 distribuidos en tres pisos y un semisótano; está edificación presenta graves problemas de ingreso de agua de forma generalizada desde la cubierta, siendo importante precisar que, durante el tiempo de vida del inmueble, esta no ha sido reemplazada, aquejando, por la vetustez de los elementos constitutivos, la imposibilidad de arreglos locativos o reparaciones menores.

Sumado a lo anterior y debido al mal estado de las tejas, se imposibilita el mantenimiento de canales, bajantes y la misma cubierta, convirtiéndose en un riesgo para el personal que desarrolla estas actividades.

Que, por otra parte, no se cuenta con una suplencia de energía completa en caso de interrupción del fluido eléctrico, lo que imposibilita el funcionamiento completo de algunos sistemas y equipamiento de la edificación por lo que se plantea la sustitución de la planta eléctrica existente, por otra, de propiedad de la Entidad, con los trabajos eléctricos requeridos para su cambio, lo que permitirá la cobertura completa de la edificación.

Que, frente a la anterior necesidad, se planteó la renovación total de la cubierta conformada por canaleta 90, por teja continua tipo sándwich con aislante térmico y retardante al fuego, la cual otorga diferentes beneficios como la inexistencia de traslapos transversales, uniones longitudinales grafadas, eliminando los amarres a la estructura, la posibilidad de tránsito superior peatonal y accesorios laterales y frontales que impiden el ingreso de animales.

En lo que respecta al fluido eléctrico de emergencia, se planteó el desmonte de la planta eléctrica existente y la instalación de un equipo de mayor capacidad de la Entidad, que actualmente no se

encuentra en funcionamiento, con la construcción de la infraestructura eléctrica y civil necesaria para su adecuada operación.

De acuerdo con lo anterior, mediante el contrato No. 155-SG-2024 denominado RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELECTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES se contrata el desmonte de la cubierta existente, la conformación de una retícula estructural para el apoyo de las tejas, el cambio de la teja por elementos continuos, los trabajos complementarios derivados del cambio de la teja como arreglo de cielorrasos, pinturas e impermeabilizaciones; por otra parte el desmonte de la planta eléctrica existente y la construcción de la infraestructura requerida para el montaje de un equipo de propiedad de la entidad que permita la suplencia total de energía de la edificación, como las obras principales

III. CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN LA SOLICITUD DE ADICIÓN.

Teniendo en cuenta el diagnóstico realizado por los profesionales de la presente firma y en atención a las necedades de identificadas en el estudio previo, base para la elaboración del balance total del contrato, se hace un análisis del alcance en términos presupuestales y de intervención, con el fin de garantizar obras totalmente terminadas cubriendo la intervención de cada uno de los capítulos del presupuesto del contrato.

Por lo anterior, se realiza un análisis presupuestal que se presenta en más detalle en el Anexo Balance de obra Modificatorio No.1 de la presente comunicación.

Considerando las actividades y precios establecidos para la ejecución del Contrato de Obra No. 155-SG-2024, el costo derivado de la ejecución de las actividades adicionales descritos e identificados previamente asciende a la suma de CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON 28/100 ($105.682.689,28), que representan el diecinueve punto cincuenta y nueve por ciento (19.59%) del presupuesto actual de obra y equivale a 74.24 SMMLV. En este sentido, se solicita comedidamente a la interventoría, tenga a bien considerar, por las razones expuestas, la adición del contrato de obra.

IV. CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN LA SOLICITUD DE PRORROGA

Cumpliendo con la obligación contractual de realizar un balance total de las actividades del contrato, se lograron identificar mayores cantidades de obra en actividades críticas del contrato, así como la

necesidad imperativa de actividades No Previstas, requeridas para el cumplimiento del objeto contractual y así suplir las necesidades identificadas en el estudio previo del proceso.

En ese sentido se realiza la solicitud de prórroga para que se conceda el término de dos (02) meses contados a partir de la fecha de terminación inicial, considerando que es un tiempo razonable, coherente y prudencial para lograr la culminación del total del alcance técnico establecido en el contrato de obra precitado, al tiempo que contempla, en su justa medida actividades como:

- Estructura de Cubierta.
- Adicionales a la adecuación de la planta eléctrica existente.

Sin embargo, cabe resaltar que, aunque las anteriores son las más representativas, no son la únicas y su compendio total se ven sustentados en los documentos anexos a la presente comunicación como son el Balance de obra Modificatorio No.01 y sus memorias de cálculo.

Agradezco su atención y a la espera de una pronta y positiva respuesta a la presente.

Cordialmente;

[redacted]
Representante Legal
Copia: Supervisión del contrato

Anexos:
Balance del Contrato Modificatorio #1.
Memorias de Calculo
Programación de obra.
Análisis de Pecios Unitarios de las actividades No Previstas.
Certificado de Parafiscales.

Bucaramanga, 14 de enero del 2025. **INT-ML-089**

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Bogotá D.C.
Att
OSCAR LONDOÑO MUÑOZ
PROFESIONAL ESPECIALIZADO GNGEI

REFERENCIA: CONTRATO N° 156-SG-2024 – "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, Y JURÍDICA AL CONTRATO RESULTANTE DEL PROCESO PARA LA RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES"

ASUNTO: Solicitud de trámite para prórroga y adición al contrato de obra N° 155-SG-2024, suscrito entre CONSORCIO PC y el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

Cordial saludo,

La interventoría, en cumplimiento de sus obligaciones, conocedora del desarrollo de las actividades junto con la trazabilidad del Consorcio PC, ejecutor del contrato N° 155-SG-2024, recibió y estudió el comunicado CO-PC-120-IMLCF remitido por el representante legal del contrato, quien expone y argumenta la necesidad de adicionar y prorrogar el contrato para la correcta atención de las necesidades y algunos requerimiento adicionales evidenciados en sitio de acuerdo a las condiciones encontradas en la edificación.

Teniendo en cuenta lo expuesto, nos permitimos dar atención y concepto al comunicado CO-PC-120-IMLCF.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO:	155-SG-2024
OBJETO:	**"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"**
CONTRATISTA:	**CONSORCIO PC**
REPRESENTANTE LEGAL:	**DANIEL RUIZ VALBUENA**
FECHA DE INICIO:	25 DE OCTUBRE DE 2024
PLAZO - FECHA DE TERMINACIÓN:	3 MESES (25 DE ENERO DE 2025)

VALOR:	QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($539.423.846,00)
ALCANCE Y ACTIVIDADES ESPECIFICAS	El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de LP-0002-SG-2024, los cuales hacen parte integral del 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.

2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA:

a. **Razón social:** CONSORCIO PC
b. **Nit.** 901.769.884-3
c. **Representante Legal**: Daniel Ruiz Valbuena
d. **Cedula de ciudadanía No:** 79.796.893
e. **Dirección Notificaciones:** Calle 129B 54-20 Bogotá
f. **Email:** construccion@petra.com.co

3. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO:

a. **Número de póliza:** 11-44-101236250, Cumplimiento, prestaciones y calidad del servicio 11-44-10106
b. **Aseguradora:** Seguros del Estado
c. **Dirección notificaciones:** contactenos@segurosdelestado.com, juridico@segurosdelestado.com

4. BIENES CONTRATADOS:

a. **Contrato principal:** Renovación integral de la cubierta y sustitución del sistema de suplencia eléctrica del edificio de docencia de la sede central del Instituto Nacional de Medicina Legal.

5. HECHOS O RAZONES QUE FUNDAMENTAN EL REQUERIMIENTO

La interventoría en cumplimiento de sus obligaciones y de acuerdo con las exigencias del Contrato de obra N° 155-SG-2024, se permite remitir el oficio CO-PC-120-IMLCF que expone los requerimientos del contratista para una posible adición y prórroga, en los siguientes términos:

(…)

"Que, frente a la anterior necesidad, se planteó la renovación total de la cubierta conformada por canaleta 90, por teja continua tipo sándwich con aislante térmico y retardante al fuego, la cual otorga diferentes beneficios como la inexistencia de traslapos transversales, uniones longitudinales grafadas, eliminando los amarres a la estructura, la posibilidad de tránsito superior peatonal y accesorios laterales y frontales que impiden el ingreso de animales.

En lo que respecta al fluido eléctrico de emergencia, se planteó el desmonte de la planta eléctrica existente y la instalación de un equipo de mayor capacidad de la Entidad, que actualmente no se encuentra en funcionamiento, con la construcción de la infraestructura eléctrica y civil necesaria para su adecuada operación.

De acuerdo con lo anterior, mediante el contrato No. 155-SG-2024 denominado RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELECTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES se contrata el desmonte de la cubierta existente, la conformación de una retícula estructural para el apoyo de las tejas, el cambio de la teja por elementos continuos, los trabajos complementarios derivados del cambio de la teja como arreglo de cielorrasos, pinturas e impermeabilizaciones; por otra parte el desmonte de la planta eléctrica existente y la construcción de la infraestructura requerida para el montaje de un equipo de propiedad de la entidad que permita la suplencia total de energía de la edificación, como las obras principales

III. CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN LA SOLICITUD DE ADICIÓN.

Teniendo en cuenta el diagnóstico realizado por los profesionales de la presente firma y en atención a las necedades de identificadas en el estudio previo, base para la elaboración del balance total del contrato, se hace un análisis del alcance en términos presupuestales y de intervención, con el fin de garantizar obras totalmente terminadas cubriendo la intervención de cada uno de los capítulos del presupuesto del contrato.

Por lo anterior se realiza un análisis presupuestal que se presenta en más detalle en el Anexo Balance de Obra Modificatorio No. 1 de la presente comunicación.

Considerando las actividades y precios establecidos para la ejecución del Contrato de Obra No. 155-SG-2024, el costo derivado de la ejecución de las actividades adicionales descritos e identificados previamente asciende a la suma de CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON 28/100 ($105.682.689,28), que representan el diecinueve punto cincuenta y nueve por ciento (19.59%) del presupuesto actual de obra y equivale a 74.24 SMMLV

En este sentido, se solicita a la interventoría tenga a bien considerar, por las razones expuestas, la adición y prórroga del contrato de obra "

(…)

IV. CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN LA SOLICITUD DE PRORROGA

Cumpliendo con la obligación contractual de realizar un balance total de las actividades del contrato, se lograron identificar mayores cantidades de obra en actividades críticas del contrato, así como la necesidad imperativa de actividades No Previstas, requeridas para el cumplimiento del objeto contractual y así suplir las necesidades identificadas en el estudio previo del proceso.

En ese sentido se realiza la solicitud de prórroga para que se conceda el término de dos (02) meses contados a partir de la fecha de terminación inicial, considerando que es un tiempo razonable, coherente y prudencial para lograr la culminación del total del alcance técnico establecido en el contrato de obra precitado, al tiempo que contempla, en su justa medida actividades como:

- *Estructura de Cubierta.*
- *Adicionales a la adecuación de la planta eléctrica existente."*

(…)

Tenga en cuenta que lo señalado líneas atrás, lo solicitó el contratista en consecuencia de las conclusiones y necesidades para la correcta instalación de la nueva cubierta, de la suplencia eléctrica, junto a temas menores de obra civil por lo cual, encontramos que los ajustes solicitados por el contratista son viables, cobijados tanto por la normatividad colombiana como por el marco jurídico de su contrato.

6. NORMATIVIDAD Y CLAUSULAS QUE AMPARAN LA SOLICITUD:

En Colombia, las modificaciones contractuales están reguladas principalmente por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1510 de 2013. Estas normas establecen el marco jurídico aplicable a la contratación estatal y los principios fundamentales que rigen las relaciones contractuales entre los particulares y las entidades públicas. Dentro de este marco, se permite la modificación de los contratos estatales siempre que existan justificaciones legales y que se respeten los principios de transparencia.

Las modificaciones contractuales pueden asumir diferentes modalidades, dependiendo de las necesidades específicas del contrato y de las partes involucradas. Entre las más comunes se encuentran:

- **Adiciones**: Ampliar los valores del contrato
- **Prórrogas**: Extensión en tiempo
- **Aclaraciones o correcciones**: Rectificación de errores o inconsistencias en los términos contractuales.
- **Terminaciones anticipadas**: Acuerdos entre las partes para dar por finalizado el contrato antes de la culminación de su plazo.
- **Suspensiones**: Pausa temporal de la ejecución de las obligaciones contractuales debido a causas justificadas.
- **Cesiones**: Transferencia de los derechos y obligaciones contractuales a un tercero, previa autorización de la entidad contratante.

En el caso de los contratos estatales, las modificaciones deben formalizarse mediante acuerdos modificatorios, los cuales requieren el consentimiento expreso y bilateral tanto del contratista como de

la entidad pública contratante. Estos acuerdos deben ser elaborados en estricto cumplimiento de las condiciones pactadas por ambas partes, asegurando que se preserve el equilibrio contractual y se cumplan los principios rectores de la contratación pública en Colombia.

CLAUSULAS DEL CONTRATO

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA
21. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de obligaciones contractuales y para la ejecución del contrato.
49. Ejecutar el diseño eléctrico que cumpla con los requisitos técnicos establecido en los documentos del proceso.
50. Instalar el sistema de suplencia eléctrica, de acuerdo con las especificaciones técnicas y estándares aceptados.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO
11. Cualquier modificación en las fases previstas para el desarrollo de los trabajos deberá ser consultada y aprobada previamente por la interventoría y la supervisión de la interventoría por parte del Instituto y si implican costo adicional deberán ser aprobadas y autorizadas previamente por la Ordenadora del Gasto a través de la respectiva suscripción de la modificación contractual.

7. CONCEPTO DE INTERVENTORÍA

Basado en lo expuesto anteriormente, la interventoría manifiesta que, después de revisar la solicitud del ejecutor, es viable y por lo tanto, se avala desde este equipo de trabajo ya que la propuesta atiende las necesidades y condicionantes que requiere INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES para ajustar las instalaciones del *Edificio de Docencia*, para poder contar con la renovación integral de la cubierta, la sustitución del sistema la suplencia eléctrica y otras obras civiles asociadas.

Para lograr este objetivo, se hace necesario tramitar una adición por un valor de ***CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS M/CTE ($ 105.682.689,28*** junto con la prórroga por término de ***dos (2) meses,*** lo cual incluye el ajuste de las cantidades mayores y menores, junto con el trámite de legalización para ejecución los ítems no previstos consignadas en el ***ACTA DE APROBACION DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS No 01*** adjunta. Dicha acta está soportada con el formato de precios unitarios firmados por las partes y el estudio de mercado correspondiente para sus insumos y materiales nuevos.

Es importante señalar, que estas actividades adicionales no eran identificables previo al inicio de la obra y que otros de estos ítems son resultantes de la exposición de los espacios a los factores de deterioro que presenta la edificación entre la etapa de diagnóstico del proyecto y el inicio de los contratos de obra e interventoría, al igual que elementos detectados cuyo mal funcionamiento fue detectado con las pruebas realizadas, como es el caso de la planta de suplencia eléctrica.

Fundamentado en lo anterior, se hace necesario modificar las siguientes cláusulas:

(…)

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO
El plazo estimado para la ejecución del Contrato será de tres (3) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO
El valor del Contrato es por la suma de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 539.423.846), equivalentes a 414,94 SMLMV para el año de suscripción del Contrato 2024."
(…)

Por lo anterior, solicitamos todos sus buenos oficios para dar pronto trámite a lo solicitado de acuerdo con el oficio CO-PC-120-IMLCF y teniendo en cuenta lo señalado líneas atrás, considerando que técnica, financiera y jurídicamente tiene sustento y está contemplando dentro de la jurisprudencia y el marco del contrato. Por lo anterior, respetuosamente solicitamos sea estudiado y tramitado.

8. DOCUMENTOS Y SOPORTES

A continuación, se relacionan los documentos que sustentan el posible incumplimiento en el que ha incurrido el contratista en orden cronológico. Se adjunta dicha evidencia en el Anexo 1:

a. OFICIO No. CO-PC-120-IMLCF del Consorcio PC dirigido a la interventoría.
b. Acta de acuerdo de menores, mayores cantidades y obras no previstas.
c. Balance de Obra Modificatorio No. 1.
d. Análisis de precios unitarios de obras no previstas y soportes.
e. Programación de obra.
f. Certificación de parafiscales y documentos del Contador.

Gracias por su atención, quedamos atentos a cualquier comentario.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S

Bucaramanga, 08 de febrero de 2025 **INT-ML-105**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: REITERACION DE SOLICITUD DE ORDEN Y ASEO DE AREA NO AUTORIZADA PARA ACOPIO

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta que la interventoría mediante INT-ML-101 solicitó el retiro de los residuos generados por la desinstalación de teja de asbesto cemento del área no autorizada para dicho acopio, y que a la fecha no se ha evidenciado la sub sanación de esta solicitud como se evidencia en el registro fotográfico anexo, se reitera al contratista el requerimiento de trasladar los residuos allí dispuestos hacia el acopio temporal autorizado, así como realizar orden y aseo en este espacio para garantizar la habilitación del mismo, además de lo mencionado se le solicita señalizar dichos acopios

Así los expuesto, la interventoría otorga un plazo perentorio que no deberá superar el día de hoy 08 de febrero de 2025, toda vez que este espacio debe estar limpio y habilitado el fin de semana.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S

ANEXO. REGISTRO FOTOGRAFICO

	
RETIRAR DEL ACOPIO NO AUTORIZADO	**FALTA DE SEÑALIZACION**

Bucaramanga, 17 de noviembre del 2024. **INT-ML-0106**

Señores
CONSORCIO PC
Att.
DANIEL RUIZ VALBUENA
Represéntate Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: Requerimiento de la interventoría del CONTRATO N° 155-SG-2024 por presunto incumplimiento para el contrato de la referencia.

Respetado Ingeniero,

Dentro de la ejecución del contrato de Obra N° 155-SG-2024 suscrito entre **EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES y EL CONSORCIO PC,** que tiene como objeto **"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS",** por medio de la presente nos permitimos solicitarle el inicio de las acciones que aplican, de acuerdo con la información que se relacionan a continuación:

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO:	155-SG-2024
OBJETO:	**"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"**
CONTRATISTA:	**CONSORCIO PC**
REPRESENTANTE LEGAL:	**DANIEL RUIZ VALBUENA**
FECHA DE INICIO:	25 DE OCTUBRE DE 2024
PLAZO - FECHA DE TERMINACIÓN:	3 MESES (25 DE ENERO DE 2025)
PLAZO - FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADO:	5 MESES (25 DE MARZO DE 2025)

VALOR:	QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($539.423.846,00)
VALOR ADICIONADO OTROSI #1:	CIENTO CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS M/CTE ($ 105.682.689,28)
ALCANCE Y ACTIVIDADES ESPECIFICAS	El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de LP-0002-SG-2024, los cuales hacen parte integral del 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.

2. HECHOS O RAZONES QUE FUNDAMENTAN EL REQUERIMIENTO

La interventoría en cumplimiento de sus obligaciones y de acuerdo con las exigencias del Contrato de obra N° 155-SG-2024, se permite informar acerca del posible incumplimiento de sus obligaciones correspondientes al contrato en mención, toda vez que se tienen pendientes que deben ser cerrados de manera inmediata. Por lo anterior, citamos su anexo técnico y demás obligaciones que a hoy ya deberían estar entregadas y aprobadas, para dar por cumplidas las mismas, pero a la fecha continúan pendientes:

1.0 Documentos y soportes tecnicos del proyecto como son:
- Plano de taller del tablero de transferencia
- Fichas técnicas de los elementos para el sistema de detección
- Protocolo de pruebas de taller realizadas a la planta
- Memorias y planos estructurales corregidos de la cubierta

2.0 Ausencia de un nuevo profesional (aprobado) para el cargo de residente de obra desde el 28 de enero de 2025.

3.0 Entrega del espacio de control interno, el cual tenía una fecha de entrega pactada para el 14 de febrero de 2025.

4.0 Plan de contingencia para lograr la entrega satisfactoria del contrato 155-SG-2024 según OTROSI #1 en el plazo actual.

5.0 Pólizas actualizadas del contrato 155-SG-2024 según OTROSI #1.

6.0 El reinicio de actividades, ya que sin ningún tipo de justificación las obras fueron suspendidas hace 19 días calendario y el personal operativo fue retirado desde 11 de enero y solo se tiene presencial del maestro de obra al momento de elaboración de la presente, que podrían estar ejecutando actividades como:

- Abrir gárgolas
- Nivelación de estructura Cafetería y comedor
- Instalación de fibra mineral de cafetería y comedor
- Limpieza y detalle de muros comedor y hall cafetería

Lo señalado anteriormente, requiere un cumplimiento inmediato no solo porque fue pactado así en el ultimo comité (ver anexo #1), si no porque varios de los compromisos superan el mes de espera para su cumplimiento para considerarse subsanado y atendido.

Sumado a lo anterior, tenemos por cumplir los siguientes compromisos que también serán vigilados para relacionar en la solicitud de apertura de proceso:

1.0 Soporte de información del retiro realizado por el gestor ambiental para disposición de la teja.
2.0 Soporte de cargue de información que requiere el PIN ambiental.
3.0 Paz y salvo del personal directo e indirecto del Consorcio PC, para la ejecución del contrato 155-SG-2024.
4.0 Llegada del tablero de transferencia.
5.0 Inicio de contrato eléctrico interno.
6.0 Pruebas de soldadura y la entrega de sus resultados.

Tenga en cuenta que lo señalado líneas atrás obedece al cumplimiento de sus obligaciones y sus especificaciones técnicas de acuerdo con:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Las obligaciones generales, las previas al acta de inicio, las referentes al personal requerido, al personal mínimo exigido, las obligaciones durante la ejecución de las obras, las obligaciones de información, las de carácter técnico y carácter administrativo se encuentran descritas en el documento Anexo "OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA" y en el documento Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS".

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Contar con los profesionales, técnicos, tecnólogos y obreros que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, además del personal mínimo exigido.
3. Garantizar una oportuna supervisión al personal asignado para el desarrollo del contrato, para que sea óptima la prestación del servicio.
4. Garantizar que el equipo de trabajo ofrecido será el utilizado para la ejecución del contrato.
5. Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con la entidad, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación.
9. Disponer y mantener, durante la ejecución de la obra y hasta la entrega total de la misma a satisfacción del Instituto, el personal requerido que deberá cumplir las características solicitadas en el anexo técnico del presente proceso.
11. Suministrar los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos requeridos para la ejecución de la obra en las fechas previstas.
19. Disponer de los equipos necesarios para realizar las pruebas requeridas durante la ejecución de la obra.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando la obra contratada, de acuerdo con las especificaciones técnicas, cantidades de obra, precio, y tiempos contenidos en la propuesta presentada, en los pliegos de condiciones y/o en Adendas (si las hubo).
2. Realizar los diagnósticos, evaluaciones y valoraciones iniciales, del alcance de los trabajos previsto por la entidad, una vez perfeccionado el contrato en un plazo no mayor de dos semanas calendario. Esta labor es inmediata una vez se tenga suscrita el acta de inicio.
4. Ejecutar la obra tanto en calidad, como en cantidad y tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de los trabajos.
7. Cumplir con el programa de trabajo y con las modificaciones que se hagan durante su ejecución.
8. Atender los requerimientos efectuados por la interventoría del contrato.
20. Constituir y mantener vigente la garantía única con los amparos correspondientes, durante el término previsto en este contrato o sus prórrogas y adicionar su valor cuando a ello haya lugar. La entrega tardía de las garantías bien del contrato principal o de sus modificaciones conllevará a iniciar los posibles procesos de incumplimiento a que haya lugar
21. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de obligaciones contractuales y para la ejecución del contrato.
30. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO
2. Mantener actualizadas las vigencias y el monto de los amparos de las garantías expedidas con ocasión de la suscripción del contrato, teniendo en consideración el plazo de ejecución, valor, modificaciones en plazo, suspensiones que afecte su vigencia o monto. Constituir la garantía única y mantenerla vigente durante el plazo del contrato y el término de liquidación. Los ajustes de garantías derivados de modificaciones del contrato deberán presentarse a más tardar cinco días luego de suscrito el respectivo modificatorio. De no ser así serán solicitados los procesos de incumplimiento respectivo.

3. DOCUMENTOS Y SOPORTES

A continuación, se relacionan las evidencias que sustentan el posible incumplimiento en el que ha incurrido el contratista en orden cronológico. Se adjunta dicha evidencia en el anexo 1 y anexo 2:

ANEXO #1		
ACTA	**DIA**	**LUGAR DE REUNION**
#18	31/01/2025	EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL
#19	14/02/2025	EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL
ANEXO #2		
FECHA	**CONSECUTIVO**	**ASUNTO**
30/01/2025	INT-ML-0100	POSIBLE INCUMPLIMIENTO A SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE
03/02/2025	INT-ML-0102	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA
12/02/2025	INT-ML-0105	POSIBLE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

4. POSIBLE TASACIÓN DE APREMIO

De acuerdo con lo consignado en su contrato *"En caso de incumplimiento por parte del Contratista, no subsanado en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de incumplimiento, sin necesidad de previo requerimiento, por el simple retardo en el cumplimiento, por el cumplimiento imperfecto o por la inejecución total o parcial de las obligaciones a su cargo contraídas en virtud del presente acuerdo, el Contratista pagará a la Entidad una suma equivalente al DIEZ POR CIENTO (10 %) del valor del Contrato a título de tasación anticipada de perjuicios, sin menoscabo de hacer exigibles otros perjuicios que se llegasen a probar."* y f**undamentado legalmente en el Código Civil Colombiano** (Artículos 1592-1600), **Ley 80 de 1993** (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), **Ley 1150 de 2007** y sus decretos reglamentarios, los casos en los que se aplica la cláusula penal son el incumplimiento total o parcial del contrato y el abandono de la obra sin justificación.

Por lo tanto y ante lo señalado en este comunicado, para este equipo de trabajo de no cumplirse con cualquiera de los plazos pactados se solicitará la apertura del proceso de posible incumplimiento para aplicación de la *CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL:*

Causal	Porcentaje	$ 645.106.535	Valor total
INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE CONTRATO *CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL*	10,0%	$ 64.510.553,53	$ 64.510.553,53
		TOTAL	**$ 64.510.553,53**

5. CONCEPTO DE INTERVENTORÍA POSIBLE APREMIO

Teniendo en cuenta lo señalado líneas atrás, se le indica al ejecutor que dentro de sus obligaciones debe cumplir con "*Contar con los profesionales, técnicos, tecnólogos y obreros que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, además del personal mínimo exigido.*
3. Garantizar una oportuna supervisión al personal asignado para el desarrollo del contrato, para que sea óptima la prestación del servicio, Garantizar que el equipo de trabajo ofrecido será el utilizado para la ejecución del contrato, Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con la entidad, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación, Disponer y mantener, durante la ejecución de la obra y hasta la entrega total de la misma a satisfacción del Instituto, el personal requerido que deberá cumplir las características solicitadas en el anexo técnico del presente proceso, Cumplir con el programa de trabajo y con las modificaciones que se hagan durante su ejecución, Atender los requerimientos efectuados por la interventoría del contrato, Constituir y mantener vigente la garantía única con los amparos correspondientes, durante el término previsto en este contrato o sus prórrogas y adicionar su valor cuando a ello haya lugar. La entrega tardía de las garantías bien del contrato principal o de sus modificaciones conllevará a iniciar los posibles procesos de incumplimiento a que haya

lugar, además de lo anterior, se suma que a la fecha tiene acumulado varios del compromiso de comité sin atender dentro de los plazos dados para el cierre.

Por lo anterior, se reitera que se debe finalizar con las entregas que tiene pendientes de manera inmediata (para las que aplican) y mantener en el sitio de la obra a todo el personal requerido, más aún, teniendo en cuenta que el cumplimiento de sus obligaciones puede verse afectado, por **POSIBLE TASACIÓN DE APREMIO**, del numeral anterior.

Quedamos atentos a la entrega de lo anteriormente solicitado.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S
CC Supervisión
Anexos:Dieciséis (016) folios
Actas de comité
Relación de correspondencia – Solicitudes.

ANEXO #01

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS

Nit: 901.275.510-1

FORMATO: ACTA DE COMITÉ DE OBRA

ACTA No.	18

OBRA: *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*

Contrato de Obra N° 155-SG-2024

Lugar: EDIFICIO DOCENCIA INMLYCF	Fecha: 31-ENE-25.
Hora Inicio: 8:30 A.M.	Hora Fin:

TEMAS TRATAR

Servicios Publicos.
Compras y contratacion.
Programacion y Avance.
Personal.
Saludo Ocupacional.
Varios

HSE: El dia de hoy se presenta el ing Robinso Lozano Como representante de la entidad por parte HSE, como Persona encargada para realizar seguimientos de seguridad y Salud en el trabajo.

la interventoria Expresa Falta Documentacion de pago Salarios mes de Diciembre, y enero ya que se acaba el mes el dia de hoy, tambien se recomienda el pago de la seguridad social, compromiso incumplido para el 27 de enero, Punto ecologico compromiso incumplido del dia 15 de enero, Fecha reprogramada para 31-ENE los Informes Ambientales #1 y #2, compromiso incum-Plido de Fecha 22 de enero, Fecha entrega 31 enero

la interventoria Solicita los certificados Nacional enero Para el dia de hoy 31 de enero 2025., retiro de escombro fegas 7 febrero 2025, organizacion de Acopio fegas y Aseo el dia 03 febrero, y Paz y Salvo de Salarios del mes de enero el dia 07 de Febrero.

la interventoria hace llamado de Atencion por demora en la entrega del Informe Ambiental #3, compromiso incomplido el dia 30 de enero, Fecha de entrega el 3 Feb 2025.

- el ing Robinson Lozano Solicita informacion sobre los Permisos de trabajo en Altura, Formas de trabajo, Personal Accidentalidad, Soportes y Demas, Donde la interventoria hace entrega y Explicacion de matriz de calificacion Semanal realizada al contratista.
- la interventoria expresa la calificacion de la Semana de 3,5 por la documentacion y Acopio de material.

- Servicios Publicos: la interventoria solicita los recibos de los servicios publicos a la supervision, para revisar los consumos de energia del mes de enero, y comparar con los promedios presentados al contratista por oficio.
- Compras y contrataciones: la interventoria expresa el compromiso para el dia de hoy las Fichas de Deteccion contra incendios, y el inicio de Actividades electricas para el dia 03 de Febrero, para lo cual el contratista expresa el inicio de Actividades electricas para el dia Jueves 06 de febrero., Por temas de Flujo de caja

Es necesario la reprogramacion. de inicio de Actividades.

- El ing oscar londoño Expresa Fecha de trasteo el dia 14 de Febrero de Grafologia a control interno, Espacio que debe estar completamente terminado
- El ing oscar londoño pregunta sobre la llegada de tablero transferencia, lo cual el contratista expresa su llegada el dia 05 de Febrero, y hara entrega del plano taller el dia de hoy 31 enero
- la interventoria Solicita a contratista el protocolo Pruebas taller de planta, la cual el contratista entregara el dia 03 de Feb 2025.

- Programacion y Avance. Financiero Fisico.

% program	27,35 %	16,49 %
% ejecutado	45,10 %	32,23 %
Adelanto	17,75 %	15,75 %
% Dias	64,90	35,10 %
Dias	93	53

- El ing Oscar londoño Solicita pruebas a la soldadura para lo cual el contratista dice realizar las pruebas el dia Lunes 03 Feb dara Fecha de entrega.
- El ing oscar londoño Solicita la limpieza del ciclorrado en puc, para lo cual se solicita la cotizacion de una Aspiradora industrial para realizar la debida limpieza.

	Programado	Obra.
-Personal.	3 electricos	3 civiles.
	2 ornamentadores	
	2 civiles.	

El Ing Oscar Londoño Solicita el ingreso del Ing residente de Obra, para lo cual el contratista expresa que entrega- ra el dia 7 Febrero 2025.

El Ing Oscar Londoño cuestiona sobre el acta parcial #1. de Contratista.

Diseño: la interventoria Solicita el plano para la aprobacion de Diseño estructural Con memorias de calculo lo cual el contratista expresa su entrega para el dia 5 febrero 2025.

COMPROMISOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA (aaaa-mm-dd)
hoja vida Residente Obra	Obra	7 Feb.
Memorias Estructurales Cubierta	Obra	3 Feb.
Planos Estructurales cubierta	Obra	5 Feb

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN:	

ANEXOS

Nombres y Apellidos	Documento de identificación	Cargo	Entidad y/o Unidad Organizacional	Correo electrónico	Acepto Ley protección datos personales (SI o NO)	Firma
Alexander Gonzalez	80024639	Especialista eléctrico interventoría	Equilátero	alexander.gonzalez@diprodeccomco	SI	
Liliana Cano Rojas	1049648446	Gerente de proyectos	Consorcio PC.	lilianacanorojas@gmail.com	Si	
	72 2760731	RES. SST.	Consolcivpc		SI	
Daniel Ruiz V.	79.796.893	Dir Obra	Consorcio PC.	construccion@pctracomco	Si	
Liliana quiroga S	37'227.477	Direc. Interv.	Equilatero	direcciónbogota ecquilaterapp	Si	
Robinson Lozano	1016019310	P. U.	GN655	robinson.lozano@medicinalegal.gov.co	SI	
oscar.londono@medlegal	79'387.076	INMLYCF	Interventor	oscar.londono@medlegal.gov.co	SI	
Edward R Vera	1098697364	Residente Interventoria	Equilatero	Veredvar@gmail.com	Si	
Ruby Cáceres	1045940261	HSEP Intervento.	Equilátero	ProfesionalHSEP.interventoria@gmail	Si	

ANEXOS
CORTE DE PROGRAMACION Y AVANCE SEMANAL, CUMPLIMINETO HSEQ

COMPROMISOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA INICIAL DE CUMPLIMIENTO (mm-dd-mm-aaaa)	FECHA INICIAL DE REAL (mm-dd-mm-aaaa)
Certificacion Nacional Enero	Obra	31 - ENE.	
Paz y Salvo Salario Diciembre	Obra	31 -ENE	03-ENE.
Paz y Salvo Salario Enero	Obra	07 - EEB	
Pago Planilla Seguridad	obra	31 - ENE	27 - ENE
Bolsas Punto Ecologico	Obra	31 - ENG	15 - ENE.
Informe Ambiental #1 y #2.	Obra	31 - ENE	22 - ENE
Informe Ambiental # 3	Obra	03 - Feb.	30 - ENE.
Organizacion Acopio Tejas	Obra	03 - Feb.	
Retiro Escombro tejas	obra	07 - Feb	
Inicio Actividades Electricas	Obra	06 - Feb	03 - Feb.
Ficha Tecnica Deteccion	Obra.	31 - ENE	26 - Dic.
Trasteo Grafologia	Obra	14 Feb	
Llegada Tablero y Planos	Obra	05 - Feb.	
Plano taller Tablero	Obra	31 - ENE	
Protocolo Pruebas Taller Planta	obra	03 - Feb.	
Prueba Soldadura Est cubierta	Obra	Pend.	
FECHA PRÓXIMA REUNIÓN:	7 Febrero de 2025.		

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS

Nit: 901.275.510-1

FORMATO: ACTA DE COMITÉ DE OBRA

ACTA No.	19

OBRA: *"RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"*

Contrato de Obra N° 155-SG-2024

Lugar: EDIFICIO DOCENCIA INMLYCF	Fecha: 14 FEBRERO /2025.
Hora Inicio: 9:15 AM.	Hora Fin:

TEMAS TRATAR

SERVICIOS PUBLICOS.
COMPRAS Y CONTRATACION.
PROGRAMACION Y AVANCE.
PERSONAL.
SALUD OCUPACIONAL.
VARIOS.

Servicios Publicos: la interventoria se compromete solicitar antes del proximo comite los recibos de luz y Agua para definir los aumentos en cada item.

Compras y contratacion: la interventoria Expresa que a la Fecha no se compra nada de la parte electrica y demas, donde la interventoria expresa la Falta de llegada del siguiente material para la ejecucion de obra, tuberia 4" gargolas, Bronco elastico (impermeabilizando), Rejilla Carcamo, Instalaciones Electricas (tuberia, cableado, luminarias led, Puesta marcha planta y tablero electrico) la interventoria presume que no se ha realizado la compra de Estos insumos, Sumando la pintura en vinilo y colorantes de la Zona control interno que es nuevo

HSE: la interventoria Expresa una calificacion de 3.8 en la semana., donde esta semana se retira el material de escombro de teja, la Interventoria hace llamado de Atencion por no acatar ordenes y seguimiento de las necesidades de la obra, la interventoria solicita iniciar el cargue de informacion en el PIN, con los valores de Disposicion de material y soporte de informacion Gestor. la interventoria Solicita paz y salvo del personal de Jose esmeral, Jose luis hernandes y Sergio Aranda., el contratista se Compromete Subsanar a mas tardar el 24 de Febrero - 2024

Programacion y Avance:	Financiero	Fisico
% Program	37,15%	33,84%
% ejecutado	45,10 %	32,23 %
% +/-	7,95%.	-6,60.
% Dias	74,17	Faltante 25,83 %
Dias transc	112	Faltante 39.

El contratista Expresa elaborar un plan de contingencia para cada una de las Actividades electricas, pinturas, acabados, planta electrica, tablero de transferencia, donde se definen cada una de las fechas.

Personal:	
2 civiles	Obra
3 ornamentadores	2 civiles pero se retiraron el dia Miercoles a medio dia
3 electricos	
Programados	

la interventoria Expresa enviar en reiteradas ocasiones el acta con sobsanaciones, el cual el contratista a la Fecha no realiza

Varios: Acta parcial #1.: la interventoria Expresa que a la fecha no se radica la cuenta para el desembolso en el cual uno de los requisitos son las memorias y planos de la cubierta.

la interventoria Solicita las polizas Actualizadas del contrato Luego de aprobada la modificacion #1.

la interventoria Expresa la necesidad de ejecutar Actividades predecesoras para cumplir Como instalacion de cielorraso en fibromineral, adecuacion & nivelacion de Estructura, Rasanes, arreglo de Goteras, Gargolas, Impermeabilizacion

la interventoria Solicita el Ing Residente de Obra, para la cual se tiene ausencia desde el 28 de enero 2024

ANEXOS
CORTE DE PROGRAMACION Y AVANCE SEMANAL, CUMPLIMINETO HSEQ

COMPROMISOS Y ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA INICIAL DE CUMPLIMIENTO (mm-dd-mm-aaaa)	FECHA INICIAL DE REAL (mm-dd-mm-aaaa)
Inicio Actividades Electricas	Obra	P. C.	03 - Feb
Ficha tecnica Deteccion.	Obra	18 - Feb.	26 - Dic
Llegada Tablero transferencia.	Obra	P. C.	05 - Feb
Plano taller Tablero	Obra	14 - Feb.	31 - ENE.
Prueba Soldadura	Obra	P. C.	
Protocolo Pruebas taller Planta	Obra	18 - Feb.	03 - Feb.
Soporte Cargue Informacion PIN.	Obra	19 - Feb.	
Soporte Informacion Gestor	Obra	19 - Feb.	
Paz y Salvo Personal (DIC - ENE)	Obra	24 - Feb	
Plan Contingencia Obra	obra	18 - Feb.	
Planos Cubierta y memorias	Obra	18 - Feb.	
Polizas Actualizadas del contrato	Obra	14 Feb	05 - Feb.
Hoja de Vida Residente Obra	Obra	21 - Feb.	07 - Feb.
Acta Parcial #1 modificacion	Obra	14 - Feb	31 - ENE

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN:	21 - FEBRERO - 2025.

Nombres y Apellidos	Documento de identificación	Cargo	Entidad y/o Unidad Organizacional	Correo electrónico	Acepto Ley protección datos personales (SI o NO)	Firma
Liliana Cano Reyes	1049643446.	Gerente de Proyectos	Consorcio PC.	lilianacanoreyes6@gmail.com	SI	
José Esmeral V.	72 270 071	Res. SST.	Consorcio PC.		SI	
Alexander González	80024639	Especialista eléctrico Interventoría	Equilátero	alexander.gonzalez@edisproelec.com.co	SI	
Liliana Quiroga Sepúlveda	37 271 AA	Directora Interv.	Equilátero	direccionbogota@equilateroapp.com.	SI	
Ruby Cáceres Q.	1.095 940 261	HSEQ Interventor.	Equilátero	profesional.hseq.interventoria@gmail.com	Si	
Edward R Vera R	1.043.697.864	Residente Interventoria	Equilatero	verdvar@gmail.com	Si	
Daniel Ruiz Valbuena	79 796.893	Residente Obra/Director	Consorcio PC	construccion@petra.com.co	Si	

ANEXO #02

Bucaramanga, 30 de enero de 2025 **INT-ML-0100**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: POSIBLE INCUMPLIMIENTO A SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE

Cordial saludo,

Mediante la presente me permito solicitar la presencia del profesional aprobado para el cargo de residente de obra, toda vez que no ha tenido asistencia los últimos días en sitio.

Es fundamental recordarle qué este profesional es de permanencia del 100%; por lo tanto, de tener alguna situación especial deberá ser comunicada a este equipo de trabajo.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S

Bucaramanga, 03 de febrero del 2025. **INT-ML-102**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: Ejecución de actividades obra

Cordial saludo,

La interventoría luego de dar revisión a la trazabilidad presentada de las de actividades en desarrollo y realizado el análisis con respecto a la necesidad de la entidad con los parámetros de ejecución de obra para dar cumplimiento del objeto contractual, se observa la falta de personal y recursos para cumplir con los compromisos pactados.

Teniendo en cuenta el compromiso adquirido en el comité # 18 del 31 de enero de 2025, en el que se estableció el pago de la planilla de seguridad social y pago de salarios para el personal vinculado a el consorcio PC, y ante el incumplimiento de dichos compromisos, vemos con preocupación que de no implementar un plan de contingencia exhaustivo se estaría generando un incumplimiento del contrato, generando las multas y sanciones que esto acarrea.

En la obra se nota la afectación en actividades tan importantes como la parte eléctrica interna, cielorrasos, pintura en vinilo, impermeabilización de viga canal y cubierta, que dan paso a la ejecución de actividades representativas del contrato, tales como los procesos constructivos en el segundo piso de la edificación, ya que los funcionarios de la entidad deben trasladarse a los espacios del tercer piso el día 14 de febrero de 2025, una vez los espacios del tercer nivel se encuentren totalmente terminados; situación que permite entrever que no se van a cumplir los tiempos establecidos, ni que se va a terminar las obras complementarias en ejecución por falta de recursos y mano de obra.

De igual manera, se le solicita dar cumplimiento inmediato a sus obligaciones adquiridas a la firma del contrato, las cuales han sido incumplidas desde el día martes 28 de enero de 2025, en lo concerniente a la presencia del INGENIERO RESIDENTE DE OBRA en las condiciones

establecidas, además del GERENTE DE PROYECTOS. Teniendo en cuenta que en el último periodo dicho profesional no han cumplido con la disponibilidad requerida en los pliegos de condiciones y se está generando un posible incumplimiento en las obligaciones contraídas con la firma del contrato.

De esta manera, le solicitamos comedidamente el cumplimiento inmediato de sus obligaciones adquiridas tanto en cada uno de los comités de obra como en la firma del contrato, so pena de iniciar un proceso sancionatorio y generar las multas y sanciones que esto acarrea.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S
CC Supervisión

Bucaramanga, 12 de febrero del 2025. **INT-ML-105**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: Posible incumplimiento contractual.

Cordial saludo,

La interventoría, en cumplimiento de sus obligaciones y ante la paralización de las actividades en la obra durante los últimos 12 días, solicita al contratista el reinicio inmediato de las actividades y el reingreso del personal de mano de obra civil que aún no ha retornado. Esta situación, sumada a la inactividad en la ejecución del proyecto, pone en riesgo el cumplimiento de los plazos contractuales.

Asimismo, se evidencia el incumplimiento del compromiso de entrega del área de control interno, cuya finalización estaba programada para el viernes 14 de febrero de 2025. La falta de avance en esta actividad afecta el desarrollo general de la obra y puede derivar en consecuencias contractuales pues es evidente el no cumplimiento del compromiso de entrega del área de control interno que debía darse el próximo viernes 14 de febrero de 2025.

Sumado a lo anterior, desde el día 28 de enero de 2025 no se tiene residente de obra, que si bien es cierto presentó su renuncia de manera sorpresiva, el nuevo profesional debía ser presentado la semana pasada para aprobación, pero a fecha de elaboración del presente oficio no se ha recibido ninguna hoja de vida y continua su inasistencia.

Finalmente, la interventoría alerta que las acciones e inadvertencias del contratista pueden llevarlo a incumplimiento de sus obligaciones contractuales, ya que se evidencian omisiones parciales de la ***CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA y CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA*****,** por lo tanto, se le requiere la toma de acciones inmediatas so pena de la solicitud de inicio de un proceso por los señalado anteriormente.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S
CC Supervisión

Bucaramanga, 22 de febrero de 2025 **INT-ML-0107**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DE PERSONAL VINCULADO A LA EMPRESA PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS

Cordial saludo,

Mediante la presente me permito solicitar la suspensión de actividades del personal vinculado a la empresa PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS, toda vez que no se ha evidenciado el pago oportuno de los parafiscales, teniendo en cuenta que dichos aportes debieron realizarse el 13° día hábil de cada mes, es decir, con plazo máximo del día 19 de febrero del presente año; cabe mencionar que en el comité del pasado 14 de febrero se le recordó la fecha límite de pago de esta obligación, previendo cualquier eventualidad que generara una suspensión del personal en obra, sin embargo, a la fecha la interventoría no ha recibido los soportes de pago de la seguridad social del personal para su respectiva verificación.

Así mismo, se le recuerda que el no cumplimiento de sus obligaciones lo pueden llevar a incurrir en la apertura de procesos sancionatorios dadas las omisiones a los diferentes llamados realizados por la interventoría, al incumplimiento de sus obligaciones específicas y administrativas, así como las establecidas por la ley, por esto se le recuerda que debe cumplir con las siguientes disposiciones expuestas en la documentación contractual y leyes vigentes:

MINUTA DEL CONTRATO DE OBRA

CLAUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA
OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO
3. Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Seguridad industrial
"Régimen de seguridad social: Todo el personal que se encuentre en la obra a cargo del contratista, tanto directo como indirecto (por subcontratos que haya celebrado con otras personas), deberá encontrarse

inscrito y al día en el sistema general de seguridad social en salud, al sistema general de riesgos profesionales según la ley 50 de 1993 y al sistema general de pensiones según la ley 100 de 1993, afiliación que debe realizarse a una EPS (entidad promotora de salud) y a un Fondo de Pensiones debidamente autorizados por el gobierno colombiano. El contratista hará los aportes necesarios a estas entidades para que dicha afiliación este vigente durante todo el tiempo de ejecución de la obra. Sin las afiliaciones anteriores, ningún trabajador puede ingresar a la obra.

Además de lo anterior, se estaría incurriendo en el causal de una posible aplicación de multas como se menciona en el numeral del contrato de obra, *"11. 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 Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 2 salarios mínimos legales mensuales legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación."*

Por otra parte, este incumplimiento, también podría ser causal de inicios de procesos administrativos ante las entidades competentes como lo es el ministerio de trabajo quien vela por el cumplimiento, ejecución y conformación de las políticas públicas relacionadas con el trabajo, el empleo y la seguridad social.

Siendo así, la interventoría solicita la suspensión de actividades en obra de dicho personal y la remisión inmediata de los documentos solicitados anteriormente.

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S
CC SUPERVISION

Bucaramanga, 19 de febrero del 2025. **INT-ML-108**

Señores
CONSORCIO PC
Att
DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Bogotá D.C.

REFERENCIA: "CONTRATO N° 155-SG-2024 – "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DE INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"

ASUNTO: Incumplimiento de compromisos

Cordial saludo,

La interventoría luego de dar revisión a la trazabilidad presentada de las de actividades en desarrollo y realizado el análisis el día de hoy 19 de febrero de 2025, con respecto a la necesidad de la entidad con los parámetros de ejecución de obra para dar cumplimiento del objeto contractual, se observa la falta de cumplimiento con los compromisos pactados en el comité # 19, realizado el día 14 de febrero de 2025, faltando las siguientes actividades por presentar:

- Entrega de plano taller, tablero de transferencia, compromiso incumplido el día 14 de febrero de 2025
- Entrega de las pólizas actualizadas del contrato, compromiso incumplido el día 14 de febrero de 2025
- Fichas técnicas de detección de seguridad, compromiso incumplido el día 18 de febrero de 2025
- Entrega del plan de contingencia de obra, que incluye las fechas de suministro de tablero de transferencia, inicio de contrato eléctrico, y pruebas de soldadura cubierta, compromiso incumplido el día 18 de febrero de 2025
- Entrega de los protocolos de prueba en taller de la planta eléctrica, compromiso incumplido el día 18 de febrero de 2025
- Entrega de los planos estructurales de cubierta con sus respectivas memorias de cálculo, compromiso incumplido el día 18 de febrero de 2025

Con respecto a la ejecución física de obra se adquirió el compromiso de realizar ejecuciones representativas como la parte eléctrica interna, cielorrasos, pintura en vinilo, gárgolas e impermeabilización para terminar el tercer piso, vemos con preocupación de no llegar a implementar un plan de contingencia exhaustivo tanto en compras, personal, material, herramienta y equipo no se llegará a cumplir con los tiempos pactados.

De esta manera, le solicitamos comedidamente ***EL CUMPLIMIENTO INMEDIATO*** de sus obligaciones adquiridas tanto en cada uno de los comités de obra, como en la firma del contrato, so pena de iniciar un proceso sancionatorio y generar las multas y sanciones que esto acarrea:

(…) ***CLAUSULA 15: MULTAS***
5. 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 corrigió el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor

8. 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. (…)

Cordialmente

JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S
CC Supervisión

CORRESPONDENCIA RECIBIDA

Bogotá D.C. enero 24 de 2025
CO-PC-135-IMLCF
Señores:
CENTRO DE DOCENCIA INST. NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES (MEDLEG-CF)
Supervisor del Contrato
Ing. Oscar Londoño
Gestión de la Infraestructura
Carrera 13 No. 6a-97
Bogotá D. C.

Referencia: Contrato No. 155-SG-2024 cuyo objeto es "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".

Asunto: INFORME N°3 SST.

Cordialmente me dirijo a ustedes, con el fin de HACERLE LA ENTREGA DEL INFORME N°3 DEL COMPONENTE SST.

Agradezco su atención y quedo atento a cualquier comentario.

Cordialmente;

DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante legal
Consorcio PC
Contrato MEDLEG-CF

Bogotá D.C. 05 febrero de 2025
CO-PC-138-IMLCF
Señores:
CENTRO DE DOCENCIA INST. NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES (MEDLEG-CF)
Supervisor del Contrato
Ing. Oscar Londoño
Gestión de la Infraestructura
Carrera 13 No. 6a-97
Bogotá D. C.

Referencia: Contrato No. 155-SG-2024 cuyo objeto es "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".

Asunto: INFORMES AMBIENTALES.

Cordialmente me dirijo a ustedes, con el fin de anexarles los informes AMBIENTALES número 1, 2 y 3, correspondiente a los periodos de octubre – noviembre de 2024, de noviembre – diciembre de 2024 y de diciembre de 2024 a enero de 2025.

Agradezco la atención prestada, quedo atento a su respuesta o comentario.

Cordialmente;

DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante legal
Consorcio PC
Contrato MEDLEG-CF

Outlook

Re: SUBSANACIONES DE LOS INFORMES N°1, 2 Y 3 AMBIENTAL.

Desde Profesional HSEQ Interventoría <profesionalhseq.interventoria@gmail.com>
Fecha Mié 12/02/2025 11:02 AM
Para lorena morales <sst.medicnalegal@gmail.com>; construccion@petra.com.co <construccion@petra.com.co>
CC direccionbogota@equilateroapp.com <direccionbogota@equilateroapp.com>

Cordial saludo

Teniendo en cuenta los informes ambientales emitidos con las subsanaciones remitidas por la interventoría, se da aprobación a los mismos, sin embargo, es importante mencionar que las cantidades de residuos especiales generados y que posteriormente son retirados deberán ser certificadas por el sitio de disposición final definido por el contratista; así mismo, dicha información deberá ser cargada oportunamente al PIN ambiental otorgado al contrato.

Por otra parte, se requiere que los próximos informes contengan los soportes completos y correspondientes a las actividades ejecutadas en cada periodo.

EQUILÁTERO

Ruby S. Cáceres Quintero
Profesional HSEQ - Equilátero Arquitectura e Ingeniería
Ingeniera Ambiental - UTS
Especialista en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo-- UNIMINUTO

Teléfono: 037-7013082
Móvil: 311 – 210 34 17
Correo electrónico: profesionalhseq1@equilateroapp.com

Cra. 27 #36-38 Centro Empresarial Suramericana. Oficina 209.
Bucaramanga, Santander.

El vie, 7 feb 2025 a la(s) 2:57 p.m., lorena morales (sst.medicnalegal@gmail.com) escribió:

> Bogotá D.C. 07 enero de 2025
> CO-PC-139-IMLCF
> Señores:
> CENTRO DE DOCENCIA INST. NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES (MEDLEG-CF)
> Supervisor del Contrato
> Ing. Oscar Londoño
> Gestión de la Infraestructura
> Carrera 13 No. 6a-97
> Bogotá D. C.
>
> **Referencia:** Contrato No. 155-SG-2024 cuyo objeto es "RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".
>
> **Asunto:** SUBSANACIONES DE LOS INFORMES N°1, 2 Y 3 AMBIENTAL.
>
> Cordialmente me dirijo a ustedes, con el fin de hacerle la entrega de las subsanaciones de los informes N°1, 2 Y 3, correspondiente al componente ambiental.

Agradezco su atención y quedo atento a sus comentarios.

INFORME 3.rar

INFORME 1.rar