

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA

Código

DE-DEAJU-FR-019

Versión

6

Vigencia

29/07/2024

1-INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

IA INFORME DE SUPERVISIÓN

5/03/2025

PERIODO REPORTADO DEL:

6/02/2025

AL:

5/03/2025

CONTRATO N°

No. 120-00-A-COFAC-DIFRA2024

CONTRATISTA

CONSORCIO CAMINOS 2024

OBJETO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA Y CONTABLE, DE LA OBRA PUBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR, ADECUACION Y REMODELACION DE LA EDIFICACION GRUSE-85 EN EL COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTA D.C, CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO

FECHA DE INICIO

2/09/2024

FECHA DE TERMINACIÓN

16/03/2025

VALOR INICIAL

\$ 158.966.459,40

VALOR ADICIONAL

\$ 77.638.908,20

VALOR REDUCCIÓN

\$ 0,00

VALOR TOTAL

\$ 236.605.367,60

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicación contractual	Dedicación ejecutada	Cumplido/ No	Observaciones
Detalle	Obs/Resl.	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	SI/ No	Detalle
						Director de Interventoria	1	30	3	SI	
						Residente de Interventori	1	100	100	SI	
						SST de Interventoria	1	100	100	SI	
						TOTAL	3				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

% Ejecutado acumulado a la EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)	59,68%	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
Semana 22	4,90%	59,68%	77,58%	-17,90%
Semana 23	0,91%			
Semana 24	0,44%			
Semana 25	21,70%			

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJES	TOTAL
PROGRAMADO		77,58%
EJECUTADO		59,68%

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPITULOS

CAPITULOS	AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		100,00%
	EJECUTADO		86,08%
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	PROGRAMADO		69,69%
	EJECUTADO		143,00%
3.ESTRUCTURA	PROGRAMADO		100,00%
	EJECUTADO		80,82%
4. MAMPOSTERIA	PROGRAMADO		94,74%
	EJECUTADO		102,69%
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		98,16%
	EJECUTADO		80,64%
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	PROGRAMADO		81,59%
	EJECUTADO		67,82%
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PROGRAMADO		58,22%
	EJECUTADO		0,00%
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS	PROGRAMADO		59,88%
	EJECUTADO		0,00%
10. PAÑETES	PROGRAMADO		100,00%
	EJECUTADO		72,93%

11. CIELO RASOS	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	95,38%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	90,55%
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	92,69%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	75,71%
13. PINTURA	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	96,18%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	53,01%
14. CARPINTERIA EN MADERA.	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	73,20%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	20,64%
15. CARPINTERIA METALICA	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	38,58%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	50,03%
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	94,91%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	60,22%
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	2,88%
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	98,00%
20. VIDRIOS Y ESPEJOS	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	34,17%
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	97,43%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	46,83%
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR CAMBIO	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	94,55%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	30,09%
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS	PROGRAMADO	1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	87,00%
	EJECUTADO		<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%

5- PLAZO (DIAS)				6- REGISTRO FOTOGRÁFICO GENERAL					
Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes						
Contractual	195	185	10						
Proyección	230	185	45						
7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN									
Días transcurridos de la obra	Días (atraso/adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada							
185	-35	20/04/2025							
8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO				9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS					
<p>OFICINAS ADMINISTRATIVAS TERCER PISO: Se continuaron con las actividades del montaje del sistema de redes de voz y datos y el detalle de pintura en muros y techos.</p> <p>SEGUNDO PISO ALA IZQUIERDA: Se continúan con las actividades de instalación de superboard en muros, instalación de estructura para cielo raso, pañete de muros en cocineta, instalaciones hidrosanitarias, prolongación de tubería EMT para iluminación.</p> <p>TERCER PISO ALA DERECHA: Se continua con las actividades de masillado de muros de superboard, estuco y pintura en muros, instalación de enchape en cocineta, prolongación de tubería y cableado eléctrico para tomas e iluminación.</p> <p>El día 7 de marzo de 2025 el contratista solicita una suspensión al contrato de obra por hurto al proveedor de carpintería metálica lo que afecta la normal ejecución del contrato y poder darle cumplimiento a la fecha d terminacion contractual, por lo tanto esta interventoría aprueba dicha suspensión solicitando de la misma manera la misma suspensión para el contrato de interventoría a partir del día 8 de marzo de 2025.</p>				Actividad atrasada		Atribuye al contratista?			
						SI	X	NO	
				1. PRELIMINARES		SI	X	NO	
				2. MOVIMIENTO DE TIERRA		SI	X	NO	
				3. ESTRUCTURA		SI	X	NO	
				4. MAMPOSTERIA		SI	X	NO	
				6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SI	X	NO	
				7. INSTALACIONES ELECTRICAS		SI	X	NO	
				7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS		SI	X	NO	
				8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS		SI	X	NO	
				10. PAÑETES		SI	X	NO	
				11. CIELO RASOS		SI	X	NO	
				12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES		SI	X	NO	
				13. PINTURA		SI	X	NO	
				14. CARPINTERIA EN MADERA.		SI	X	NO	
				15. CARPINTERIA METALICA		SI	X	NO	
				16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO		SI	X	NO	
				17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE		SI	X	NO	
				19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		SI	X	NO	
				20. VIDRIOS Y ESPEJOS		SI	X	NO	
				24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS		SI	X	NO	
				25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O		SI	X	NO	
				26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS		SI	X	NO	

OBSERVACIONES:

CONSORCIO CAMINOS 2024

BOGOTA D.C

COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 120-00-A-COFAC-DIFRA2024

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONOMICA, JURIDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE, DE LA OBRA PUBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR, ADECUACION Y REMODELACION DE LA EDIFICACION GRUSE-85 EN EL COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTA D.C, CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO



INFORME MENSUAL No. 6 DE INTERVENTORIA

6 DE FEBRERO 2025 A 5 DE MARZO DE 2025

BOGOTA D.C

MARZO 2025

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –
consorciocaminos2024.fac@gmail.com

CONSORCIO CAMINOS 2024

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
1. GENERALIDADES DEL CONTRATO.....	5
1.1. GENERALIDADES.....	5
1.1.1. Localización.....	5
1.1.2. Objetivo General y Específicos.....	7
2. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA.....	12
2.1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO	12
2.2. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	13
2.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL PROYECTO.....	14
3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA.....	15
3.1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO	15
3.2. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA	16
4. ANTECEDENTES DE LA OBRA EN GENERAL.....	18
5. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO.....	19
6. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO DE OBRA	52
6.1. TRÁMITES ADMINISTRATIVOS:.....	52
6.2. EJECUCIÓN DE OBRA.....	55
7. ACTIVIDADES INTERVENTORÍA REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA.....	60
7.1. Actividades administrativas	60
7.2. Actividades técnicas.....	60
8. ESTADO DEL TIEMPO EN DÍAS.....	62
9. INFORMACIÓN FINANCIERA DE OBRA	62
10. INFORMACIÓN FINANCIERA DE INTERVENTORIA	62
11. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES.....	63
12. REGISTRO FOTOGRAFICO.....	64
ANEXOS	66

CONSORCIO CAMINOS 2024

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento con lo establecido de Ley, el Ministerio de Defensa- Fuerza Aérea Colombiana, mediante concurso de méritos abierto realizó la invitación a todas las personas y organizaciones a participar en el proceso para la adjudicación del proceso, cuyo objeto es “**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE, DE LA OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR, ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN GRUSE-85 EN EL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C, CONFORME ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO**”.

Dicho proceso fue adjudicado y legalizado mediante firma de contrato **No. 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024** el día 22 de agosto de 2024 con LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA y CONSORCIO CAMINOS 2024, por un valor inicial de CIENTO CINCUENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON CUARENTA CENTAVOS (\$158.966.459,40).

El plazo inicial previsto para la ejecución del contrato era de tres (3) meses y dieciocho días (18) días, con fecha de terminación inicial de contrato el día veinte (20) de diciembre de 2024, contados desde la suscripción del acta de inicio, la cual se firmó el 02 de septiembre de 2024, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del mismo.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana requirió adelantar la adición en un valor de \$ 99.341.027,70 y una prórroga de 86 días sin sobrepasar el 16 de marzo de 2025 contados a partir el 20 de diciembre de 2024 del Contrato de obra N° 075 00-A-COFAC-DIFRA-2024, correspondiente a la “OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR, ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN GRUSE-85 EN EL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C”, para la ampliación y ejecución total del alojamiento soldados regulares femeninos en el tercer piso del ala izquierda del edificio Gruse 85, se detalla la necesidad total de alojamiento requerido, según la proyección de ampliación de la planta de personal militar para las futuras vigencias.

Por tal razón, se proyectó la adecuación de uno de los alojamientos de soldados para tener la capacidad para 36 soldados regulares femeninos, cumpliendo con diseños y normatividad vigente según lo solicitado en el Formato identificación de necesidades de proyectos de infraestructura y/o servicios asociados GA-JELOG-FR-125 remitido por DIFRA mediante oficio No. FAC-S-2024-012194-CR del 31 de octubre de 2024 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF- JESED. Adicionalmente, se evidencio la necesidad de adicionar actividades no previstas en el proceso contractual, teniendo en cuenta que se requieren realizar ciertas actividades que no se contemplaron en el proceso inicial.

Finalmente el contrato de obra quedo por un valor de \$1.970.790.768,00 y plazo final hasta el 16 de marzo de 2025.

En concordancia con la modificación a realizar al contrato de obra que se prorrogó hasta el día 16 de marzo de 2025, se requirió que el contrato de interventoría fuera prorrogado hasta la misma fecha y adicionado proporcionalmente, es decir por dos meses, todo esto teniendo en cuenta que la propuesta económica de interventoría está presentada en un tiempo de 4 meses contada a partir del siguiente día siguiente al plazo de ejecución de los trámites administrativos previos, es decir que teniendo en cuenta la fecha de inicio de las obras a ejecutar que es el día 17 de septiembre de 2024 y hasta el día 16 de enero de 2025, por tal motivo la adición

CONSORCIO CAMINOS 2024

requerida para interventoría es por el valor de \$77.638.908,20 incluye IVA, lo cual se propuso conforme, con la asignación de la dedicación mínima requerida por los profesionales y recursos que la debida supervisión con lleva, para esta ampliación de tiempo, y que se muestra discriminado en el formato GA-JELOG-FR-387 BALANCE FINAL 120-2024 de fecha 18 de diciembre de 2024.

CONSORCIO CAMINOS 2024

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO

1.1. GENERALIDADES

1.1.1. Localización

En la siguiente figura se muestra la localización del lugar donde se ejecutarán las obras:

Ilustración 1 Ubicación general de la ciudad.



El proyecto se desarrolla en CATAM, Comando Aéreo de Transporte Militar. Bogotá D.C

CONSORCIO CAMINOS 2024

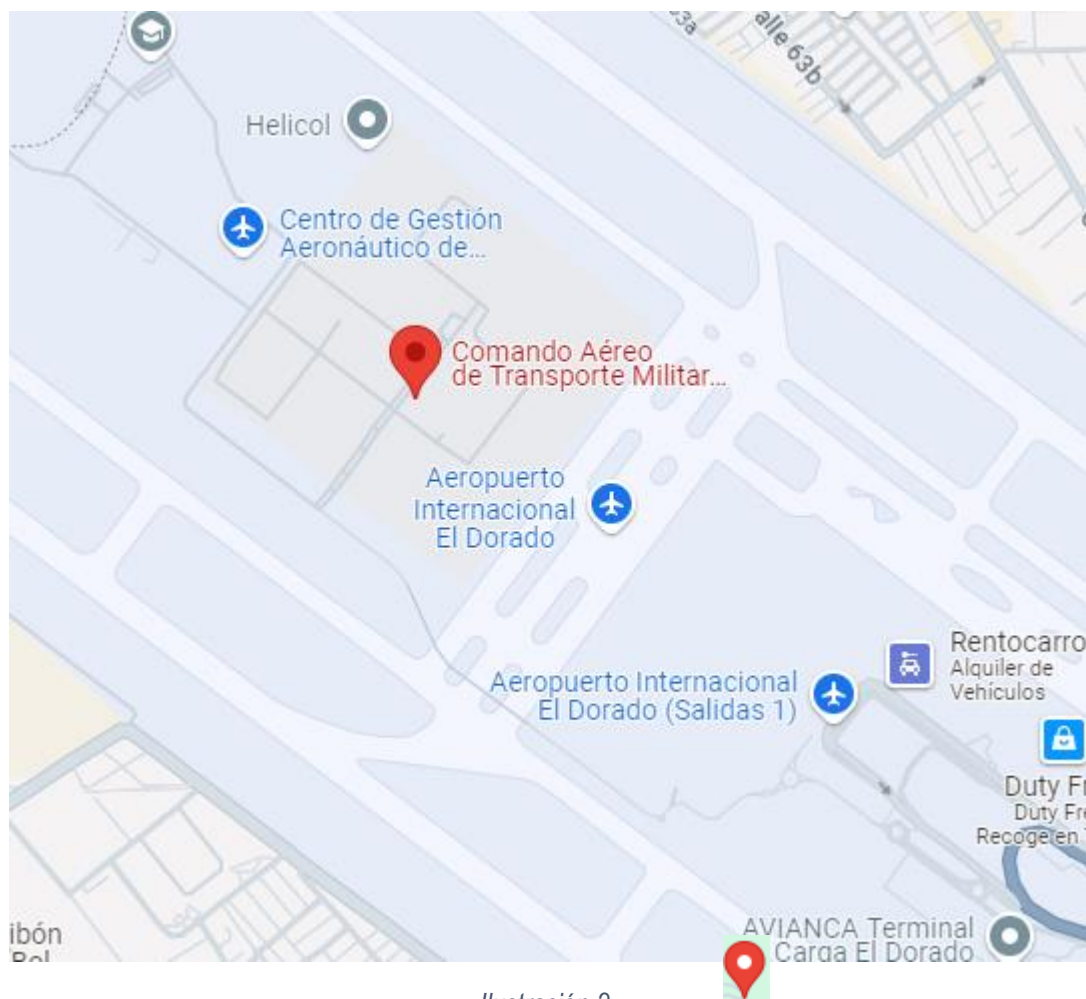


Ilustración 2.

CONSORCIO CAMINOS 2024

1.1.2. Objetivo General y Específicos.

Objetivo General

Presentar las actividades realizadas por la **INTERVENTORÍA**, entre el 6 de febrero de 2025 al 5 de marzo de 2025

Objetivos Específicos

1. Estudiar todos y cada uno de los planos de la obra, estudios técnicos, especificaciones técnicas, pliego de condiciones, diseños adicionales y complementarios del proyecto que se hayan suministrado al contratista de la obra, complementando lo que hiciere falta, sin desbalancear el presupuesto oficial de la obra; asimismo, examinará la zona de construcción, las condiciones topográficas y niveles de implantación del proyecto efectuando los ajustes necesarios oportunamente.
2. Resolver toda consulta sobre la interpretación de planos y especificaciones técnicas y facilitar la información, estudio e informes y otros documentos en poder de la Fuerza Aérea Colombiana, que sean necesarios para los trabajos del contratista.
3. Informar a la Fuerza Aérea Colombiana, en caso de requerirse, las actualizaciones necesarias a los estudios y diseños definitivos relacionados con el proyecto.
5. Decidir sobre los cambios no sustanciales en los planos y especificaciones de la obra, informando oportunamente a la Fuerza Aérea Colombiana.
6. Abrir, suscribir y diligenciar el libro de obra (bitácora) de manera diaria donde conste las actividades diarias, coordinaciones, comités, verificación calidad de materiales y procesos constructivos, verificación número de trabajadores que laboraron en ese día, verificación seguridad industrial y ambiental, avance programación y ensayos solicitados. La bitácora debe diligenciarse desde el inicio hasta la entrega a satisfacción de la obra y debe reposar en el campamento de obra.
7. Verificar que el Director de obra, Residente de obra y demás personal ofrecido en la propuesta del contratista cumplan con las capacidades, calidades y tiempos de permanencia solicitados en los pliegos de condiciones.
8. Revisará el proyecto de construcción y verificará las condiciones topográficas para la implantación y ejecución de los proyectos.
9. Inspeccionar las labores del contratista, dar su aprobación y hacer los reparos a ellas.
10. Revisará la calidad de los materiales, rechazando los que no cumplan con la calidad exigida en las especificaciones técnicas; asimismo, los procedimientos constructivos.

CONSORCIO CAMINOS 2024

11. Rechazar los trabajos que se encuentren mal ejecutados, cuando se hayan ejecutado con especificaciones inferiores a las contratadas o cuyos resultados de laboratorio no dieran los resultados exigidos ordenando su respectiva corrección, por escrito con su respectiva justificación técnica.
12. Cuando las obras deban quedar ocultas, revisará, cuantificará y ordenará las pruebas que sean necesarias. Es preciso que para este tipo de obras queden las memorias e informe técnico y una reseña fotográfica o video, para lo cual igualmente se deben diligenciar los formatos establecidos en el manual de interventoría, supervisión, procedimientos y actividades.
13. Ordenar al contratista de obra la intensificación de las labores que no estén desarrollando de conformidad con lo previsto en el contrato o la suspensión de actividades no contempladas o inconducentes para el cumplimiento del objeto.
14. Aprobar los sitios de depósito de los materiales sobrantes.
15. Realizar ensayos propios, interpretar, aprobar y convalidar los ensayos de laboratorio que fuera necesario realizar para garantizar la calidad de materiales y obras, así como controlar permanentemente la claridad y seguridad de los diseños.
16. Verificar y exigir al contratista que tenga en la obra el equipo necesario y en perfectas condiciones de servicio y seguridad que garantice el normal desarrollo de las obras y en caso de daño o subutilización solicitar por escrito al contratista de obra el retiro y reemplazo.
17. Que conjuntamente con el Contratista está en la obligación de reunirse en la obra semanalmente, realizando un Comité donde se analizará el avance de la obra y se resolverán las inquietudes e inconvenientes que se presenten en su ejecución, de la cual se levantará la respectiva acta, que será enviada a la Fuerza Aérea Colombiana, con el visto bueno del Supervisor.
18. Consignar en la respectiva acta todos los convenios, acuerdos y pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo de los trabajos contratados y en defensa de los intereses de la Entidad representada.
19. Medir las cantidades de obra y realizar los cálculos necesarios para cuantificar el avance de las obras para efectos de pago y seguimiento.
20. Cumplir con los procedimientos establecidos en el Manual de interventoría, supervisión, procedimientos y actividades de obra FAC vigente.
21. Exigir al Contratista el cumplimiento del Manual de interventoría, supervisión, procedimientos y actividades de obra FAC vigente.
22. Exigir al Contratista el cumplimiento de las leyes, decretos y normas técnicas colombianas en la ejecución de las obras y del contrato.

CONSORCIO CAMINOS 2024

23. Revisar, analizar, observar y aprobar la siguiente documentación entregada por el Contratista de obra: hojas de vida, programación de obra, plan de calidad, plan de inversión del anticipo, análisis de precios unitarios, análisis del A.I.U. (Administración, Imprevistos y Utilidades), plan de seguridad y salud ocupacional y ambiental, programa de barras y flujo de fondos previo a la iniciación de la obra.
24. Mantener en cada obra un juego completo de planos actualizados, especificaciones estudios técnicos, programación, registro fotográfico en cartelera, un gráfico que muestre el desarrollo de los trabajos en forma comparativa con lo propuesto por los constructores y demás documentos que se estimen convenientes para el buen funcionamiento del proyecto.
25. Elaborar con el contratista las consiguientes actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos:
 - Acta de iniciación del contrato de obra
 - Acta de comités de obra.
 - Actas parciales de recibo de obra.
 - Acta de entrega de obras.
 - Acta de liquidación de obra
26. Elaborar con el Supervisor las actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos:
 - Acta de inicio, acta de recibo, entrega y liquidación del contrato de la interventoría.
27. Revisar los soportes del contratista y solicitar la información que considere necesaria para verificar la correcta inversión del anticipo y demás dineros entregados al contratista.
28. Verificará y realizará un listado de proveedores y subcontratistas en el que se incluya la información de ubicación de sede principal, teléfonos, fax y correo electrónico.
29. Control de Programación: Comprende la vigilancia continua del avance de los distintos procesos tiempo y recursos. Con el objeto de garantizar en lo posible que se cumplan las metas trazadas en los programas y para que se tomen las medidas correctivas del caso cuando sea necesario.
30. Llevar el control y exigir el cumplimiento de los planes de calidad, de seguridad ambiental y de seguridad y salud en el trabajo presentados por el contratista para el desarrollo de la obra, tomando las acciones del caso para su cumplimiento.
31. Exigir al contratista semanalmente la relación de personal vinculado a la obra indicando el nombre, cargo, documento de identificación, afiliaciones de ley y pago de parafiscales, así como el cumplimiento de las obligaciones laborales, tributarias y parafiscales.

CONSORCIO CAMINOS 2024

32. En obra llevará un archivo de toda la documentación relacionada con el contrato de obra y de interventoría, recibida y procesada.
33. Estudiar y dar concepto a la Fuerza Aérea Colombiana de las solicitudes de suspensión temporal del contrato por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, adiciones y solicitudes de prórrogas presentadas por el contratista, las cuales deben estar plenamente justificadas para su aprobación por parte de la Fuerza Aérea Colombiana.
34. Verificar durante la ejecución y terminación de las obras, el cubrimiento y vigencia de las pólizas de garantía que debe asumir el contratista de obra, exigiendo con la debida anticipación su renovación o modificación si fuere el caso.
35. Informar al contratista sobre las irregularidades administrativas no corregidas, con copia a la Fuerza Aérea Colombiana.
36. Presentar a la Fuerza Aérea Colombiana los informes del desarrollo del contrato de acuerdo con los procedimientos y en los tiempos previstos en el Manual de interventoría, supervisión, procedimientos y actividades de obra FAC vigente.
37. Con el último corte final exigirá al Contratista la presentación de paz y salvo de la Unidad Militar, paz y salvo de pagos parafiscales, el manual de mantenimiento de la obra en tres copias en medio impreso y medio digital, tres copias de los planos récord en medio digital e impreso de acuerdo con la estandarización entregada por la Fuerza Aérea Colombiana, garantía y protocolo de equipos, certificado de cancelación de cuenta de anticipo, consignación de los rendimientos de la fiducia a la cuenta establecida por la FAC, acta de recibo final, copia del libro bitácora de obra.
38. Solicitar por escrito a la Fuerza Aérea Colombiana la correspondiente autorización para efectuar el cambio del personal de interventoría con antelación mínima de 10 días calendario.
39. Verificar y controlar la correcta inversión de los recursos asignados.
40. Presentar en coordinación con el contratista de obra el balance de mayores y menores cantidades de obra mensualmente, realizando un balance financiero y de obra oportuno a fin de determinar los alcances del proyecto y recomendará la posible suscripción de contratos modificatorios que no afecten el presupuesto oficial ni el objeto de la obra.
41. Revisar, analizar y aprobar los análisis de precios unitarios presentados por el contratista; asimismo, pactar precios unitarios de las obras no previstas, para la cual debe realizarse un acta de comparación de precios unitarios no previstos PFAC-SA-16 aprobada por la Fuerza Aérea Colombiana.
42. Controlar el programa de obra versus el flujograma de recursos, verificando los gastos mensuales de la inversión del anticipo hasta su término, sin descuidar el control del flujo mensual de obra ejecutada contra programada.

CONSORCIO CAMINOS 2024

43. Llevar actualizado el control presupuestal y de ejecución de las obras.
44. Remitir copia de las pólizas del contrato al comandante de la Unidad Militar Aérea donde se ejecutó la obra con copia al Departamento de Contratos de la FAC y al Ordenador del Gasto indicando la obligatoriedad de hacer seguimiento de las pólizas hasta el término de su plazo, informando la obligatoriedad de la Entidad estatal de dar por terminado el cierre del expediente del proceso.
45. Las actividades anteriores corresponden a una descripción general y no exhaustiva de las labores a cargo del interventor y por lo tanto, será responsabilidad de éste, supervisar el desarrollo de los trabajos en todos sus aspectos, para garantizar que la construcción objeto del Proceso de Selección del respectivo contrato de obra, se realice cumpliendo las normas y especificaciones técnicas, administrativas, financieras, contables, jurídicas y contractuales correspondientes, de acuerdo con las respectivas licencias, permisos, contratos de obra y demás documentos y compromisos que se suscriban para el desarrollo del proyecto, cuya supervisión de cumplimiento, en todos sus términos, será objeto del contrato que se suscriba a partir su adjudicación.
46. Dar cumplimiento y exigir del contratista el cumplimiento de lo previsto en la legislación colombiana en materia de seguridad industrial y salud ocupacional (incluido el RETIE) durante la ejecución del contrato. Deberá hacerse anotación diaria en el libro de bitácora de obra en la que se establezca si hubo o no adecuado cumplimiento de parte del contratista e interventoría de las normas y recomendaciones de seguridad industrial. Ordenar en cualquier momento, que se suspenda la construcción de una obra o las obras en general si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad o de las instrucciones del Interventor a este respecto, sin que el Contratista tenga derecho a reclamo o a la ampliación del plazo de ejecución por esta causa. Deberá exigir al Contratista el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la disposición de medidas que considere necesarias por razones de impacto ambiental, seguridad, riesgo de perjuicios o para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de su contrato.

CONSORCIO CAMINOS 2024

2. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

2.1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

CONTRATO No.	120-00-A-COFAC-DIFRA2024
FIRMA DE CONTRATO:	22 DE AGOSTO DE 2024
CLASE DE CONTRATO:	INTERVENTORÍA
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE, DE LA OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR, ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN GRUSE-85 EN EL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C, CONFORME ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO
CONTRATANTE:	LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AÉREA COLOMBIANA
CONTRATISTA:	CONSORCIO CAMINOS 2024
NIT:	901.862.180-4
REPRESENTANTE LEGAL:	PABLO MAURICIO CASTRO ÁVILA
CC:	209.390 DE COTA.
FECHA ACTA DE INICIO:	2 DE SEPTIEMBRE DE 2.024
VALOR INICIAL:	CIENTO CINCUENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE (\$158.966.459,40)
ADICION:	SETENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE (\$77.638.908,20)
VALOR FINAL:	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS CON SESENTA CENTAVOS M/CTE (\$236,605,367.60)
PLAZO INICIAL:	TRES (03) MESES Y DIECIOCHO (18) DIAS.
PRORROGA 1:	86 DIAS, SIN SUPERAR EL 16 DE MARZO DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	16 DE MARZO DE 2025

Tabla 1. Descripción del contrato de interventoría.

CONSORCIO CAMINOS 2024

2.2. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El contrato de interventoría se encuentra amparado bajo las siguientes pólizas:

- Pólizas Contrato

OBJETO DE AMPARO	No. DE POLIZA	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO	11-44-101233235	SEGUROS DEL ESTADO	\$47.689.937,70	22/08/2024	30/07/2025
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES			\$7.948.322,95	22/08/2024	22/12/2027
CALIDAD DE SERVICIO			\$47.689.937,70	22/12/2024	22/06/2029

- Pólizas Acta de inicio

OBJETO DE AMPARO	No. DE POLIZA	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO	11-44-101233235	SEGUROS DEL ESTADO	\$47.689.937,70	02/09/2024	10/08/2025
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES			\$7.948.322,95	02/09/2024	02/01/2028
CALIDAD DE SERVICIO			\$47.689.937,70	02/01/2025	03/07/2029

- Pólizas Modificadorio 1

OBJETO DE AMPARO	No. DE POLIZA	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO	11-44-101233235	SEGUROS DEL ESTADO	\$70.081.610,10	02/09/2024	30/12/2025
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES			\$11.680.268,35	02/09/2024	16/03/2028
CALIDAD DE SERVICIO			\$70.081.610,10	16/03/2025	16/03/2029

CONSORCIO CAMINOS 2024

2.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL PROYECTO

El contrato de interventoría tiene por objeto la “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE, DE LA OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR, ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN GRUSE-85 EN EL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C, CONFORME ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO”

CONSORCIO CAMINOS 2024

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

CONTRATO No.	075-00-A-COFAC-DIFRA2024
FECHA DE FIRMA	15 DE AGOSTO DE 2024
CLASE DE CONTRATO:	OBRA
OBJETO:	OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR, ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN GRUSE-85 EN EL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C, CONFORME ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO
CONTRATANTE:	LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AÉREA COLOMBIANA.
CONTRATISTA:	LOAR INGENIEROS SAS
NIT:	901.355.263-2
REPRESENTANTE LEGAL:	LUIS ALEJANDRO LOZANO ARBELAEZ
CC:	8.031.537 DE ENVIGADO
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CAMINOS 2024
VALOR INICIAL:	MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE (\$1.871.449.740,00)
ANTICIPO:	EL CONTRATO DE OBRA CUENTA CON UN ANTICIPO DEL 50% (\$935.724.870)
ADICION:	NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL VEINTISIETE ESOS CON SETENTA CENTAVOS (\$99.341.027,70)
VALOR FINAL:	MIL NOVECIENTOS SETENTA MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS CON SETENTA CENTAVOS (\$1.970.790.767,70)
FECHA ACTA DE INICIO:	2 DE SEPTIEMBRE DE 2024
PLAZO INICIAL:	TRES (03) MESES Y DIECIOCHO (18) DIAS
PRORROGA 1:	86 DIAS, SIN SUPERAR EL 16 DE MARZO DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	16 DE MARZO DE 2025

Tabla 2. Descripción del contrato de obra.

CONSORCIO CAMINOS 2024

3.2. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra se encuentra amparado bajo las siguientes pólizas:

- Pólizas contrato

OBJETO DE AMPARO	No. DE POLIZA	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO	340 - 74 - 994000048858	ASEGURADORA SOLIDARIA	\$561.434.922	15/08/2024	30/07/2025
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES			\$93.572.487	15/08/2024	20/12/2027
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA			\$935.724.870	21/12/2024	20/12/2029
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO			\$935.724.870	15/08/2024	30/07/2025
RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL	360 – 74 - 994000008984	ASEGURADORA SOLIDARIA	\$390.000.000		

- Pólizas acta de inicio

OBJETO DE AMPARO	No. DE POLIZA	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO	340 - 74 - 994000048858	ASEGURADORA SOLIDARIA	\$561.434.922	02/09/2024	18/08/2025
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES			\$93.572.487	02/09/2024	08/01/2028
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA			\$935.724.870	02/09/2024	20/12/2029
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO			\$935.724.870	02/09/2024	18/08/2025
RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL	360 – 74 - 994000008984	ASEGURADORA SOLIDARIA	\$390.000.000	02/09/2024	08/01/2025

CONSORCIO CAMINOS 2024

- Pólizas Modificación 1

OBJETO DE AMPARO	No. DE POLIZA	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO	340 - 74 - 994000048858	ASEGURADORA SOLIDARIA	\$561.434.922	02/09/2024	30/12/2025
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES			\$93.572.487	02/09/2024	16/03/2028
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA			\$935.724.870	02/09/2024	16/03/2030
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO			\$935.724.870	02/09/2024	30/12/2025
RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	360 – 74 - 994000008984	ASEGURADORA SOLIDARIA	\$390.000.000	02/09/2024	16/03/2025

CONSORCIO CAMINOS 2024

4. ANTECEDENTES DE LA OBRA EN GENERAL

El edificio GRUSE-85, ubicado en las instalaciones de CATAM (Comando Aéreo de Transporte Militar) en Bogotá D.C., ha sido utilizado históricamente como espacio de alojamiento para el personal militar y administrativo. Sin embargo, el deterioro gradual de sus instalaciones ha generado la necesidad de ejecutar una intervención significativa para garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y seguridad.

A lo largo del tiempo, las áreas comunes y privadas del edificio han experimentado desgaste debido al uso continuo y la falta de mantenimiento adecuado. El alojamiento izquierdo del edificio, que consta de tres pisos, presenta un avanzado deterioro en varios elementos clave, como las baterías sanitarias, las cómodas, la pintura de los muros y la ventanería. Si bien algunos esfuerzos de remodelación han sido emprendidos, como es el caso de la batería sanitaria del tercer piso, el estado general del inmueble sigue siendo insuficiente para el adecuado uso por parte del personal.

Por otro lado, el alojamiento derecho ha requerido menos intervenciones. Sin embargo, se ha identificado la necesidad de reparar el tercer piso, que también presenta problemas similares de deterioro en las cómodas y los muros, aunque su batería sanitaria ha sido remodelada previamente.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana requiere realizar la ampliación y ejecución total del alojamiento soldados regulares femeninos en el tercer piso del ala izquierda del edificio Gruse 85, se detalla la necesidad total de alojamiento requerido, según la proyección de ampliación de la planta de personal militar para las futuras vigencias, expresado de la siguiente manera:

*“... Para garantizar el alojamiento de los soldados según la proyección de ampliación de la planta de personal militar para las futuras vigencias, EL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM deberá realizar la adecuación de sus instalaciones en el edificio Gruse 85, adecuando un alojamiento para 36 soldados regulares femeninos según proyecciones de incorporación para el 2025.
(Negrilla y subrayado fuera de texto)*

5. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

- Presupuesto total inicial de obra es:

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
1	PRELIMINARES				\$ 27,888,459.38
1.1	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 18,728.00	444.45	\$ 8,323,659.60
1.2	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, INCLUYE RETIRO	MF	\$ 17,467.00	312.80	\$ 5,463,677.60
1.3	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 10,310.00	22.00	\$ 226,820.00
1.4	DESMONTE DE PUERTAS METÁLICA, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 13,413.00	40.70	\$ 545,909.10
1.5	DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS E= 0,15, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 36,161.00	85.00	\$ 3,073,685.00
1.6	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 9,373.00	7.00	\$ 65,611.00
1.7	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES OFICINA/BÁÑOS MEDIA ALTURA INCLUYE ENTREGA AL ALMACÉN	M	\$ 9,596.00	3.00	\$ 28,788.00
1.8	DESMONTE DE ESPEJOS, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 1,875.00	6.80	\$ 12,750.00
1.9	DESMONTE DE VENTANERÍA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS, INCLUYE RETIRO	MF	\$ 13,618.00	110.80	\$ 1,508,874.40
1.1	ESCARIFICACIÓN Y RETIRO DE PAÑETE INTERNO, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 3,294.00	134.50	\$ 443,043.00
1.11	CORTE Y DESMONTE DE MALLA ESLABONADA CON ESTRUCTURA , NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 13,268.00	19.80	\$ 262,706.40
1.12	DESMONTE PERFILERÍA METÁLICA TUBULAR, INCLUYE RETIRO	M	\$ 9,596.00	236.80	\$ 2,272,332.80
1.13	DESMONTE PUERTAS METÁLICAS COMODAS EXISTENTES, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 4,910.00	150.00	\$ 736,500.00
1.14	DESMONTE PUERTAS METÁLICAS CON MARCO ZONAS DUCHAS Y SANITARIOS, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 6,561.00	13.00	\$ 85,293.00
1.15	LEVANTAMIENTO Y DEMOLICIÓN GRANITO PULIDO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO	MF	\$ 28,758.00	6.00	\$ 172,548.00
1.16	REGATA DE 1" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBANTES	M	\$ 14,216.00	31.70	\$ 450,647.20
1.17	REGATA DE 1" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBANTES	M	\$ 14,216.00	95.86	\$ 1,362,745.76
1.18	REGATA DE 2" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBANTES	M	\$ 14,216.00	18.00	\$ 255,888.00
1.19	REGATA DE 2" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBANTES	M	\$ 14,216.00	108.20	\$ 1,538,171.20
1.2	REGATA DE 4" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBANTES	M	\$ 20,214.00	52.38	\$ 1,058,809.32
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 181,881.04
2.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE EXCAVACION	MF	\$ 18,402.00	6.16	\$ 113,356.32
2.2	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO	MF	\$ 14,158.00	4.84	\$ 68,524.72
4	ESTRUCTURA				\$ 5,739,491.20
4.1	ESTRUCTURA EN CONCRETO				
4.1.1	ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO , TRASIEGO, MANEJO.	KG	\$ 8,810.00	100.87	\$ 888,664.70
4.1.2	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 86,691.00	19.00	\$ 1,647,129.00
4.1.3	VIGAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 87,127.00	35.00	\$ 3,049,445.00
4.1.4	DINTEL EN CONCRETO DE 3.000 PSI 30 CMX30 CM, INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 102,835.00	1.50	\$ 154,252.50

5	MAMPOSTERIA				\$ 116,807,118.20
5.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 PERFORACION HORIZONTAL E=0.115 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS INCLUYE, MORTERO DE PEGA	MF	\$ 45,793.00	77.75	\$ 3,560,405.75
5.2	CONSTRUCCION DE POYO PARA DUCHA EN CONCRETO DE 3000 PSI H. 0.20, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	\$ 88,511.00	3.80	\$ 336,341.80
5.3	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO, FIBRA LANA MINERAL DE ROCA DE 2,5IN Y ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 DOS CARAS E=0,12 MTS, INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	MF	\$ 177,287.00	340.50	\$ 60,366,223.50
5.4	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO Y ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 DOS CARAS E=0,12 MTS INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	MF	\$ 145,311.00	230.00	\$ 33,421,530.00
5.5	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO Y ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 A UNA CARA INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	MF	\$ 79,895.00	197.00	\$ 15,739,315.00
5.6	BASE DE CONCRETO SIMPLE DE 2000 PSI H:10 CMS	MF	\$ 69,259.00	48.85	\$ 3,383,302.15
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				\$18,630,552.66
6.1	INSTALACIONES SANITARIAS				\$ 9,433,289.66
6.1.1	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M	\$ 25,270.00	41.00	\$ 1,036,070.00
6.1.2	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M	\$ 36,545.00	53.00	\$ 1,936,885.00
6.1.3	PUNTO SANITARIO Ø 2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 49,095.00	26.00	\$ 1,276,470.00
6.1.4	PUNTO SANITARIO Ø 4" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 66,486.00	4.00	\$ 265,944.00
6.1.5	SIFÓN Ø 3x2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 44,527.00	8.00	\$ 356,216.00
6.1.6	TAPÓN DE INSPECCIÓN PVC Ø 2"	Un	\$ 7,315.00	1.00	\$ 7,315.00
6.1.7	TAPÓN DE INSPECCIÓN PVC Ø 4"	Un	\$ 27,260.00	6.00	\$ 163,560.00
6.1.8	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M	\$ 22,450.00	54.50	\$ 1,223,525.00
6.1.9	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M	\$ 30,843.00	11.00	\$ 339,273.00
6.1.10	BAJANTE PVC AGUAS NEGRAS Ø 6" (INCLUYE SOPORTE METALICO PARA BAJANTE Y ACCESORIOS PARA CORRECTA INSTALACION)	M	\$ 73,082.00	5.00	\$ 365,410.00
6.1.11	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 2"	Un	\$ 19,887.00	18.00	\$ 357,966.00
6.1.12	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 3"	Un	\$ 30,255.00	6.00	\$ 181,530.00
6.1.13	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 4"	Un	\$ 34,458.00	9.00	\$ 310,122.00
6.1.14	CIMENTACION Y ATRAQUE DE TUBERIA.	MF	\$ 197,426.00	3.41	\$ 673,222.66
6.1.15	DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 1/2" A Ø 6"	M	\$ 8,783.00	107.00	\$ 939,781.00
6.2	INSTALACIÓN HIDRAULICA				\$ 5,319,275.00
6.2.1	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	\$ 22,237.00	12.00	\$ 266,844.00
6.2.2	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	\$ 34,644.00	46.00	\$ 1,593,624.00
6.2.3	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M	\$ 16,781.00	37.00	\$ 620,897.00
6.2.4	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	\$ 22,896.00	24.00	\$ 549,504.00
6.2.5	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	\$ 53,711.00	4.00	\$ 214,844.00
6.2.6	COLUMNA DE DISTRIBUCIÓN EN TUBERIA PVC RDE 21 Ø 1"	M	\$ 24,270.00	18.00	\$ 436,860.00

6.2.7	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 3/4"	Uh	\$ 52,601.00	3.00	\$ 157,803.00
6.2.8	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1"	Uh	\$ 105,320.00	2.00	\$ 210,640.00
6.2.9	CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 2" .	Uh	\$ 55,535.00	3.00	\$ 166,605.00
6.2.10	LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA	Uh	\$ 67,089.00	6.00	\$ 402,534.00
6.2.11	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	M	\$ 5,360.00	88.00	\$ 471,680.00
6.2.12	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Uh	\$ 56,860.00	4.00	\$ 227,440.00
6.3	INSTALACIÓN HIDRÁULICA AGUA CALIENTE				\$ 541,543.00
6.3.1	TUBERÍA ULTRATEMP DE ALTO IMPACTO Ø 3/4"	M	\$ 18,697.00	11.00	\$ 205,667.00
6.3.2	TUBERÍA ULTRATEMP DE ALTO IMPACTO Ø 1/2"	M	\$ 14,257.00	8.00	\$ 114,056.00
6.3.3	PUNTO DE AGUA CALIENTE TUBERÍA ULTRATEMP Ø 1/2"	Uh	\$ 18,331.00	6.00	\$ 109,986.00
6.3.4	VÁLVULA DE PASO AGUA CALIENTE 3/4"	Uh	\$ 111,834.00	1.00	\$ 111,834.00
6.4	INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURA DE GAS NATURAL				\$ 3,336,445.00
6.4.1	CONEXIÓN A RED DE GAS EXISTENTE	Uh	\$ 42,627.00	1.00	\$ 42,627.00
6.4.2	REGULADOR UNICA ETAPA	Uh	\$ 594,491.00	1.00	\$ 594,491.00
6.4.3	PUNTO DE GAS 1/2"	Uh	\$ 39,650.00	6.00	\$ 237,900.00
6.4.4	MANGUERA FLEXOMETÁLICA DE GAS Ø 3/8" X 1,00 MT	Uh	\$ 30,764.00	2.00	\$ 61,528.00
6.4.5	TUBERÍA DE GAS MULTICAPA PE AL PE 3/4"	M	\$ 17,933.00	91.00	\$ 1,631,903.00
6.4.6	VÁLVULA DE BOLA GAS Ø 3/4" (INCLUYE CAJA Y TAPA EN PVC)	Uh	\$ 70,979.00	4.00	\$ 283,916.00
6.4.7	REJILLA 30 x 30 VENTILACIÓN GAS PERSIANA	Uh	\$ 40,340.00	12.00	\$ 484,080.00
7.	INSTALACIONES ELECTRICAS				\$421,953,651.40
7.1	PRELIMINARES				\$ 17,500,228.40
7.1.1	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ANDÉN DE CONCRETO, SEGÚN NORMAS CODENSA (CS207 -CS208 -CS209 -CS210-CS217) O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL ANDÉN EN CONCRETO.	MP	\$ 154,278.00	48.00	\$ 7,405,344.00
7.1.2	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DURA EN ASFALTO, SEGÚN NORMAS CODENSA (CS207 -CS208 -CS209 -CS210-CS217) O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA ZONA DURA.	MP	\$ 153,358.00	28.80	\$ 4,416,710.40
7.1.3	PERFORACIÓN Y RESANE DE CAJAS DE INSPECCIÓN PARA INSTALACIÓN DE DUCTERÍA ADICIONAL, INCLUYE PERFORACIÓN Y RESANE DEL AREA AFECTADA.	Uh	\$ 224,191.00	2.00	\$ 448,382.00
7.1.4	CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL PARA SOPORTAR TABLERO INDUSTRIAL AUTOSOPORTADO, INCLUYE PINTURA Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Uh	\$ 545,553.00	1.00	\$ 545,553.00
7.1.5	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA MEDIA Y BAJA TENSIÓN, SEGÚN NORMA CS 275 O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE.	Uh	\$ 1,561,413.00	3.00	\$ 4,684,239.00
7.2	BANCO DE DUCTERÍAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA				\$ 45,711,425.00
7.2.1	BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ4". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	M	\$ 56,155.00	140.00	\$ 7,861,700.00
7.2.2	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 3/4" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	M	\$ 26,702.00	1104.00	\$ 29,479,008.00
7.2.3	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 1" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	M	\$ 24,491.00	215.00	\$ 5,265,565.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.2.4	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 1-1/2" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	\$ 16,801.00	77.00	\$ 1,293,677.00
7.2.5	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 2" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	\$ 48,405.00	35.00	\$ 1,694,175.00
7.2.6	CORAZA FLEXIBLE LIQUID TIGHT 1XØ 1-1/2", INCLUYE TERMINALES, UNIONES, SOPORTES CAJAS DE PASO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	MI	\$ 23,460.00	5.00	\$ 117,300.00
7.3	TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y CAJAS DE CONTROL				\$ 60,240,625.00
7.3.1	GABINETE LAMINADO EN FRIO TRIFÁSICO TIPO INDUSTRIAL, GRADO DE PROTECCIÓN IP 55, IK 10, CON CAPACIDAD PARA CATORCE (14) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CIEGA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 8,706,135.00	1.00	\$ 8,706,135.00
7.3.2	GABINETE LAMINADO EN FRIO TRIFÁSICO TIPO INDUSTRIAL, GRADO DE PROTECCIÓN IP 55, IK 10, CON CAPACIDAD PARA DIEZ (10) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CIEGA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 4,403,395.00	2.00	\$ 8,806,790.00
7.3.3	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, VEINTICUATRO (24) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,050,119.00	2.00	\$ 2,100,238.00
7.3.4	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, DIECIOCHO (18) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 915,507.00	6.00	\$ 5,493,042.00
7.3.5	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, DOCE (12) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 732,928.00	1.00	\$ 732,928.00
7.3.6	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT3x400 A, ICU 85 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 2,596,273.00	1.00	\$ 2,596,273.00
7.3.7	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT3x250 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 1,551,645.00	2.00	\$ 3,103,290.00
7.3.8	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT3x150 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 1,419,305.00	1.00	\$ 1,419,305.00
7.3.9	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT3x125 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 1,286,965.00	2.00	\$ 2,573,930.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.3.10	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x100 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 585,969.00	3.00	\$ 1,757,907.00
7.3.11	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x60 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 629,562.00	4.00	\$ 2,518,248.00
7.3.12	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x50 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 492,324.00	7.00	\$ 3,446,268.00
7.3.13	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x40 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 357,870.00	3.00	\$ 1,073,610.00
7.3.14	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x30 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 271,656.00	9.00	\$ 2,444,904.00
7.3.15	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x20 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 260,414.00	1.00	\$ 260,414.00
7.3.16	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1000N DE 1x20A, ICU 10 KA A 220/240 V, CURVA TIPO B, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 111,910.00	16.00	\$ 1,790,560.00
7.3.17	DPS CLASE I, SEGÚN NORMA IEC 61643-1, CORRIENTE DE IMPULSO POR POLO DE 50 KA, CSH4-50/230, 4P, 50KA 10/350, ENCHUFABLE Y SEPARABLE DEL ZÓCALO SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 6,905,062.00	1.00	\$ 6,905,062.00
7.3.18	DPS CLASE II/III, SEGÚN NORMA IEC 61643-1, (4P), CORRIENTE DE IMPULSO POR POLO DE 20 KA, PSM4-20/230 TNS, ENCHUFABLE Y SEPARABLE DEL ZÓCALO SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 1,743,647.00	1.00	\$ 1,743,647.00
7.3.19	COFRE METÁLICO CON TRANSFERENCIA MANUAL CONMUTABLE TIPO TRANSFERPACT MANUAL, 4 HILOS (3 FASES + NEUTRO) DE TRES POSICIONES (UPS-OFF-RED NORMAL) DE 100A/10KA.	Un	\$ 2,768,074.00	1.00	\$ 2,768,074.00
7.4	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS				\$ 150,247,460.00
7.4.1	ACOMETIDA EN CABLE 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES) + 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO) + 1N12 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 19,847.00	100.00	\$ 1,984,700.00
7.4.2	ACOMETIDA EN CABLE 3N8 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N8 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 50,754.00	195.00	\$ 9,897,030.00
7.4.3	ACOMETIDA EN CABLE 3N6 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N6 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N6 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 65,730.00	15.00	\$ 985,950.00
7.4.4	ACOMETIDA EN CABLE 3N4 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N4 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N4 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 91,817.00	50.00	\$ 4,590,850.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.4.5	ACOMETIDA EN CABLE 3N1X0 QJ AWG HFFR (FASES) + 1N1X0 QJ AWG HFFR (NEUTRO) + 1N6 QJ AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	M	\$ 217,686.00	25.00	\$ 5,442,150.00
7.4.6	ACOMETIDA EN CABLE 3N2X0 QJ AWG HFFR (FASES) + 1N2X0 QJ AWG HFFR (NEUTRO) + 1N4 QJ AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	M	\$ 232,209.00	40.00	\$ 9,288,360.00
7.4.7	ACOMETIDA EN CABLE 2x3N4X0 QJ AWG THHN/THWN-2 (FASES), 2N4X0 QJ AWG THHN/THWN-2 (NEUTRO), 1N1X0 QJ AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	M	\$ 620,863.00	170.00	\$ 105,546,710.00
7.4.8	ACOMETIDA EN CABLE 2x3N250 QJ AWG THHN/THWN-2 (FASES), 2N250 QJ AWG THHN/THWN-2 (NEUTRO), 1N1X0 QJ AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	M	\$ 834,114.00	15.00	\$ 12,511,710.00
7.5	SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)				\$ 101,320,579.00
7.5.1	SALIDA CON LUMINARIA LED HERMÉTICA LED HERM 36W DLECO PROOF P28374 DE SYLVANIA, 6500K, 3500 LM, 36 W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWEIT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 222,732.00	38.00	\$ 8,463,816.00
7.5.2	SALIDA CON LUMINARIA LED BALA 30W NMW MV JUPITER P25267 DE SYLVANIA, 4000K, 2900LM, 30W, CON DRIVER DIMERIZABLE 0-10V, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWEIT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 334,631.00	6.00	\$ 2,007,786.00
7.5.3	SALIDA CON LUMINARIA LED BALA 30W NMW MV JUPITER P25267 DE SYLVANIA, 4000K, 2900LM, 30W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWEIT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 334,631.00	14.00	\$ 4,684,834.00
7.5.4	SALIDA CON LUMINARIA LED PANEL RD 24W NMW 100-277V P26398 DE SYLVANIA, 4000K, 1650LM, 24W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWEIT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 209,056.00	99.00	\$ 20,696,544.00
7.5.5	SALIDA CON LUMINARIA DE EMERGENCIA LED EMERG DOWNLIGHT 4.5W 6K ASYM P28306 DE SYLVANIA 6000K, 170LM, 4.5W, AUTONOMÍA 120 MIN, BATERÍA Ni-Cd 4.8V 1000mAh, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWEIT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 262,377.00	42.00	\$ 11,019,834.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.5.6	SALIDA CON SENSOR DE MOVIMIENTO PARA TECHO DE 360°, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 149,563.00	24.00	\$ 3,589,512.00
7.5.7	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 143,527.00	16.00	\$ 2,296,432.00
7.5.8	SALIDA CON INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 157,351.00	1.00	\$ 157,351.00
7.5.9	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 146,453.00	56.00	\$ 8,201,368.00
7.5.10	SALIDA CON INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 199,051.00	6.00	\$ 1,194,306.00
7.5.11	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO DIMERISABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 329,466.00	2.00	\$ 658,932.00
7.5.12	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V. (1 Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 146,788.00	188.00	\$ 27,596,144.00
7.5.13	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V. (1 Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA IMC 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 160,466.00	35.00	\$ 5,616,310.00

7.5.14	TOMA CORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL) CON TAPA TIPO INTEMPERIE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASES +1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO +1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 176,807.00	10.00	\$ 1,768,070.00
7.5.15	TOMA CORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) TIPO HOSPITALARIO (RED REGULADA), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES +1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO +1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 168,467.00	20.00	\$ 3,369,340.00
7.6	PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA				\$ 46,933,334.00
7.6.1	PUNTA CAPTADORA DE 600 MM EN ALUMINIO DE 5/8", INCLUYE SOPORTE AISLADOR POLIMÉRICO, CONECTOR BIMETÁLICO, ACCESORIOS, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 113,573.00	28.00	\$ 3,180,044.00
7.6.2	ALAMBRÓN DE ALUMINIO DE 8 MM DE DIÁMETRO, INCLUYE SOPORTES, CONECTORES BIMETÁLICOS, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	MI	\$ 16,751.00	253.00	\$ 4,238,003.00
7.6.3	PUESTA TIERRA MEDIANTE UNA (01) VARILLAS COW 5/8" COBRE- 99%, INCLUYE EXCAVACION, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA, UNA (01) BOLSAS 25KG DE TRATAMIENTO FÍSICOQUÍMICO DE TERRENO, CAJA DE INSPECCIÓN DE (Ø,30XØ,30)M CON TAPA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	Un	\$ 483,063.00	12.00	\$ 5,796,756.00
7.6.4	SPARK GAP (VIA DE CHISPAS), PARA POTENCIALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECION, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 1,022,548.00	1.00	\$ 1,022,548.00
7.6.5	MANTENIMIENTO DE PUESTA TIERRA EXISTENTE EN SUBESTACION ELECTRICA TIPO ENCAPSULADA.	Un	\$ 851,457.00	1.00	\$ 851,457.00
7.6.6	CABLE EN COBRE DESNUDO AWG NO. 2/0 PARA INTERCONEXIÓN ENTRE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE EXCAVACIÓN, TRATAMIENTO FÍSICOQUÍMICO DEL TERRENO 25KG POR CADA 7 METROS DE CABLE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	MI	\$ 87,449.00	250.00	\$ 21,862,250.00
7.6.7	BAJANTE DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EN CABLE DE COBRE NO. 2/0 AWG DESNUDO, INCLUYE, AISLADORES, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, SOPORTES, DUCTERIA IMC DE 3/4" CONECTOR BIMETÁLICO, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	Un	\$ 2,495,569.00	4.00	\$ 9,982,276.00
7.7	SISTEMA CONTRA INCENDIOS				\$ 67,847,613.00
7.7.1	DETECCION DE INCENDIOS				
7.7.1.1	PANEL CENTRAL DE INCENDIOS SIMPLEX REF 4007, INCLUYE FUENTES DE PODER Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 8,411,513.00	1.00	\$ 8,411,513.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.7.1.2	DETECTORES HUMO BASE CONVENCIONAL DOBLE TECNOLOGÍA OPTICO TERMICO SIMPLEX MODEL 4098-9754 CON BASE DIRECCIONABLE MS400, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 264,614.00	106.00	\$ 28,049,084.00
7.7.1.3	DETECTORES TERMICO SIMPLEX MODEL 4098-9733, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 524,672.00	5.00	\$ 2,623,360.00
7.7.1.4	ESTACION MANUALES SIMPLEX 4099-9004, INCLUYE CUBIERTA, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 514,142.00	15.00	\$ 7,712,130.00
7.7.1.5	SIRENA PARED SIRENA/LUZ ESTROBOSCOPIA SIMPLEX MODEL 4906-9127 , INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 477,218.00	11.00	\$ 5,249,398.00
7.7.1.6	CABLE ANTIFLAMA 2X16 FPLR/FRL OS 300 V PVS TC SR, PARA SISTEMAS CONTRA INCENDIOS, INCLUYE TODOS LOS ACCERORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 12,816.00	1233.00	\$ 15,802,128.00
8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS				\$ 57,548,320
8.1	PUNTO DOBLE DE VOZ Y PUNTO DE DATOS (CABLEADO HORIZONTAL, SALIDA DE TELECOMUNICACIONES JACK RJ45 TANTO PARA EL PUESTO DE TRABAJO COMO PARA EL HERRAJE, FACE PLATE, PATCH CORD DE ÁREA DE TRABAJO, PATCH CORD DE ADMINISTRACIÓN).	Un	\$ 2,055,944.00	23	\$ 47,286,712
8.2	HERRAJE PATCH PANEL BLINDADO	Un	\$ 454,967.00	2	\$ 909,934
8.3	ORGANIZADOR HORIZONTAL	Un	\$ 347,882.00	1	\$ 347,882
8.4	CANALIZACION PERIMETRAL PLASTICA	MI	\$ 102,774.00	75	\$ 7,708,050
8.5	OTRAS CANALIZACIONES (escalerilla, bandeja porta cable, tubería emt, etc)	MI	\$ 215,957.00	6	\$ 1,295,742
10	PAÑETES				\$ 10,753,177.50
10.1	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M²	\$ 23,049.00	263.10	\$ 6,064,191.90
10.2	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	MI	\$ 11,817.00	396.80	\$ 4,688,985.60
11	CIELO RASO				\$ 72,019,775.20
11.1	CIELO RASO PVC 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M²	\$ 89,051.00	215.20	\$ 19,163,775.20
11.2	CIELO RASO TIPO DRYWALL 3/8 " PLANO + THERMOLON (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE Y COMPUERTAS PARA INSPECCIÓN) MASILLADO, LUADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	M²	\$ 52,856.00	1000.00	\$ 52,856,000.00
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES				\$ 112,744,333.60
12.1	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M²	\$ 37,567.00	340.90	\$ 12,806,590.30
12.2	CERAMICA PARED PLANA BLANCO ACABADO BRILLANTE FORMATO 30 CMS X 60CMS O SIMILAR. INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 60,401.00	134.00	\$ 8,093,734.00
12.3	CERAMICA PISO DANUBIO BLANCO FORMATO 30.5 CMS X 60 CMS O SIMILAR. INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 68,262.00	42.00	\$ 2,867,004.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

12.4	CERAMICA PISO DANUBIO BLANCO FORMATO 30.5 CMS X60 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	ML	\$ 26,341.00	11.30	\$ 297,653.30
12.5	BALDOSA GRANO DE TERRAZO PULIDA DE FONDO BLANCO GRANOS NEGRO Y GRIS DE 2,5 CMS DE ESPESOR FORMATO SIMILAR A BALDOSA EXISTENTE INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 141,184.00	56.50	\$ 7,976,896.00
12.6	GUARDA ESCOBAS EN BALDOSA GRANO DE TERRAZO PULIDA DE FONDO BLANCO GRANOS NEGRO Y GRIS DE 2 CMS DE ESPESOR FORMATO SIMILAR A BALDOSA EXISTENTE INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	ML	\$ 37,682.00	532.00	\$ 20,046,824.00
12.7	MANTENIMIENTO PISO BALDOSA TERRAZO EXISTENTE INCLUYE LIMPIEZA, PULIDA CON LANA DE ACERO, ABRILLANTADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M²	\$ 23,661.00	957.00	\$ 22,643,577.00
12.8	CERÁMICA PISO MANCORA ARD CAFE CD FORMATO 33.8 X33.8 CM O SIMILAR, INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 73,000.00	42.50	\$ 3,102,500.00
12.9	CERÁMICA PARED NAVÍA GRIS CLARO CARAS DIFERENCIADAS FORMATO 30 X60 CMS O SIMILAR, INCLUYE BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 73,779.00	141.00	\$ 10,402,839.00
12.10	ALFOMBRA MODULAR TRÁFICO PESADO, ESSENCE STRUCTURE, UN SOLO FONDO COLOR GRIS O SIMILAR INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, COLOR Y DISEÑO DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 152,564.00	86.00	\$ 13,120,504.00
12.11	CERAMICA PISO PORCELANATO ATLANTA GRIS CARA DIFERENCIADA FORMATO 61.3 CMS X61.3 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 80,657.00	118.00	\$ 9,517,526.00
12.12	GUARDA ESCOBAS EN CERAMICA PORCELANATO ATLANTA GRIS CARA DIFERENCIADA FORMATO 61.3 CMS X61.3 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M	\$ 23,378.00	68.00	\$ 1,589,704.00
12.13	GRANITO PULIDO EN GRANO DE MARMOL NEGRO #1	M²	\$ 46,497.00	6.00	\$ 278,982.00
13	PINTURA				\$ 54,264,757.60
13.1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	\$ 25,721.00	248.00	\$ 6,378,808.00
13.2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	MI	\$ 8,632.00	396.80	\$ 3,425,177.60
13.3	VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE, 3 MANOS (INCLUYE RESANES EN EL ÁREA A INTERVENIR)	M²	\$ 18,310.00	500.00	\$ 9,155,000.00
13.4	PINTURA KORAZA, ANTIHONGOS, RESISTENTE A LA INTEMPERIE 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M²	\$ 33,162.00	55.00	\$ 1,823,910.00
13.5	PINTURA EPOXICA SOBRE PAÑETE, 3 MANOS (INCLUYE RESANES EN ÁREA A INTERVENIR)	M²	\$ 46,574.00	361.00	\$ 16,813,214.00
13.6	PINTURA ESMALTE (INCLUYE ANTICORROSIVO) COLOR GRIS DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 56,313.00	296.00	\$ 16,668,648.00

14	CARPINTERIA EN MADERA					\$ 19,827,483.80
14.1	CLOSET EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO EN MELAMINA Y CANTOS EN PVC INCLUYE ACCESORIOS (BISAGRAS, MANIJAS, RIELES) DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	M²	\$ 428,436.00	3.00		\$ 1,285,308.00
14.2	MUEBLE BAJO DE COCINA FONDO DE 60 CMS, TABLEROS EN AGLOMERADO TERMINADOS EN MELAMINA, CANTOS ENCHAPADOS EN MELAMINA INCLUYE (BISAGRAS EN ACERO, MANIJAS EN ALUMINIO ACCESORIOS Y TORNILLERÍA EN GENERAL) COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MI	\$ 659,985.00	8.70		\$ 5,741,869.50
14.3	PUERTA CON ACABADO EN MELAMINA VERTICAL A DOS CARAS CON CANTOS ENCHAPADOS EN PVC DE 0.5 INCLUYE RIEL SUPERIOR Y TODOS SUS ACCESORIOS PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 1,242,286.00	2.00		\$ 2,484,572.00
14.4	MUEBLE DESPENSA EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO EN MELAMINA Y CANTOS EN PVC INCLUYE ACCESORIOS, DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 1,050,446.00	2.00		\$ 2,100,892.00
14.5	REPISA EN TABLERO AGLOMERADO MELAMINICO RH DE 15MM ANCLADA A PARED CON SISTEMA ABATIBLE, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 211,524.00	28.00		\$ 5,922,672.00
14.6	REPISA EN MELAMINA/MADECO, DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACIÓN, INCLUYE ACCESORIOS (ÁNGULOS, PLATINAS BISAGRAS)	M²	\$ 106,347.00	4.70		\$ 499,830.90
14.7	PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO COLOR WENGUE, CON 3 DILATACIONES EN FONDO COLOR NEGRO, INCLUYE MARCO EN EL MISMO MATERIAL (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA)	M²	\$ 389,639.00	4.60		\$ 1,792,339.40
15	CARPINTERIA METALICA					\$ 201,255,696.60
15.1	PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE MARCO, CERRADURA, BISAGRAS Y ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR, COLOR DEBE APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 308,713.00	88.20		\$ 27,228,486.60
15.2	VENTANA FIJA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE PERSIANA Y ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR, COLOR DEBE APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 275,209.00	2.00		\$ 550,418.00
15.3	JUEGO DE ENTREPAÑOS EN LÁMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS, INCLUYE PLATINAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MURO DE CONCRETO	Un	\$ 253,050.00	36.00		\$ 9,109,800.00
15.4	PERFIL TUBULAR REDONDO DE 2.5 CMS DIÁMETRO ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS, INCLUYE PLATINAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MURO DE CONCRETO	Un	\$ 36,904.00	35.00		\$ 1,291,640.00
15.5	CLOSET EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18 CON ENTREPAÑOS, CAJONES, PUERTAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,816,751.00	72.00		\$ 130,806,072.00
15.6	COMODA 0.80 x 0.80 x 0.60 MTS EN LÁMINA COLD ROLLED CAL 18 CON ENTREPAÑOS Y PUERTAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,008,415.00	32.00		\$ 32,269,280.00
16	CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO					\$ 262,026,935.00
16.1	VENTANA CORREDIZA SERIE 60 ESTRUCTURA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE 6MM OPALIZADO Y DE MÁS ACCESORIOS, ACABADO ANODIZADO NATURAL, ADEMÁS INCLUYE ESTRUCTURA PARA FIJACIÓN SUPERIOR A PLACA	M²	\$ 410,444.00	480.00		\$ 197,013,120.00
16.2	VENTANA OSCILOBATIENTE SERIE 40 ESTRUCTURA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE 6MM OPALIZADO Y DE MÁS ACCESORIOS, ACABADO ANODIZADO NATURAL	M²	\$ 614,055.00	11.20		\$ 6,877,416.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

16.3	VENTANA FIJA EN ALUMINIO CRUDO, VIDRIO INCOLORO DE 6MM TEMPLADO PEFILERIA EN ALUMINIO COLORANODIZADO	MF	\$ 425,663.00	17.00	\$ 7,236,271.00
16.4	PP EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 10 MM INCLUYE SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE, INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS, BISAGRA DE PISO, MANIJAS EN ACERO INOXIDABLE DE 40 CM, CHAPAS ENTRE OTROS	MF	\$ 1,239,213.00	16.00	\$ 19,827,408.00
16.5	FACHADAS EN VIDRIO TEMPLADO Y/O DIVISIONES INTERNAS DE 10MM CON SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE TIPO ESTRELLA SEGÚN DETALLE EN PLANOS O HERRAJE SIMILAR QUE APOYE EN PLACA O COLUMNAS CON APOYOS EN TUBERÍA EN ACERO PISO TECHO SEGÚN APLIQUE EN CADA CASO	MF	\$ 776,818.00	40.00	\$ 31,072,720.00
17	CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE				\$ 12,445,155.00
17.1	LAVAPLATOS DE EMPOTRAR 0,62 X 0,48 MTS INCLUYE GRIFERIA MONOCONTROL SALVA O SIMILAR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Uh	\$ 245,923.00	3.00	\$ 737,769.00
17.2	MESÓN EN ACERO INOXIDABLE DE LARGO 2,60 MTS, ANCHO 0,60 MTS, SALPICADERO DE H= 0,10 MTS Y REBORDE DE 0,04 MTS. REFORZADO EN TRIPLEX RHE= 19 MM. CON PERFORACIONES PARA LAVAPLATOS Y ESTUFA DE EMPOTRAR DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Uh	\$ 481,267.00	3.00	\$ 1,443,801.00
17.3	ESTUFA DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE, DE CUATRO PUESTOS DE 58,5 CMS X 43,5 CMS DE GAS NATURAL INCLUYE TODOS SUS ACCESORIOS	Uh	\$ 449,577.00	3.00	\$ 1,348,731.00
17.4	DIVISIONES PARA BAÑO FABRICADAS EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE REF. 304 2B CALIBRE 20 TERMINADO 3 ANTIMAGNÉTICO, TIPO PANEL DOBLE LAMINA, INTERIOR EN ICOPOR PARA EFECTO ANTI ACÚSTICO, CON DISEÑO MODULAR DE FÁCIL COLOCACIÓN, CUENTA CON BISAGRAS, ZÓCALO, BASES Y PASADOR TOTALMENTE EN ACERO INOXIDABLE, BISAGRA CON APERTURA MAYOR DE 100°, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN TÉCNICA SEGÚN EL CASO. PARA LOS SANITARIOS, DUCHAS Y ORINALES DE LAS BATERÍAS DE BAÑOS, EN PANELES ENTAMBORADOS DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA 304 2B CALIBRE 20	MF	\$ 685,758.00	13.00	\$ 8,914,854.00
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				\$ 13,144,382.00
19.1	LAVAMANOS DE SOBREPONER MARSELLA O SIMILAR	Uh	\$ 241,597.00	10.00	\$ 2,415,970.00
19.2	GRIFERIA LAVAMANOS MONOCONTROL	Uh	\$ 90,508.00	10.00	\$ 905,080.00
19.3	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIMÁNDALICA PUSH ADRIÁTICA O SIMILAR	Uh	\$ 1,272,803.00	4.00	\$ 5,091,212.00
19.4	ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIMÁNDALICA PUSH GOTTA O SIMILAR	Uh	\$ 1,190,175.00	3.00	\$ 3,570,525.00
19.5	JUEGO REGADERA CALIMA DE 11,8 CMS Y GRIFERIA MEZCLADOR DUCHA TEDESCA DE MANIJA	Uh	\$ 180,567.00	5.00	\$ 902,835.00
19.6	GANCHO TOALLERO	Uh	\$ 51,752.00	5.00	\$ 258,760.00
20	VIDRIOS Y ESPEJOS				\$ 1,134,287.60
20.1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	MF	\$ 166,807.00	6.80	\$ 1,134,287.60
24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS				\$ 10,113,072.00
24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	MF	\$ 4,497.00	1550.00	\$ 6,970,350.00
24.2	RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA UNIDAD	MF	\$ 47,617.00	66.00	\$ 3,142,722.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 1,486,326,142.78
	ADMINISTRACIÓN %	A		21.10%	\$313,614,816.13
	IMPREVISTOS %	I		1.00%	\$14,863,261.43
	UTILIDADES %	U		3.00%	\$44,589,784.28
	IVA SOBRE UTILIDAD	%		19%	\$8,472,059.01
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (A.I.U.)+ IVA SOBRE UTILIDAD					\$381,539,920.85
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES					\$ 1,867,866,063.63
TRAMITES ,SERVICIOS, ENSAYOS DE LABORATORIO					
26	SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS REPRESENTATIVOS				
26.1	TRÁMITE CERTIFICACIÓN Y CONEXIÓN DE RED DE GAS CON REVISIÓN PERIODICA OBLIGATORIA Y APERTURA DE SERVICIO, INCLUYE GESTIONES Y MODIFICACIONES NECESARIAS POR PERSONAL CERTIFICADO	und	\$ 3,011,493.00	1.00	\$3,011,493.00
SUBTOTAL TRAMITES ,SERVICIOS, ENSAYOS DE LABORATORIO					\$ 3,011,493.00
IVA					\$ 572,183.67
VALOR TOTAL TRAMITES Y SERVICIOS					\$ 3,583,676.67
COSTO TOTAL+ SERVICIOS + EQUIPOS+ MOBILIARIO					\$ 1,871,449,740.00

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –
consorciocaminos2024.fac@gmail.com

- Presupuesto acta de mayores y menores 1:

No. ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	BALANCE A LA FECHA		
			VALOR UNITARIO	CANTIDAD REAL	VALOR REAL
1	PRELIMINARES				
1.1	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 18,728.00	442.23	\$ 8,282,083.44
1.2	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, INCLUYE RETIRO	MF	\$ 17,467.00	252.80	\$ 4,415,657.60
1.3	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIMSIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 10,310.00	22.00	\$ 226,820.00
1.4	DESMONTE DE PUERTAS METÁLICA NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 13,413.00	30.61	\$ 410,571.93
1.5	DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS E=0,15, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 36,161.00	152.50	\$ 5,514,407.86
1.6	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 9,373.00	7.00	\$ 65,611.00
1.7	DESMONTE DE DIMSIONES MODULARES OFICINA/BANOS MEDIA ALTURA INCLUYE ENTREGA AL ALMACÉN	M	\$ 9,596.00	3.00	\$ 28,788.00
1.8	DESMONTE DE ESPEJOS, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 1,875.00	4.92	\$ 9,225.00
1.9	DESMONTE DE VENTANERIA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS, INCLUYE RETIRO	MF	\$ 13,618.00	124.27	\$ 1,692,308.86
1.1	ESCARIFICACIÓN Y RETIRO DE PAÑETE INTERNO, NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 3,294.00	324.26	\$ 1,068,112.44
1.11	CORTE Y DESMONTE DE MALLA ESLABONADA CON ESTRUCTURA , NO INCLUYE RETIRO	MF	\$ 13,268.00	19.72	\$ 261,644.96
1.12	DESMONTE PERFILERÍA METÁLICA TUBULAR, INCLUYE RETIRO	M	\$ 9,596.00	264.340	\$ 2,536,606.64
1.13	DESMONTE PUERTAS METÁLICAS COMODAS EXISTENTES, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 4,910.00	150.00	\$ 736,500.00
1.14	DESMONTE PUERTAS METÁLICAS CON MARCO ZONAS DUCHAS Y SANITARIOS, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 6,561.00	13.00	\$ 85,293.00
1.15	LEVANTAMIENTO Y DEMOLICIÓN GRANITO PULIDO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO	MF	\$ 28,758.00	6.00	\$ 172,548.00
1.16	REGATA DE 1" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M	\$ 14,216.00	51.18	\$ 727,574.88
1.17	REGATA DE 1" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M	\$ 14,216.00	2.24	\$ 31,843.84
1.18	REGATA DE 2" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M	\$ 14,216.00	30.93	\$ 439,700.88
1.19	REGATA DE 2" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M	\$ 14,216.00	73.84	\$ 1,049,709.44
1.2	REGATA DE 4" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M	\$ 20,214.00	56.42	\$ 1,140,473.88
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE EXCAVACION	MF	\$ 18,402.00	18.08	\$ 332,715.52
2.2	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO	MF	\$ 14,158.00	18.08	\$ 255,976.64
4	ESTRUCTURA				
4.1	ESTRUCTURA EN CONCRETO				\$ -
4.1.1	ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO, TRASIEGO, MANEJO.	KG	\$ 8,810.00	349.62	\$ 3,080,152.20
4.1.2	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 86,691.00	65.61	\$ 5,687,796.51
4.1.3	VIGAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 87,127.00	18.69	\$ 1,628,403.63
4.1.4	DINTEL EN CONCRETO DE 3.000 PSI 30 CM X 30 CM, INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 102,835.00	1.40	\$ 143,969.00
5	MAMPOSTERIA				
5.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 PERFORACION HORIZONTAL E=0.115 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS INCLUYE, MORTERO DE PEGA	MF	\$ 45,793.00	65.81	\$ 3,013,637.33
5.2	CONSTRUCCION DE POYO PARA DUCHA EN CONCRETO DE 3000 PSI H. 0.20, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	\$ 88,511.00	4.55	\$ 402,725.05

5.3	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO, FIBRA LANA MINERAL DE ROCA DE 2,5IN Y ACABADO EN PINTURA VINOLO TIPO 1 DOS CARAS E=0,12 MTS, INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	M²	\$ 177,287.00	358.50	\$ 63,557,389.50
5.4	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO Y ACABADO EN PINTURA VINOLO TIPO 1 DOS CARAS E=0,12 MTS INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	M²	\$ 145,311.00	198.59	\$ 28,857,311.49
5.5	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO Y ACABADO EN PINTURA VINOLO TIPO 1 A UNA CARA INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	M²	\$ 79,895.00	168.86	\$ 13,491,069.70
5.6	BASE DE CONCRETO SIMPLE DE 2000 PSI H:10 CMS	M²	\$ 69,259.00	45.30	\$ 3,137,432.70
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
6.1	INSTALACIONES SANITARIAS				\$ -
6.1.1	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	MI	\$ 25,270.00	43.87	\$ 1,108,594.90
6.1.2	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	MI	\$ 36,545.00	37.07	\$ 1,354,723.15
6.1.3	PUNTO SANITARIO Ø 2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 49,095.00	35.00	\$ 1,718,325.00
6.1.4	PUNTO SANITARIO Ø 4" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 66,486.00	4.00	\$ 265,944.00
6.1.5	SIFÓN Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 44,527.00	11.00	\$ 489,797.00
6.1.6	TAPÓN DE INSPECCIÓN PVC Ø 2"	Un	\$ 7,315.00	1.00	\$ 7,315.00
6.1.7	TAPÓN DE INSPECCIÓN PVC Ø 4"	Un	\$ 27,260.00	6.00	\$ 163,560.00
6.1.8	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	MI	\$ 22,450.00	49.91	\$ 1,120,479.50
6.1.9	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	MI	\$ 30,843.00	11.00	\$ 339,273.00
6.1.10	BAJANTE PVC AGUAS NEGRAS Ø 6" (INCLUYE SOPORTE METALICO PARA BAJANTE Y ACCESORIOS PARA CORRECTA INSTALACION)	MI	\$ 73,082.00	5.00	\$ 365,410.00
6.1.11	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 2"	Un	\$ 19,887.00	18.00	\$ 357,966.00
6.1.12	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 3"	Un	\$ 30,255.00	6.00	\$ 181,530.00
6.1.13	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 4"	Un	\$ 34,458.00	9.00	\$ 310,122.00
6.1.14	CIMENTACION Y ATRAQUE DE TUBERIA	M²	\$ 197,426.00	0.00	\$ -
6.1.15	DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 1/2" A Ø 6"	MI	\$ 8,783.00	106.16	\$ 932,403.28
6.2	INSTALACIÓN HIDRAULICA				
6.2.1	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	MI	\$ 22,237.00	14.60	\$ 324,660.20
6.2.2	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	MI	\$ 34,644.00	44.64	\$ 1,546,508.16
6.2.3	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	MI	\$ 16,781.00	44.65	\$ 749,271.65
6.2.4	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	\$ 22,896.00	28.00	\$ 641,088.00
6.2.5	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	\$ 53,711.00	4.00	\$ 214,844.00
6.2.6	COLUMNA DE DISTRIBUCIÓN EN TUBERIA PVC RDE 21 Ø 1"	MI	\$ 24,270.00	13.38	\$ 324,732.60
6.2.7	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 3/4"	Un	\$ 52,601.00	3.00	\$ 157,803.00
6.2.8	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1"	Un	\$ 105,320.00	2.00	\$ 210,640.00
6.2.9	CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 2"	Un	\$ 55,535.00	1.00	\$ 55,535.00
6.2.10	LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARAMANGUERA	Un	\$ 67,089.00	6.00	\$ 402,534.00
6.2.11	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	MI	\$ 5,360.00	98.34	\$ 527,102.40
6.2.12	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	\$ 56,860.00	4.00	\$ 227,440.00
6.3	INSTALACIÓN HIDRÁULICA AGUA CALIENTE				
6.3.1	TUBERÍA ULTRATEMP DE ALTO IMPACTO Ø 3/4"	MI	\$ 18,697.00	21.90	\$ 409,464.30
6.3.2	TUBERÍA ULTRATEMP DE ALTO IMPACTO Ø 1/2"	MI	\$ 14,257.00	10.70	\$ 152,549.90
6.3.3	PUNTO DE AGUA CALIENTE TUBERÍA ULTRATEMP Ø 1/2"	Un	\$ 18,331.00	6.00	\$ 109,986.00
6.3.4	VÁLVULA DE PASO AGUA CALIENTE 3/4"	Un	\$ 111,834.00	1.00	\$ 111,834.00

6.4	INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURA DE GAS NATURAL				
6.4.1	CONEXIÓN A RED DE GAS EXISTENTE	Un	\$ 42,627.00	1.00	\$ 42,627.00
6.4.2	REGULADOR ÚNICA ETAPA	Un	\$ 594,491.00	1.00	\$ 594,491.00
6.4.3	PUNTO DE GAS 1/2"	Un	\$ 39,650.00	6.00	\$ 237,900.00
6.4.4	MANGUERA FLEXOMETÁLICA DE GAS Ø 3/8" X 1.00 MT	Un	\$ 30,764.00	3.00	\$ 92,292.00
6.4.5	TUBERÍA DE GAS MULTICAPA PEAL PE 3/4"	M	\$ 17,933.00	77.00	\$ 1,380,841.00
6.4.6	VÁLVULA DE BOLA GAS Ø 3/4" (INCLUYE CAJA Y TAPA EN PVC)	Un	\$ 70,979.00	4.00	\$ 283,916.00
6.4.7	REJILLA 30 x 30 VENTILACIÓN GAS PERSIANA	Un	\$ 40,340.00	12.00	\$ 484,080.00
7.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
7.1	PRELIMINARES				
7.1.1	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ANDÉN DE CONCRETO, SEGÚN NORMAS CODENSA (CS207 -CS208 -CS209 -CS210-CS217) O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL ANDÉN EN CONCRETO.	M²	\$ 154,278.00	21.92	\$ 3,382,250.17
7.1.2	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DURA EN ASFALTO, SEGÚN NORMAS CODENSA (CS207 -CS208 -CS209 -CS210-CS217) O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA ZONA DURA.	M²	\$ 153,358.00	12.13	\$ 1,859,655.91
7.1.3	PERFORACIÓN Y RESANE DE CAJAS DE INSPECCIÓN PARA INSTALACIÓN DE DUCTERÍA ADICIONAL, INCLUYE PERFORACIÓN Y RESANE DEL ÁREA AFECTADA.	Un	\$ 224,191.00	2.00	\$ 448,382.00
7.1.4	CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL PARA SOPORTAR TABLERO INDUSTRIAL AUTOSOPORTADO, INCLUYE PINTURA Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 545,553.00	1.00	\$ 545,553.00
7.1.5	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA MEDIA Y BAJA TENSIÓN, SEGÚN NORMA CS275 O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE.	Un	\$ 1,561,413.00	2.00	\$ 3,122,826.00
7.2	BANCO DE DUCTERÍAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA				
7.2.1	BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ4", INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	M	\$ 56,155.00	135.25	\$ 7,594,963.75
7.2.2	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 3/4" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	M	\$ 26,702.00	1104.00	\$ 29,479,008.00
7.2.3	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 1" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	M	\$ 24,491.00	202.57	\$ 4,961,141.87
7.2.4	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 1-1/2" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	M	\$ 16,801.00	73.21	\$ 1,230,001.21
7.2.5	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 2" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	M	\$ 48,405.00	29.75	\$ 1,440,048.75
7.2.6	CORAZA FLEXIBLE LIQUID TIGHT 1XØ 1-1/2", INCLUYE TERMINALES, UNIONES, SOPORTES CAJAS DE PASO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	M	\$ 23,460.00	5.00	\$ 117,300.00
7.3	TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y CAJAS DE CONTROL				
7.3.1	GABINETE LAMINADO EN FRIO TRIFÁSICO TIPO INDUSTRIAL, GRADO DE PROTECCIÓN IP 55, IK 10, CON CAPACIDAD PARA CATORCE (14) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CIEGA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 8,706,135.00	1.00	\$ 8,706,135.00
7.3.2	GABINETE LAMINADO EN FRIO TRIFÁSICO TIPO INDUSTRIAL, GRADO DE PROTECCIÓN IP 55, IK 10, CON CAPACIDAD PARA DIEZ (10) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CIEGA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 4,403,395.00	2.00	\$ 8,806,790.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.3.3	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, VEINTICUATRO (24) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,050,119.00	2.00	\$ 2,100,238.00
7.3.4	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, DIECIOCHO (18) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 915,507.00	6.00	\$ 5,493,042.00
7.3.5	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, DOCE (12) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 732,928.00	1.00	\$ 732,928.00
7.3.6	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x400 A, ICU 85 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 2,596,273.00	1.00	\$ 2,596,273.00
7.3.7	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x250 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 1,551,645.00	2.00	\$ 3,103,290.00
7.3.8	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x150 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 1,419,305.00	1.00	\$ 1,419,305.00
7.3.9	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x125 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 1,286,965.00	2.00	\$ 2,573,930.00
7.3.10	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x100 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 585,969.00	3.00	\$ 1,757,907.00
7.3.11	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x60 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 629,562.00	4.00	\$ 2,518,248.00
7.3.12	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x50 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 492,324.00	7.00	\$ 3,446,268.00
7.3.13	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x40 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 357,870.00	3.00	\$ 1,073,610.00
7.3.14	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x30 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 271,656.00	10.00	\$ 2,716,560.00
7.3.15	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x20 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO.	Un	\$ 260,414.00	2.00	\$ 520,828.00
7.3.16	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO IC60N DE 1X20A, ICU 10 KA A220/240 V, CURVA TIPO B, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 111,910.00	16.00	\$ 1,790,560.00
7.3.17	DPS CLASE I, SEGÚN NORMA IEC 61643-1, CORRIENTE DE IMPULSO POR POLO DE 50 KA, C8H4-50/230, 4P, 50KA 10/350, ENCHUFABLE Y SEPARABLE DEL ZÓCALO SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 6,905,062.00	1.00	\$ 6,905,062.00
7.3.18	DPS CLASE II+III, SEGÚN NORMA IEC 61643-1, (4P), CORRIENTE DE IMPULSO POR POLO DE 20 KA, PSM4-20/230 TNS, ENCHUFABLE Y SEPARABLE DEL ZÓCALO SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 1,743,647.00	1.00	\$ 1,743,647.00
7.3.19	COFRE METÁLICO CON TRANSFERENCIA MANUAL CONMUTABLE TIPO TRANSFERPACT MANUAL, 4 HILOS (3 FASES + NEUTRO) DE TRES POSICIONES (UPS-OFF-RED NORMAL) DE 100A/10KA.	Un	\$ 2,768,074.00	1.00	\$ 2,768,074.00
7.4	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS				-
7.4.1	ACOMETIDA EN CABLE 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES) + 1N12 Cu AWG PE HFFR-LS (NEUTRO) + 1N12 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 19,847.00	100.00	\$ 1,984,700.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.4.2	ACOMETIDA EN CABLE 3N8 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N8 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 50,754.00	126.32	\$ 6,411,245.28
7.4.3	ACOMETIDA EN CABLE 3N6 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N6 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 65,730.00	23.20	\$ 1,524,936.00
7.4.4	ACOMETIDA EN CABLE 3N4 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N4 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 91,817.00	51.99	\$ 4,773,565.83
7.4.5	ACOMETIDA EN CABLE 3N1/0 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N1/0 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N6 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 217,686.00	13.44	\$ 2,925,699.84
7.4.6	ACOMETIDA EN CABLE 3N2/0 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N2/0 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N4 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 232,209.00	10.94	\$ 2,540,366.46
7.4.7	ACOMETIDA EN CABLE 2x3N4/0 Cu AWG THHN/THWN-2 (FASES), 2N4/0 Cu AWG THHN/THWN-2 (NEUTRO), 1N1/0 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 620,863.00	170.00	\$ 105,546,710.00
7.4.8	ACOMETIDA EN CABLE 2x3N250 Cu AWG THHN/THWN-2 (FASES), 2N250 Cu AWG THHN/THWN-2 (NEUTRO), 1N1/0 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 834,114.00	15.00	\$ 12,511,710.00
7.5	SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)				
7.5.1	SALIDA CON LUMINARIA LED HERMÉTICA LED HERM 36W DL ECO PROOF P28374 DE SYLVANIA, 6500K, 3500 LM, 36 W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 222,732.00	38.00	\$ 8,463,816.00
7.5.2	SALIDA CON LUMINARIA LED BALA 30W NW MV JUPITER P25267 DE SYLVANIA, 4000K, 2900LM, 30W, CON DRIVER DIMERIZABLE 0-10V, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 334,631.00	6.00	\$ 2,007,786.00
7.5.3	SALIDA CON LUMINARIA LED BALA 30W NW MV JUPITER P25267 DE SYLVANIA, 4000K, 2900LM, 30W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 334,631.00	14.00	\$ 4,684,834.00
7.5.4	SALIDA CON LUMINARIA LED PANEL RD 24W NW 100-277V P26398 DE SYLVANIA, 4000K, 1650LM, 24W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 209,056.00	99.00	\$ 20,696,544.00
7.5.5	SALIDA CON LUMINARIA DE EMERGENCIA LED EMERG DOWNLIGHT 4.5W 6K ASYM P28306 DE SYLVANIA 6000K, 170LM, 4.5W, AUTONOMÍA 120 MIN, BATERIA NI-Cd 4.8V 1000 mAh, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 262,377.00	42.00	\$ 11,019,834.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.5.6	SALIDA CON SENSOR DE MOVIMIENTO PARA TECHO DE 360", INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 149,563.00	24.00	\$ 3,589,512.00
7.5.7	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 143,527.00	16.00	\$ 2,296,432.00
7.5.8	SALIDA CON INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 157,351.00	1.00	\$ 157,351.00
7.5.9	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 146,453.00	56.00	\$ 8,201,368.00
7.5.10	SALIDA CON INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 199,051.00	6.00	\$ 1,194,306.00
7.5.11	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO DIMERISABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 329,466.00	2.00	\$ 658,932.00
7.5.12	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA , TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 146,788.00	188.00	\$ 27,596,144.00
7.5.13	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA , TUBERÍA IMC 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 160,466.00	35.00	\$ 5,616,310.00
7.5.14	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL) CON TAPA TIPO INTEMPERIE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 176,807.00	10.00	\$ 1,768,070.00
7.5.15	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) TIPO HOSPITALARIO (RED REGULADA), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA , TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 168,467.00	19.00	\$ 3,200,873.00

7.6	PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA				-
7.6.1	PUNTA CAPTADORA DE 600 MM EN ALUMINIO DE 5/8" , INCLUYE SOPORTE AISLADOR POLIMÉRICO, CONECTOR BIMETÁLICO, ACCESORIOS, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 113,573.00	28.00	\$ 3,180,044.00
7.6.2	ALAMBRÓN DE ALUMINIO DE 8 MM DE DIÁMETRO, INCLUYE SOPORTES, CONECTORES BIMETÁLICOS, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	M	\$ 16,751.00	264.86	\$ 4,436,669.86
7.6.3	PUESTA TIERRA MEDIANTE UNA (01) VARILLAS CW 5/8" COBRE 99%, INCLUYE EXCAVACIÓN, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA, UNA (01) BOLSAS 25KG DE TRATAMIENTO FÍSICOQUÍMICO DE TERRENO, CAJA DE INSPECCIÓN DE (0,30X0,30)M CON TAPA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	Un	\$ 483,063.00	24.00	\$ 11,593,512.00
7.6.4	SPARK GAP (MADE CHISPAS), PARA POTENCIALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECCIÓN, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 1,022,548.00	1.00	\$ 1,022,548.00
7.6.5	MANTENIMIENTO DE PUESTA TIERRA EXISTENTE EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA TIPO ENCAPSULADA.	Un	\$ 851,457.00	1.00	\$ 851,457.00
7.6.6	CABLE EN COBRE DESNUDO AWG NO. 20 PARA INTERCONEXIÓN ENTRE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE EXCAVACIÓN, TRATAMIENTO FÍSICOQUÍMICO DEL TERRENO 25KG POR CADA 7 METROS DE CABLE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	M	\$ 87,449.00	282.02	\$ 24,662,366.98
7.6.7	BAJANTE DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EN CABLE DE COBRE NO. 20 AWG DESNUDO, INCLUYE, AISLADORES, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, SOPORTES, DUCTERÍA IMC DE 3/4" CONECTOR BIMETÁLICO, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	Un	\$ 2,495,569.00	4.00	\$ 9,982,276.00
7.7	SISTEMA CONTRA INCENDIOS				-
7.7.1	DETECCIÓN DE INCENDIOS				-
7.7.1.1	PANEL CENTRAL DE INCENDIOS SIMPLEX REF 4007, INCLUYE FUENTES DE PODER Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 8,411,513.00	1.00	\$ 8,411,513.00
7.7.1.2	DETECTORES HUMO BASE CONVENCIONAL DOBLE TECNOLOGÍA ÓPTICO TÉRMICO SIMPLEX MODEL 4098-9754 CON BASE DIRECCIONABLE MS400, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 264,614.00	106.00	\$ 28,049,084.00
7.7.1.3	DETECTORES TÉRMICO SIMPLEX MODEL 4098-9733, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 524,672.00	5.00	\$ 2,623,360.00
7.7.1.4	ESTACIÓN MANUALES SIMPLEX 4099-9004, INCLUYE CUBIERTA, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 514,142.00	15.00	\$ 7,712,130.00
7.7.1.5	SIRENA PARED SIRENA LUZ ESTROBOSCOPIA SIMPLEX MODEL 4906-9127 , INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 477,218.00	11.00	\$ 5,249,398.00
7.7.1.6	CABLE ANTI FLAMA 2X16 FPLR/FRL OS 300 V PVS TC SR, PARA SISTEMAS CONTRA INCENDIOS, INCLUYE TODOS LOS ACCERORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	M	\$ 12,816.00	1233.00	\$ 15,802,128.00
8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS				
8.1	PUNTO DOBLE DE VOZ Y PUNTO DE DATOS (CABLEADO HORIZONTAL, SALIDA DE TELECOMUNICACIONES JACK RJ45 TANTO PARA EL PUESTO DE TRABAJO COMO PARA EL HERRAJE, FACE PLATE, PATCH CORD DE ÁREA DE TRABAJO, PATCH CORD DE ADMINISTRACIÓN).	Un	\$ 2,055,944.00	23.00	\$ 47,286,712.00
8.2	HERRAJE PATCH PANEL BLINDADO	Un	\$ 454,967.00	2.00	\$ 909,934.00
8.3	ORGANIZADOR HORIZONTAL	Un	\$ 347,882.00	1.00	\$ 347,882.00
8.4	CANALIZACIÓN PERIMETRAL PLÁSTICA	M	\$ 102,774.00	75.00	\$ 7,708,050.00
8.5	OTRAS CANALIZACIONES (escalera, bandeja porta cable, tubería emt, etc)	M	\$ 215,957.00	6.00	\$ 1,295,742.00

10	PANETES				
10.1	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M²	\$ 23,049.00	426.94	\$ 9,840,540.06
10.2	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	MI	\$ 11,817.00	510.60	\$ 6,033,760.20
11	CIELO RASO				
11.1	CIELO RASO PVC 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M²	\$ 89,051.00	126.06	\$ 11,225,769.06
11.2	CIELO RASO TIPO DRYWALL 3/8 " PLANO + THERMOLON (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE Y COMPUERTAS PARA INSPECCIÓN) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	M²	\$ 52,856.00	998.34	\$ 52,768,259.04
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES				
12.1	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M²	\$ 37,567.00	358.92	\$ 13,483,547.64
12.2	CERAMICA PARED PLANA BLANCO ACABADO BRILLANTE FORMATO 30 CMS X 60CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 60,401.00	123.62	\$ 7,466,771.62
12.3	CERAMICA PISO DANUBIO BLANCO FORMATO 30.5 CMS X 60 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 68,262.00	39.84	\$ 2,719,558.08
12.4	CERAMICA PISO DANUBIO BLANCO FORMATO 30.5 CMS X 60 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	ML	\$ 26,341.00	64.21	\$ 1,691,355.61
12.5	BALDOSA GRANO DE TERRAZO PULIDA DE FONDO BLANCO GRANOS NEGRO Y GRIS DE 2,5 CMS DE ESPESOR FORMATO SIMILAR A BALDOSA EXISTENTE INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 141,184.00	55.49	\$ 7,834,300.16
12.6	GUARDAESCOBA EN BALDOSA GRANO DE TERRAZO PULIDA DE FONDO BLANCO GRANOS NEGRO Y GRIS DE 2 CMS DE ESPESOR FORMATO SIMILAR A BALDOSA EXISTENTE INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	ML	\$ 37,682.00	552.27	\$ 20,810,638.14
12.7	MANTENIMIENTO PISO BALDOSA TERRAZO EXISTENTE INCLUYE LIMPIEZA, PULIDA CON LANA DE ACERO, ABRILLANTADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M²	\$ 23,661.00	920.27	\$ 21,774,508.47
12.8	CERÁMICA PISO MANCORA ARD CAFE CD FORMATO 33.8 X 33.8 CM O SIMILAR, INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 73,000.00	38.78	\$ 2,830,940.00
12.9	CERÁMICA PARED NAVÍA GRIS CLARO CARAS DIFERENCIADAS FORMATO 30 X 60 CMS O SIMILAR, INCLUYE BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 73,779.00	125.54	\$ 9,262,215.66
12.10	ALFOMBRA MODULAR TRÁFICO PESADO, ESSENCE STRUCTURE, UN SOLO FONDO COLOR GRIS O SIMILAR INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, COLOR Y DISEÑO DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 152,564.00	84.04	\$ 12,821,478.56
12.11	CERAMICA PISO PORCELANATO ATLANTA GRIS CARA DIFERENCIADA FORMATO 61.3 CMS X 61.3 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 80,657.00	151.06	\$ 12,183,885.11
12.12	GUARDAESCOBA EN CERAMICA PORCELANATO ATLANTA GRIS CARA DIFERENCIADA FORMATO 61.3 CMS X 61.3 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M	\$ 23,378.00	96.19	\$ 2,248,729.82
12.13	GRANITO PULIDO EN GRANO DE MARMOL NEGRO #1	M²	\$ 46,497.00	6.00	\$ 278,982.00
13	PINTURA				
13.1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	\$ 25,721.00	506.67	\$ 13,032,059.07
13.2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	MI	\$ 8,632.00	549.78	\$ 4,745,700.96
13.3	VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE, 3 MANOS (INCLUYE RESANES EN EL ÁREA A INTERVENIR)	M²	\$ 18,310.00	390.85	\$ 7,156,463.50

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –

consorciocaminos2024.fac@gmail.com

13.4	PINTURA KORAZA,ANTIHONGOS, RESISTENTE A LA INTEMPERIE 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M²	\$ 33,162.00	48.84	\$ 1,619,632.08
13.5	PINTURA EPOXICA SOBRE PAÑETE, 3 MANOS (INCLUYE RESANES EN ÁREA A INTERVENIR)	M²	\$ 46,574.00	598.45	\$ 27,872,210.30
13.6	PINTURA ESMALTE (INCLUYE ANTICORROSIVO) COLOR GRIS DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 56,313.00	228.08	\$ 12,843,756.41
14	CARPINTERIA EN MADERA				
14.1	CLOSET EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO EN MELAMINA Y CANTOS EN PVC INCLUYE ACCESORIOS (BISAGRAS, MANIJAS, RIELES) DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA	M²	\$ 428,436.00	3.07	\$ 1,315,298.52
14.2	MUEBLE BAJO DE COCINA FONDO DE 60 CMS, TABLEROS EN AGLOMERADO TERMINADOS EN MELAMINA, CANTOS ENCHAPADOS EN MELAMINA INCLUYE (BISAGRAS EN ACERO, MANIJAS EN ALUMINIO ACCESORIOS Y TORNILLERIA EN GENERAL) COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MI	\$ 659,985.00	7.80	\$ 5,147,883.00
14.3	PUERTA CON ACABADO EN MELAMINA VERTICAL A DOS CARAS CON CANTOS ENCHAPADOS EN PVC DE 0.5 INCLUYE RIEL SUPERIOR Y TODOS SUS ACCESORIOS PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 1,242,286.00	2.00	\$ 2,484,572.00
14.4	MUEBLE DESPENSA EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO EN MELAMINA Y CANTOS EN PVC INCLUYE ACCESORIOS, DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 1,050,446.00	2.00	\$ 2,100,892.00
14.5	REPISA EN TABLERO AGLOMERADO MELAMINICO RH DE 15MM ANCLADA A PARED CON SISTEMA ABATIBLE, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 211,524.00	28.00	\$ 5,922,672.00
14.6	REPISA EN MELAMINAMADECOR, DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACIÓN, INCLUYE ACCESORIOS (ANGULOS, PLATINAS BISAGRAS)	M²	\$ 106,347.00	4.70	\$ 499,830.90
14.7	PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO COLOR WENGUE, CON 3 DILATACIONES EN FONDO COLOR NEGRO, INCLUYE MARCO EN EL MISMO MATERIAL (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA)	M²	\$ 389,639.00	4.60	\$ 1,792,339.40
15	CARPINTERIA METALICA				
15.1	PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE MARCO,CERRADURA, BISAGRAS Y ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR, COLOR DEBE APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 308,713.00	77.45	\$ 23,909,821.85
15.2	VENTANA FIJA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE PERSIANA Y ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR, COLOR DEBE APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 275,209.00	1.92	\$ 528,401.28
15.3	JUEGO DE ENTREPAÑOS EN LÁMINA COL ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS, INCLUYE PLATINAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MURO DE CONCRETO	Un	\$ 253,050.00	36.00	\$ 9,109,800.00
15.4	PERFIL TUBULAR REDONDO DE 2,5 CMS DIÁMETRO ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS, INCLUYE PLATINAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MURO DE CONCRETO	Un	\$ 36,904.00	35.00	\$ 1,291,640.00
15.5	CLOSET EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18 CON ENTREPAÑOS, CAJONES, PUERTAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,816,751.00	72.00	\$ 130,806,072.00
15.6	COMODA 0.80 x 0.80 x 0.60 MTS EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON ENTREPAÑOS Y PUERTAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,008,415.00	32.00	\$ 32,269,280.00
16	CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO				
16.1	VENTANA CORREDIZA SERIE 50 ESTRUCTURA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE 6MM OPALIZADO Y DEMÁS ACCESORIOS, ACABADO ANODIZADO NATURAL, ADEMÁS INCLUYE ESTRUCTURA PARA FIJACIÓN SUPERIOR A PLACA	M²	\$ 410,444.00	476.89	\$ 195,736,706.44
16.2	VENTANA OSCIOBATIENTE SERIE 40 ESTRUCTURA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE 6MM OPALIZADO Y DEMÁS ACCESORIOS, ACABADO ANODIZADO NATURAL	M²	\$ 614,055.00	11.16	\$ 6,852,853.80
16.3	VENTANA FIJA EN ALUMINIO CRUDO, VIDRIO INCOLORO DE 6MM TEMPLADO PEFILERIA EN ALUMINIO COLOR ANODIZADO	M²	\$ 425,663.00	16.42	\$ 6,989,386.46
16.4	PP EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 10 MM INCLUYE SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE, INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS, BISAGRA DE PISO, MANIJAS EN ACERO INOXIDABLE DE 40 CM, CHAPAS ENTRE OTROS	M²	\$ 1,239,213.00	14.36	\$ 17,800,671.61

CONSORCIO CAMINOS 2024

16.5	FACHADAS EN VIDRIO TEMPLADO Y/O DIVISIONES INTERNAS DE 10MM CON SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE TIPO ESTRELLA SEGÚN DETALLE EN PLANOS O HERRAJE SIMILAR QUE APOYE EN PLACA O COLUMNAS CON APOYOS EN TUBERÍA EN ACERO PISO TECHO SEGÚN APLIQUE EN CADA CASO	M²	\$ 776,818.00	38.38	\$ 29,814,274.84
17	CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE				
17.1	LAVAPLATOS DE EMPOTRAR 0,62 X 0,48 MTS INCLUYE GRIFERIA MONOCONTROLSALVA O SIMILAR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 245,923.00	3.00	\$ 737,769.00
17.2	MESÓN EN ACERO INOXIDABLE DE LARGO 2,80 MTS, ANCHO 0,80 MTS, SALPICADERO DE H= 0,10 MTS Y REBORDE DE 0,04 MTS. REFORZADO EN TRIPLEX RH E= 19 MM CON PERFORACIONES PARA LAVAPLATOS Y ESTUFA DE EMPOTRAR DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Un	\$ 481,267.00	3.00	\$ 1,443,801.00
17.3	ESTUFA DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE, DE CUATRO PUESTOS DE 58,5 CMS X 43,5 CMS DE GAS NATURAL INCLUYE TODOS SUS ACCESORIOS	Un	\$ 449,577.00	3.00	\$ 1,348,731.00
17.4	DIVISIONES PARA BAÑO FABRICADAS EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE REF. 304 -2B CALIBRE 20 TERMINADO 3 ANTIMAGNÉTICO, TIPO PANEL DOBLE LÁMINA, INTERIOR EN ICOPOR PARA EFECTO ANTI ACÚSTICO, CON DISEÑO MODULAR DE FÁCIL COLOCACIÓN, CUENTA CON BISAGRAS, ZÓCALO, BASES Y PASADOR TOTALMENTE EN ACERO INOXIDABLE, BISAGRA CON APERTURA MAYOR DE 100°, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN TÉCNICA SEGÚN EL CASO. PARA LOS SANITARIOS, DUCHAS Y ORINALES DE LAS BATERÍAS DE BAÑOS, EN PANELES ENTAMBORADOS DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA 304 2B CALIBRE 20	M²	\$ 685,758.00	21.41	\$ 14,682,078.78
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
19.1	LAVAMANOS DE SOBREPONER MARSELLA O SIMILAR	Un	\$ 241,597.00	10.00	\$ 2,415,970.00
19.2	GRIFERIA LAVAMANOS MONOCONTROL	Un	\$ 90,508.00	10.00	\$ 905,080.00
19.3	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH ADRIÁTICA O SIMILAR	Un	\$ 1,272,803.00	4.00	\$ 5,091,212.00
19.4	ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH GOTTA O SIMILAR	Un	\$ 1,190,175.00	4.00	\$ 4,760,700.00
19.5	JUEGO REGADERA CALIMA DE 11,8 CMS Y GRIFERIA MEZCLADOR DUCHA TEDESCA DE MANIJA	Un	\$ 180,567.00	5.00	\$ 902,835.00
19.6	GANCHO TOALLERO	Un	\$ 51,752.00	5.00	\$ 258,760.00
20	VIDRIOS Y ESPEJOS				
20.1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	M²	\$ 166,807.00	4.90	\$ 817,354.30
24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS				
24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	M²	\$ 4,497.00	1550.00	\$ 6,970,350.00
24.2	RETIRO DE ESCOMBRO DE UNIDAD	M³	\$ 47,817.00	66.00	\$ 3,142,722.00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA					\$ 1,486,326,143.00
ADMINISTRACIÓN					\$ 313,614,816.00
IMPREVISTOS					\$ 14,863,261.00
UTILIDADES					\$ 44,589,784.00
IVA SOBRE UTILIDAD					\$ 8,472,059.00
VALOR TOTAL OBRA CONTRACTUAL					SUBTOTAL 1 \$ 1,867,866,063.00

No.	DESCRIPCION EQUIPO	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	BALANCE A LA FECHA	
				CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL
26	SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS REPRESENTATIVOS				
26.1	TRÁMITE CERTIFICACIÓN Y CONEXIÓN DE RED DE GAS CON REVISIÓN PERIODICA OBLIGATORIA Y APERTURA DE SERVICIO, INCLUYE GESTIONES Y MODIFICACIONES NECESARIAS POR PERSONAL CERTIFICADO	und	1.00	1.00	\$ 3,011,493.00
			-	-	\$ -
TOTAL COSTO DIRECTO EQUIPOS					\$ 3,011,493.00
IVA			19.00%		\$ 572,184.00
SUBTOTALES EQUIPOS					\$ 3,583,677.00
TOTALES (OBRA + EQUIPOS) CONTRACTUAL					SUBTOTAL 1 \$1,871,449,740.00

- Presupuesto modificatorio 1 (prorroga) y adición:

No.	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	UND	BALANCE A LA FECHA		
			VALOR UNITARIO	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL
1	PRELIMINARES				
1.1	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, NO INCLUYE RETIRO	M²	\$ 18,728.00	539.86	\$ 10,110,526.00
1.2	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, INCLUYE RETIRO	M²	\$ 17,467.00	252.80	\$ 4,415,657.60
1.3	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 10,310.00	22.00	\$ 226,820.00
1.4	DESMONTE DE PUERTAS METÁLICA, NO INCLUYE RETIRO	M²	\$ 13,413.00	30.61	\$ 410,571.93
1.5	DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS E= 0.15, NO INCLUYE RETIRO	M²	\$ 36,161.00	152.50	\$ 5,514,407.86
1.6	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 9,373.00	7.00	\$ 65,611.00
1.7	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES OFICINA/BAÑOS MEDIA ALTURA INCLUYE ENTREGA AL ALMACÉN	MI	\$ 9,596.00	3.00	\$ 28,788.00
1.8	DESMONTE DE ESPEJOS, NO INCLUYE RETIRO	M²	\$ 1,875.00	4.92	\$ 9,225.00
1.9	DESMONTE DE VENTANERÍA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS, INCLUYE RETIRO	M²	\$ 13,618.00	124.27	\$ 1,692,308.86
1.1	ESCARIFICACIÓN Y RETIRO DE PAÑETE INTERNO, NO INCLUYE RETIRO	M²	\$ 3,294.00	324.26	\$ 1,068,112.44
1.11	CORTE Y DESMONTE DE MALLA ESLABONADA CON ESTRUCTURA, NO INCLUYE RETIRO	M²	\$ 13,268.00	19.72	\$ 261,644.96
1.12	DESMONTE PERFILERÍA METÁLICA TUBULAR, INCLUYE RETIRO	MI	\$ 9,596.00	264.340	\$ 2,536,606.64
1.13	DESMONTE PUERTAS METÁLICAS COMODAS EXISTENTES, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 4,910.00	150.00	\$ 736,500.00
1.14	DESMONTE PUERTAS METÁLICAS CON MARCO ZONAS DUCHAS Y SANITARIOS, NO INCLUYE RETIRO	Un	\$ 6,561.00	13.00	\$ 85,293.00
1.15	LEVANTAMIENTO Y DEMOLICIÓN GRANITO PULIDO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO	M²	\$ 28,758.00	6.00	\$ 172,548.00
1.16	REGATA DE 1" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACIÓN Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	MI	\$ 14,216.00	51.18	\$ 727,574.88
1.17	REGATA DE 1" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACIÓN Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	MI	\$ 14,216.00	2.24	\$ 31,843.84
1.18	REGATA DE 2" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACIÓN Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	MI	\$ 14,216.00	30.93	\$ 439,700.88
1.19	REGATA DE 2" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACIÓN Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	MI	\$ 14,216.00	73.84	\$ 1,049,709.44
1.2	REGATA DE 4" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACIÓN Y NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	MI	\$ 20,214.00	56.42	\$ 1,140,473.88
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EXCAVACIÓN	M³	\$ 18,402.00	18.08	\$ 332,715.52
2.2	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO	M³	\$ 14,158.00	18.08	\$ 255,976.64
4	ESTRUCTURA				
4.1.1	ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO, TRASIEGO, MANEJO.	KG	\$ 8,810.00	1849.62	\$ 16,295,152.20
4.1.2	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 86,691.00	145.61	\$ 12,623,076.51
4.1.3	VIGAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 87,127.00	78.69	\$ 6,856,023.63
4.1.4	DINTEL EN CONCRETO DE 3.000 PSI 30 CM X 30 CM, INCLUYE ADITIVO PARA ANCLAJE, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	\$ 102,835.00	1.40	\$ 143,969.00

5	MAMPOSTERIA				
5.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 PERFORACION HORIZONTAL E=0.115 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS INCLUYE MORTERO DE PEGA	M²	\$ 45,793.00	124.81	\$ 5,715,424.33
5.2	CONSTRUCCION DE POYO PARA DUCHA EN CONCRETO DE 3000 PSI H.0.20, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	MI	\$ 88,511.00	4.55	\$ 402,725.05
5.3	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO, FIBRA LANA MINERAL DE ROCA DE 2.5IN Y ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 DOS CARAS E=0.12 MTS, INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	M²	\$ 177,287.00	358.50	\$ 63,557,389.50
5.4	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO Y ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 DOS CARAS E=0.12 MTS INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	M²	\$ 145,311.00	252.59	\$ 36,704,105.49
5.5	MURO EN SUPERBOARD FACHADA SUPERFICIE PULIDA DE 10MM INCLUYE ESTRUCTURA, TORNILLERIA, SELLAPANEL, MASILLADO Y ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 A UNA CARA INCLUYE ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR	M²	\$ 79,895.00	168.86	\$ 13,491,069.70
5.6	BASE DE CONCRETO SIMPLE DE 2000 PSI H:10 CMS	M²	\$ 69,259.00	45.30	\$ 3,137,432.70
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
6.1	INSTALACIONES SANITARIAS				
6.1.1	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	MI	\$ 25,270.00	81.70	\$ 2,064,559.00
6.1.2	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	MI	\$ 36,545.00	63.37	\$ 2,315,856.65
6.1.3	PUNTO SANITARIO Ø 2" ,INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 49,095.00	46.00	\$ 2,258,370.00
6.1.4	PUNTO SANITARIO Ø 4" ,INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 66,486.00	10.00	\$ 664,860.00
6.1.5	SIFÓN Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	\$ 44,527.00	18.00	\$ 801,486.00
6.1.6	TAPÓN DE INSPECCIÓN PVC Ø 2"	Un	\$ 7,315.00	1.00	\$ 7,315.00
6.1.7	TAPÓN DE INSPECCIÓN PVC Ø 4"	Un	\$ 27,260.00	8.00	\$ 218,080.00
6.1.8	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	MI	\$ 22,450.00	91.01	\$ 2,043,174.50
6.1.9	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	MI	\$ 30,843.00	11.00	\$ 339,273.00
6.1.10	BAJANTE PVC AGUAS NEGRAS Ø 6" (INCLUYE SOPORTE METALICO PARA BAJANTE Y ACCESORIOS PARA CORRECTA INSTALACION)	MI	\$ 73,082.00	11.00	\$ 803,902.00
6.1.11	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 2"	Un	\$ 19,887.00	72.00	\$ 1,431,864.00
6.1.12	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 3"	Un	\$ 30,255.00	6.00	\$ 181,530.00
6.1.13	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 4"	Un	\$ 34,458.00	22.00	\$ 758,076.00
6.1.14	CIMENTACION Y ATRAQUE DE TUBERÍA	M²	\$ 197,426.00	0.00	\$ -
6.1.15	DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 1/2" A Ø 6"	MI	\$ 8,783.00	106.16	\$ 932,403.28
6.2	INSTALACIÓN HIDRAULICA				
6.2.1	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	MI	\$ 22,237.00	37.80	\$ 840,558.60
6.2.2	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	MI	\$ 34,644.00	48.04	\$ 1,664,297.76
6.2.3	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	MI	\$ 16,781.00	75.25	\$ 1,262,770.25
6.2.4	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	\$ 22,896.00	39.00	\$ 892,944.00
6.2.5	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	\$ 53,711.00	4.00	\$ 214,844.00
6.2.6	COLUMNA DE DISTRIBUCIÓN EN TUBERIA PVC RDE 21 Ø 1"	MI	\$ 24,270.00	13.38	\$ 324,732.60
6.2.7	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 3/4"	Un	\$ 52,601.00	3.00	\$ 157,803.00
6.2.8	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1"	Un	\$ 105,320.00	3.00	\$ 315,960.00
6.2.9	CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 2"	Un	\$ 55,535.00	1.00	\$ 55,535.00
6.2.10	LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA	Un	\$ 67,089.00	6.00	\$ 402,534.00
6.2.11	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	MI	\$ 5,360.00	98.34	\$ 527,102.40
6.2.12	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	\$ 56,860.00	10.00	\$ 568,600.00
6.3	INSTALACIÓN HIDRÁULICA AGUA CALIENTE				
6.3.1	TUBERÍA ULTRATEMP DE ALTO IMPACTO Ø 3/4"	MI	\$ 18,697.00	43.80	\$ 818,928.60
6.3.2	TUBERÍA ULTRATEMP DE ALTO IMPACTO Ø 1/2"	MI	\$ 14,257.00	4.92	\$ 70,144.44
6.3.3	PUNTO DE AGUA CALIENTE TUBERÍA ULTRATEMP Ø 1/2"	Un	\$ 18,331.00	10.00	\$ 183,310.00
6.3.4	VÁLVULA DE PASO AGUA CALIENTE 3/4"	Un	\$ 111,834.00	2.00	\$ 223,668.00
6.4	INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURA DE GAS NATURAL				
6.4.1	CONEXIÓN A RED DE GAS EXISTENTE	Un	\$ 42,627.00	1.00	\$ 42,627.00

6.4.2	REGULADOR UNICA ETAPA	Un	\$ 594,491.00	1.00	\$ 594,491.00
6.4.3	PUNTO DE GAS 1/2"	Un	\$ 39,650.00	7.00	\$ 277,550.00
6.4.4	MANGUERA FLEXOMETÁLICA DE GAS Ø 3/8" X 1.00 MT	Un	\$ 30,764.00	3.00	\$ 92,292.00
6.4.5	TUBERIA DE GAS MULTICAPA PE AL PE 3/4"	MI	\$ 17,933.00	77.00	\$ 1,380,841.00
6.4.6	VÁLVULA DE BOLA GAS Ø 3/4" (INCLUYE CAJA Y TAPA EN PVC)	Un	\$ 70,979.00	5.00	\$ 354,895.00
6.4.7	REJILLA 30 x 30 VENTILACIÓN GAS PERSIANA	Un	\$ 40,340.00	14.00	\$ 564,760.00
7.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
7.1	PRELIMINARES				
7.1.1	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ANDÉN DE CONCRETO, SEGÚN NORMAS CODENSA (CS207 -CS208 -CS209 -CS210-CS217) O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL ANDÉN EN CONCRETO.	M²	\$ 154,278.00	48.00	\$ 7,405,344.00
7.1.2	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DURA EN ASFALTO, SEGÚN NORMAS CODENSA (CS207 -CS208 -CS209 -CS210-CS217) O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA ZONA DURA.	M²	\$ 153,358.00	28.80	\$ 4,416,710.40
7.1.3	PERFORACIÓN Y RESANE DE CAJAS DE INSPECCIÓN PARA INSTALACIÓN DE DUCTERÍA ADICIONAL, INCLUYE PERFORACIÓN Y RESANE DEL ÁREA AFECTADA.	Un	\$ 224,191.00	2.00	\$ 448,382.00
7.1.4	CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL PARA SOPORTAR TABLERO INDUSTRIAL AUTOSOPORTADO, INCLUYE PINTURA Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 545,553.00	1.00	\$ 545,553.00
7.1.5	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA MEDIA Y BAJA TENSIÓN, SEGÚN NORMA CS 275 O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE.	Un	\$ 1,561,413.00	2.00	\$ 3,122,826.00
7.2	BANCO DE DUCTERÍAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA				
7.2.1	BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ4". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	\$ 56,155.00	66.06	\$ 3,709,599.30
7.2.2	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 3/4" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	\$ 26,702.00	1198.79	\$ 32,010,090.58
7.2.3	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 1" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	\$ 24,491.00	202.57	\$ 4,961,141.87
7.2.4	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 1-1/2" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	\$ 16,801.00	73.21	\$ 1,230,001.21
7.2.5	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 2" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	\$ 48,405.00	29.75	\$ 1,440,048.75
7.2.6	CORAZA FLEXIBLE LIQUID TIGHT 1XØ 1-1/2", INCLUYE TERMINALES, UNIONES, SOPORTES CAJAS DE PASO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	MI	\$ 23,460.00	5.00	\$ 117,300.00
7.3	TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y CAJAS DE CONTROL				
7.3.1	GABINETE LAMINADO EN FRIO TRIFÁSICO TIPO INDUSTRIAL, GRADO DE PROTECCIÓN IP 55, IK 10, CON CAPACIDAD PARA CATORCE (14) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CIEGA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 8,706,135.00	1.00	\$ 8,706,135.00
7.3.2	GABINETE LAMINADO EN FRIO TRIFÁSICO TIPO INDUSTRIAL, GRADO DE PROTECCIÓN IP 55, IK 10, CON CAPACIDAD PARA DIEZ (10) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CIEGA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 4,403,395.00	2.00	\$ 8,806,790.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.3.3	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, VEINTICUATRO (24) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,050,119.00	2.00	\$ 2,100,238.00
7.3.4	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, DIECIOCHO (18) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 915,507.00	6.00	\$ 5,493,042.00
7.3.5	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, DOCE (12) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 732,928.00	1.00	\$ 732,928.00
7.3.6	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x400 A, ICU 85 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 2,596,273.00	1.00	\$ 2,596,273.00
7.3.7	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x250 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 1,551,645.00	2.00	\$ 3,103,290.00
7.3.8	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x150 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 1,419,305.00	1.00	\$ 1,419,305.00
7.3.9	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x125 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 1,286,965.00	2.00	\$ 2,573,930.00
7.3.10	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x100 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 585,969.00	3.00	\$ 1,757,907.00
7.3.11	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x60 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 629,562.00	4.00	\$ 2,518,248.00
7.3.12	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x50 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 492,324.00	7.00	\$ 3,446,268.00
7.3.13	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x40 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 357,870.00	3.00	\$ 1,073,610.00
7.3.14	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x30 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 271,656.00	10.00	\$ 2,716,560.00
7.3.15	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FIJO EASYPACT 3x20 A, ICU 25 KA A 220/240 V, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION AL TABLERO.	Un	\$ 260,414.00	2.00	\$ 520,828.00
7.3.16	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO IC60N DE 1X20A, ICU 10 KA A 220/240 V, CURVA TIPO B, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 111,910.00	16.00	\$ 1,790,560.00
7.3.17	DPS CLASE I, SEGÚN NORMA IEC 61643-1, CORRIENTE DE IMPULSO POR POLO DE 50 KA, CSH4-50/230, 4P, 50ka 10/350, ENCHUFABLE Y SEPARABLE DEL ZÓCALO SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 6,905,062.00	1.00	\$ 6,905,062.00
7.3.18	DPS CLASE II-III, SEGÚN NORMA IEC 61643-1, (4P), CORRIENTE DE IMPULSO POR POLO DE 20 KA, PSM4-20/230 TNS, ENCHUFABLE Y SEPARABLE DEL ZÓCALO SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 1,743,647.00	1.00	\$ 1,743,647.00
7.3.19	COFRE METÁLICO CON TRANSFERENCIA MANUAL CONMUTABLE TIPO TRANSFERPACT MANUAL, 4 HILOS (3 FASES + NEUTRO) DE TRES POSICIONES (UPS-OFF-RED NORMAL) DE 100A/10KA.	Un	\$ 2,768,074.00	1.00	\$ 2,768,074.00
7.4	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS				
7.4.1	ACOMETIDA EN CABLE 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES) + 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO) + 1N12 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 19,847.00	100.00	\$ 1,984,700.00

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –

consorciocaminos2024.fac@gmail.com

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.4.2	ACOMETIDA EN CABLE 3N8 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N8 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 50,754.00	195.00	\$ 9,897,030.00
7.4.3	ACOMETIDA EN CABLE 3N6 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N6 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 65,730.00	23.20	\$ 1,524,936.00
7.4.4	ACOMETIDA EN CABLE 3N4 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N4 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 91,817.00	51.99	\$ 4,773,565.83
7.4.5	ACOMETIDA EN CABLE 3N1/0 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N1/0 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N6 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 217,686.00	23.44	\$ 5,102,559.84
7.4.6	ACOMETIDA EN CABLE 3N2/0 Cu AWG HFFR (FASES) + 1N2/0 Cu AWG HFFR (NEUTRO) + 1N4 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 232,209.00	40.00	\$ 9,288,360.00
7.4.7	ACOMETIDA EN CABLE 2x3N4/0 Cu AWG THHN/THWN-2 (FASES), 2N4/0 Cu AWG THHN/THWN-2 (NEUTRO), 1N1/0 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 620,863.00	160.00	\$ 99,338,080.00
7.4.8	ACOMETIDA EN CABLE 2x3N250 Cu AWG THHN/THWN-2 (FASES), 2N250 Cu AWG THHN/THWN-2 (NEUTRO), 1N1/0 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 834,114.00	23.00	\$ 19,184,622.00
7.5	SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS)				
7.5.1	SALIDA CON LUMINARIA LED HERMÉTICA LED HERM 36W DL ECO PROOF P28374 DE SYLVANIA, 6500K, 3500 LM, 36 W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 222,732.00	38.00	\$ 8,463,816.00
7.5.2	SALIDA CON LUMINARIA LED BALA 30W NW MV JUPITER P25267 DE SYLVANIA, 4000K, 2900LM, 30W, CON DRIVER DIMERIZABLE 0-10V, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 334,631.00	6.00	\$ 2,007,786.00
7.5.3	SALIDA CON LUMINARIA LED BALA 30W NW MV JUPITER P25267 DE SYLVANIA, 4000K, 2900LM, 30W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 334,631.00	14.00	\$ 4,684,834.00
7.5.4	SALIDA CON LUMINARIA LED PANEL RD 24W NW100-277V P26398 DE SYLVANIA, 4000K, 1650LM, 24W, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 209,056.00	99.00	\$ 20,696,544.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

7.5.5	SALIDA CON LUMINARIA DE EMERGENCIA LED EMERG DOWNLIGHT 4.5W/6K ASYM P28306 DE SYLVANIA 6000K, 170LM, 4.5W, AUTONOMÍA 120 MIN, BATERIA Ni-Cd 4.8V 1000 mAh, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 262,377.00	43.00	\$ 11,282,211.00
7.5.6	SALIDA CON SENSOR DE MOVIMIENTO PARA TECHO DE 360°, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 149,563.00	24.00	\$ 3,589,512.00
7.5.7	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 143,527.00	17.00	\$ 2,439,959.00
7.5.8	SALIDA CON INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 157,351.00	1.00	\$ 157,351.00
7.5.9	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 146,453.00	60.00	\$ 8,787,180.00
7.5.10	SALIDA CON INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 199,051.00	6.00	\$ 1,194,306.00
7.5.11	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO DIMERISABLE, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECCIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 329,466.00	2.00	\$ 658,932.00
7.5.12	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 146,788.00	188.00	\$ 27,596,144.00
7.5.13	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA IMC 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 160,466.00	35.00	\$ 5,616,310.00
7.5.14	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL) CON TAPA TIPO INTEMPERIE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 176,807.00	12.00	\$ 2,121,684.00

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –

consorciocaminos2024.fac@gmail.com

7.5.15	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V.(1Ø+N+PT) TIPO HOSPITALARIO (RED REGULADA), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA , TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 168,467.00	19.00	\$ 3,200,873.00
7.6	PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA				
7.6.1	PUNTA CAPTADORA DE 600 MM EN ALUMINIO DE 5/8" , INCLUYE SOPORTE AISLADOR POLIMÉRICO, CONECTOR BIMETÁLICO, ACCESORIOS, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un	\$ 113,573.00	28.00	\$ 3,180,044.00
7.6.2	ALAMBRÓN DE ALUMINIO DE 8 MM DE DIÁMETRO, INCLUYE SOPORTES, CONECTORES BIMETÁLICOS, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	MI	\$ 16,751.00	264.86	\$ 4,436,669.86
7.6.3	PUESTA TIERRA MEDIANTE UNA (01) VARILLAS CW 5/8" COBRE- 99%, INCLUYE EXCAVACION, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA, UNA (01) BOLSAS 25KG DE TRATAMIENTO FÍSICOQUÍMICO DE TERRENO, CAJA DE INSPECCIÓN DE (0,30X0,30)M CON TAPA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	Un	\$ 483,063.00	22.00	\$ 10,627,386.00
7.6.4	SPARK GAP (VIA DE CHISPAS), PARA POTENCIALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECIÓN, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 1,022,548.00	1.00	\$ 1,022,548.00
7.6.5	MANTENIMIENTO DE PUESTA TIERRA EXISTENTE EN SUBESTACION ELECTRICA TIPO ENCAPSULADA.	Un	\$ 851,457.00	1.00	\$ 851,457.00
7.6.6	CABLE EN COBRE DESNUDO AWG NO. 2/0 PARA INTERCONEXIÓN ENTRE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE EXCAVACIÓN, TRATAMIENTO FÍSICOQUÍMICO DEL TERRENO 25KG POR CADA 7 METROS DE CABLE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	MI	\$ 87,449.00	282.02	\$ 24,662,366.98
7.6.7	BAJANTE DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EN CABLE DE COBRE NO. 2/0 AWG DESNUDO, INCLUYE , AISLADORES, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, SOPORTES, DUCTERIA IMC DE 3/4" CONECTOR BIMETÁLICO, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	Un	\$ 2,495,569.00	4.00	\$ 9,982,276.00
7.7	SISTEMA CONTRA INCENDIOS				
7.7.1	DETECCION DE INCENDIOS				
7.7.1.1	PANEL CENTRAL DE INCENDIOS SIMPLEX REF 4007, INCLUYE FUENTES DE PODER Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 8,411,513.00	1.00	\$ 8,411,513.00
7.7.1.2	DETECTORES HUMO BASE CONVENCIONAL DOBLE TECNOLOGIA OPTICO TERMICO SIMPLEX MODEL 4098-9754 CON BASE DIRECCIONABLE MS400, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 264,614.00	106.00	\$ 28,049,084.00
7.7.1.3	DETECTORES TERMICO SIMPLEX MODEL 4098-9733, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 524,672.00	5.00	\$ 2,623,360.00
7.7.1.4	ESTACION MANUALES SIMPLEX 4099-9004, INCLUYE CUBIERTA, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 514,142.00	15.00	\$ 7,712,130.00
7.7.1.5	SIRENA PARED SIRENA/LUZ ESTROBOSCOPIA SIMPLEX MODEL 4906-9127 , INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	\$ 477,218.00	11.00	\$ 5,249,398.00
7.7.1.6	CABLE ANTIFLAMA 2X16 FPLR/FRL OS 300 V PVS TC SR, PARA SISTEMAS CONTRA INCENDIOS, INCLUYE TODOS LOS ACCERORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	MI	\$ 12,816.00	1233.00	\$ 15,802,128.00

8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS				
8.1	PUNTO DOBLE DE VOZ Y PUNTO DE DATOS (CABLEADO HORIZONTAL, SALIDA DE TELECOMUNICACIONES JACK RJ45 TANTO PARA EL PUESTO DE TRABAJO COMO PARA EL HERRAJE, FACE PLATE, PATCH CORD DE ÁREA DE TRABAJO, PATCH CORD DE ADMINISTRACIÓN).	Un	\$ 2,055,944.00	23.00	\$ 47,286,712.00
8.2	HERRAJE PATCH PANEL BLINDADO	Un	\$ 454,967.00	2.00	\$ 909,934.00
8.3	ORGANIZADOR HORIZONTAL	Un	\$ 347,882.00	1.00	\$ 347,882.00
8.4	CANALIZACIÓN PERIMETRAL PLÁSTICA	MI	\$ 102,774.00	75.00	\$ 7,708,050.00
8.5	OTRAS CANALIZACIONES (escalera, bandeja porta cable, tubería emt, etc.)	MI	\$ 215,957.00	6.00	\$ 1,295,742.00
10	PANETES				
10.1	PANETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	MF	\$ 23,049.00	542.94	\$ 12,514,224.06
10.2	PANETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	MI	\$ 11,817.00	538.60	\$ 6,364,636.20
11	CIELO RASO				
11.1	CIELO RASO PVC 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCIÓN) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	MF	\$ 89,051.00	163.06	\$ 14,520,656.06
11.2	CIELO RASO TIPO DRYWALL 3/8 " PLANO + THERMOLON (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE Y COMPUERTAS PARA INSPECCIÓN) MASILLADO, LUADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	MF	\$ 52,856.00	998.34	\$ 52,768,259.04
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES				
12.1	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	MF	\$ 37,567.00	397.92	\$ 14,948,660.64
12.2	CERÁMICA PARED PLANA BLANCO ACABADO BRILLANTE FORMATO 30 CMS X 60 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MF	\$ 60,401.00	218.62	\$ 13,204,866.62
12.3	CERÁMICA PISO DANUBIO BLANCO FORMATO 30.5 CMS X 60 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MF	\$ 68,262.00	78.84	\$ 5,381,776.08
12.4	CERÁMICA PISO DANUBIO BLANCO FORMATO 30.5 CMS X 60 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	ML	\$ 26,341.00	88.21	\$ 2,323,539.61
12.5	BALDOSA GRANO DE TERRAZO PULIDA DE FONDO BLANCO GRANOS NEGRO Y GRIS DE 2,5 CMS DE ESPESOR FORMATO SIMILAR A BALDOSA EXISTENTE INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MF	\$ 141,184.00	55.49	\$ 7,834,300.16
12.6	GUARDA ESCOBA EN BALDOSA GRANO DE TERRAZO PULIDA DE FONDO BLANCO GRANOS NEGRO Y GRIS DE 2 CMS DE ESPESOR FORMATO SIMILAR A BALDOSA EXISTENTE INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	ML	\$ 37,682.00	596.27	\$ 22,468,646.14
12.7	MANTENIMIENTO PISO BALDOSA TERRAZO EXISTENTE INCLUYE LIMPIEZA, PULIDA CON LANA DE ACERO, ABRILLANTADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	MF	\$ 23,661.00	920.27	\$ 21,774,508.47
12.8	CERÁMICA PISO MANCORA ARD CAFE CD FORMATO 33.8 X 33.8 CM O SIMILAR, INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MF	\$ 73,000.00	38.78	\$ 2,830,940.00
12.9	CERÁMICA PARED NAVÍA GRIS CLARO CARAS DIFERENCIADAS FORMATO 30 X 60 CMS O SIMILAR, INCLUYE BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MF	\$ 73,779.00	125.54	\$ 9,262,215.66
12.10	ALFOMBRA MODULAR TRÁFICO PESADO, ESSENCE STRUCTURE, UN SOLO FONDO COLOR GRIS O SIMILAR INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, COLOR Y DISEÑO DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MF	\$ 152,564.00	84.04	\$ 12,821,478.56
12.1	CERÁMICA PISO PORCELANATO ATLANTA GRIS CARA DIFERENCIADA FORMATO 61.3 CMS X 61.3 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MF	\$ 80,657.00	151.06	\$ 12,183,885.11

12.1	GUARDAESCOBA EN CERAMICA PORCELANATO ATLANTA GRIS CARA DIFERENCIADA FORMATO 61.3 CMS X 61.3 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M	\$ 23,378.00	96.19	\$ 2,248,729.82
12.1	GRANITO PULIDO EN GRANO DE MARMOL NEGRO #1	M²	\$ 46,497.00	9.00	\$ 418,473.00
13	PINTURA				
13.1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	\$ 25,721.00	548.67	\$ 14,112,341.07
13.2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	MI	\$ 8,632.00	565.78	\$ 4,883,812.96
13.3	VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE, 3 MANOS (INCLUYE RESANES EN EL ÁREA A INTERVENIR)	M²	\$ 18,310.00	390.85	\$ 7,156,463.50
13.4	PINTURA KORAZA, ANTIHONGOS, RESISTENTE A LA INTEMPERIE 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M²	\$ 33,162.00	48.84	\$ 1,619,632.08
13.5	PINTURA EPOXICA SOBRE PAÑETE, 3 MANOS (INCLUYE RESANES EN ÁREA A INTERVENIR)	M²	\$ 46,574.00	598.45	\$ 27,872,210.30
13.6	PINTURA ESMALTE (INCLUYE ANTICORROSIVO) COLOR GRIS DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 56,313.00	228.08	\$ 12,843,756.41
14	CARPINTERIA EN MADERA				
14.1	CLOSET EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO EN MELAMINA Y CANTOS EN PVC INCLUYE ACCESORIOS (BISAGRAS, MANUJAS, RIELES) DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	M²	\$ 428,436.00	3.07	\$ 1,315,298.52
14.2	MUEBLE BAJO DE COCINA FONDO DE 60 CMS, TABLEROS EN AGLOMERADO TERMINADOS EN MELAMINA, CANTOS ENCHAPADOS EN MELAMINA INCLUYE (BISAGRAS EN ACERO, MANUJAS EN ALUMINIO ACCESORIOS Y TORNILLERIA EN GENERAL) COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	MI	\$ 659,885.00	7.80	\$ 5,147,883.00
14.3	PUERTA CON ACABADO EN MELAMINA VERTICAL A DOS CARAS CON CANTOS ENCHAPADOS EN PVC DE 0.5 INCLUYE RIEL SUPERIOR Y TODOS SUS ACCESORIOS PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 1,242,286.00	2.00	\$ 2,484,572.00
14.4	MUEBLE DESPENSA EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO EN MELAMINA Y CANTOS EN PVC INCLUYE ACCESORIOS, DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 1,050,446.00	2.00	\$ 2,100,892.00
14.5	REPISA EN TABLERO AGLOMERADO MELAMINICO RH DE 15MM ANCLADA A PARED CON SISTEMA ABATIBLE, COLOR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 211,524.00	28.00	\$ 5,922,672.00
14.6	REPISA EN MELAMINA/MADECOR, DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACIÓN, INCLUYE ACCESORIOS (ANGULOS, PLATINAS BISAGRAS)	M²	\$ 106,347.00	4.70	\$ 499,830.90
14.7	PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO COLOR WENGUE, CON 3 DILATACIONES EN FONDO COLOR NEGRO, INCLUYE MARCO EN EL MISMO MATERIAL (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA)	M²	\$ 389,639.00	4.60	\$ 1,792,339.40
15	CARPINTERIA METALICA				
15.1	PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE MARCO, CERRADURA, BISAGRAS Y ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR, COLOR DEBE APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 308,713.00	83.93	\$ 25,909,086.64
15.2	VENTANA FIJA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE PERSIANA Y ESTRUCTURA DE ANCLAJE SUPERIOR, COLOR DEBE APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	M²	\$ 275,209.00	1.92	\$ 528,401.28
15.3	JUEGO DE ENTREPAÑOS EN LÁMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS, INCLUYE PLATINAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MURO DE CONCRETO	Un	\$ 253,050.00	36.00	\$ 9,109,800.00
15.4	PERFIL TUBULAR REDONDO DE 2.5 CMS DIÁMETRO ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS, INCLUYE PLATINAS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MURO DE CONCRETO	Un	\$ 36,904.00	35.00	\$ 1,291,640.00
15.5	CLOSET EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18 CON ENTREPAÑOS, CAJONES, PUERTAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,816,751.00	72.00	\$ 130,806,072.00
15.6	COMODA 0.80 x 0.80 x 0.60 MTS EN LÁMINA COLD ROLLED CAL 18 CON ENTREPAÑOS Y PUERTAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	Un	\$ 1,008,415.00	32.00	\$ 32,269,280.00

16	CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO				
16.1	VENTANA CORREDIZA SERIE 50 ESTRUCTURA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE 6MM OPALIZADO Y DEMÁS ACCESORIOS, ACABADO ANODIZADO NATURAL, ADEMÁS INCLUYE ESTRUCTURA PARA FIJACIÓN SUPERIOR A PLACA	M²	\$ 410,444.00	212.00	\$ 87,014,128.00
16.2	VENTANA OSCIOBATIENTE SERIE 40 ESTRUCTURA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE 6MM OPALIZADO Y DEMÁS ACCESORIOS, ACABADO ANODIZADO NATURAL	M²	\$ 614,055.00	11.02	\$ 6,766,886.10
16.3	VENTANA FIJA EN ALUMINIO CRUDO, VIDRIO INCOLORO DE 6MM TEMPLADO PEFILERIA EN ALUMINIO COLOR ANODIZADO	M²	\$ 425,663.00	16.42	\$ 6,989,386.46
16.4	PP EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 10 MM INCLUYE SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE, INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS, BISAGRA DE PISO, MANUAS EN ACERO INOXIDABLE DE 40 CM, CHAPAS ENTRE OTROS	M²	\$ 1,239,213.00	11.88	\$ 14,721,850.44
16.5	FACHADAS EN VIDRIO TEMPLADO Y/O DIVISIONES INTERNAS DE 10MM CON SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE TIPO ESTRELLA SEGÚN DETALLE EN PLANOS O HERRAJE SIMILAR QUE APOYE EN PLACA O COLUMNAS CON APOYOS EN TUBERÍA EN ACERO PISO TECHO SEGÚN APLIQUE EN CADA CASO	M²	\$ 776,818.00	38.38	\$ 29,814,274.84
17	CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE				
17.1	LAVAPLATOS DE EMPOTRAR 0,62 X 0,48 MTS INCLUYE GRIFERIA MONOCONTROLSALVIA O SIMILAR DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	Un	\$ 245,923.00	3.00	\$ 737,769.00
17.2	MESÓN EN ACERO INOXIDABLE DE LARGO 2,60 MTS, ANCHO 0,60 MTS, SALPICADERO DE H= 0,10 MTS Y REBORDE DE 0,04 MTS. REFORZADO EN TRIPLEX RH E= 19 MM. CON PERFORACIONES PARA LAVAPLATOS Y ESTUFA DE EMPOTRAR DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Un	\$ 481,267.00	3.00	\$ 1,443,801.00
17.3	ESTUFA DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE, DE CUATRO PUESTOS DE 58,5 CMS X 43,5 CMS DE GAS NATURAL INCLUYE TODOS SUS ACCESORIOS	Un	\$ 449,577.00	3.00	\$ 1,348,731.00
17.4	DIVISIONES PARA BAÑO FABRICADAS EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE REF. 304 -2B CALIBRE 20 TERMINADO 3 ANTIMAGNÉTICO, TIPO PANEL DOBLE LAMINA, INTERIOR EN ICOPOR PARA EFECTO ANTI ACÚSTICO, CON DISEÑO MODULAR DE FÁCIL COLOCACIÓN, CUENTA CON BISAGRAS, ZÓCALO, BASES Y PASADOR TOTALMENTE EN ACERO INOXIDABLE, BISAGRA CON APERTURA MAYOR DE 100°, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN TÉCNICA SEGÚN EL CASO. PARA LOS SANITARIOS, DUCHAS Y ORINALES DE LAS BATERÍAS DE BAÑOS, EN PANELES ENTAMBORADOS DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA 304 2B CALIBRE 20	M²	\$ 685,758.00	54.41	\$ 37,312,092.78
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
19.1	LAVAMANOS DE SOBREPONER MARSELLA O SIMILAR	Un	\$ 241,597.00	16.00	\$ 3,865,552.00
19.2	GRIFERIA LAVAMANOS MONOCONTROL	Un	\$ 90,508.00	16.00	\$ 1,448,128.00
19.3	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH ADRIÁTICA O SIMILAR	Un	\$ 1,272,803.00	10.00	\$ 12,728,030.00
19.4	ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH GOTTA O SIMILAR	Un	\$ 1,190,175.00	4.00	\$ 4,760,700.00
19.5	JUEGO REGADERA CALIMA DE 11,8 CMS Y GRIFERIA MEZCLADOR DUCHA TEDESCA DE MANUA	Un	\$ 180,567.00	10.00	\$ 1,805,670.00
19.6	GANCHO TOALLERO	Un	\$ 51,752.00	10.00	\$ 517,520.00
20	VIDRIOS Y ESPEJOS				
20.1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	M²	\$ 166,807.00	8.40	\$ 1,401,178.80

CONSORCIO CAMINOS 2024

24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS				
24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	M²	\$ 4,497.00	1550.00	\$ 6,970,350.00
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M²	\$ 47,617.00	73.00	\$ 3,476,041.00
			TOTAL COSTO DIRECTO	TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 1,495,478,460.00
ADMINISTRACIÓN			21.10%		\$ 315,545,955.06
IMPREVISTOS			1.00%		\$ 14,954,784.60
UTILIDADES			3.00%		\$ 44,864,353.80
IVA SOBRE UTILIDAD			19.00%		\$ 8,524,227.22
			TOTAL	SUBTOTAL 1	\$ 1,879,367,780.68

ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR CAMBIO DE ESPECIFICACIÓN (CE)					
No.	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	UND	BALANCE A LA FECHA		
			VALOR UNITARIO	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL
25.1	Placa maciza e=10 cm Concreto Gc 3000 Psi	M²	\$ 88,422.39	41.35	\$ 3,656,265.63
25.2	Andajes De Columnetas 5/8	Un	\$ 39,062.40	110.00	\$ 4,296,864.00
25.3	Dilatacion En Z En Cielo Raso	MI	\$ 14,802.49	1,150.73	\$ 17,033,670.92
25.4	Pase para tubería de 4"	Un	\$ 147,341.92	3.00	\$ 442,025.75
25.5	Recebo Para Proteccion De Tubería e=15 cm B-600	M²	\$ 95,525.58	6.67	\$ 637,537.71
25.6	Desmorte De Canaleta Eléctrica	MI	\$ 24,141.47	56.69	\$ 1,368,579.74
25.7	Desmorte de tubería Eléctrica	MI	\$ 29,911.32	40.98	\$ 1,225,765.73
25.8	Desmorte de luminarias Existentes	Un	\$ 14,365.64	54.00	\$ 775,744.69
25.9	Desmorte Cableado Eléctrico	MI	\$ 14,120.98	97.68	\$ 1,379,297.83
25.10	DESCONEXION DE TABLERO PRINCIPAL EXISTENTE EN LA	Un	\$ 1,900,000.00	1.00	\$ 1,900,000.00
25.11	Enchape Navia Gris O Germania Hielo de 30x60 INCLUYE BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y	MI	\$ 24,201.94	75.00	\$ 1,815,145.65
25.12	Refuerzo Madera para ventanas y puertas	MI	\$ 26,187.06	744.00	\$ 19,483,171.15
25.13	Regatas de 3/4 Pared y piso	MI	\$ 14,807.83	144.00	\$ 2,132,326.80
25.14	Regatas de 1/2 Pared y piso	MI	\$ 14,807.83	244.00	\$ 3,613,109.30
25.15	PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO COLOR	Un	\$ 287,011.47	2.00	\$ 574,022.94
25.16	MESÓN EN CONCRETO DE 2000 PSI, DE 60 CMS DE ANCHO Y 7CMS DE ESPESOR, INCLUYE PERFORACIONES PARA LAVAMANOS DE SOBREPONER, MALLA ELECTROSOLDADA, ACERO DE REFUERZO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M²	\$ 77,000.61	9.88	\$ 760,766.02
25.17	COLUMNA DE DISTRIBUCIÓN EN TUBERÍA PVC RDE 21 Ø 1"	MI	\$ 75,535.40	55.00	\$ 4,154,446.95
25.18	SOPORTE DE TUBERÍA Ø 1"	Un	\$ 32,833.07	55.00	\$ 1,805,818.58
25.19	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS (0.0 a 0.5 m)	Un	\$ 1,130,385.97	1.00	\$ 1,130,385.97
25.20	ESTRUCTURA METÁLICA PARA ARMERILLO, INCLUYE LAMINA GALVANIZADA Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, ASI COMO ANTICORROSIVO Y ESMALTE	Un	\$ 1,711,855.92	1.00	\$ 1,711,855.92
			\$ -	-	\$ -
			TOTAL COSTO DIRECTO		\$ 69,896,801.27
ADMINISTRACIÓN			21.10%		\$ 14,748,225.07
IMPREVISTOS			1.00%		\$ 698,968.01
UTILIDADES			3.00%		\$ 2,096,904.04
IVA SOBRE UTILIDAD			19.00%		\$ 398,411.77
			TOTAL	SUBTOTAL 2	\$ 87,839,310.15

ADQUISICIÓN EQUIPOS CON IVA					
No.	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL	BALANCE A LA FECHA	
			VALOR UNITARIO	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL
26	SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS REPRESENTATIVOS				
26.1	TRÁMITE CERTIFICACIÓN Y CONEXIÓN DE RED DE GAS CON REVISIÓN PERIODICA OBLIGATORIA Y APERTURA DE SERVICIO, INCLUYE GESTIONES Y MODIFICACIONES NECESARIAS POR PERSONAL CERTIFICADO	und	1.00	1.00	\$ 3,011,493.00
					\$ 3,011,493.00
			19.00%		\$ 572,183.67
TOTAL				SUBTOTAL 3	\$ 3,583,676.67
TOTAL CONTRACTUAL (OBRA+EQUIPOS CON IVA+EQUIPOS SIN IVA)					\$ 1,970,790,768.00

CONSORCIO CAMINOS 2024

6. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO DE OBRA

6.1. TRÁMITES ADMINISTRATIVOS:

Dentro del plazo de ejecución del contrato, se establecieron quince (15) días contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del acta de inicio del contrato de obra e interventoría, para efectuar los trámites administrativos previos, requeridos para iniciar la ejecución material de las obras, los cuales consisten en:

- a. Análisis de Precios Unitarios (APU'S) de cada uno de los ítems de obra, los cuales deberán cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas establecidas en el pliego de condiciones: estos fueron entregados por el contratista y se revisaron por la interventoría.
- b. Desglose del cálculo del AIU: el contratista ha enviado el desglose del AIU, sin embargo la interventoría ha realizado varias observaciones al contratista, las primeras observaciones desglose AIU a través del Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 058 del día 8 de octubre de 2024, consecutivo FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 074 del 15 de octubre de 2024, Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 090 del 21 de octubre de 2024, Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 103 del día 26 de octubre de 2024, Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 111 del día 28 de octubre de 2024, las ultimas observaciones realizadas a través del Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 123 del día 30 de octubre de 2024 que corresponde al ítem de **IMPUESTOS OBRA CIVIL**: Según el documento PRESUPUESTO MTTO MAYOR ALOJAMIENTO GRUSE CATAM, que hace parte del proceso de LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRA No. 075-00-A-COFAC-DIFRA-2024 se muestra la base para la aplicación de los respectivos descuentos al contrato de obra, según este documento se debe tomar el valor del costo directo más el AIU sin IVA. Estos fueron entregados por el contratista y se revisaron por la interventoría en el mes de noviembre de 2024.
- c. Programación de Obra (Project) con su respectiva ruta crítica, indicando paralelamente la ejecución del presupuesto de obra, así como, la asignación de recursos (de personal, de equipos y financieros), rendimientos, desagregación de actividades, interrelación, precedencias, ruta crítica, holguras, duración de actividades, fechas tempranas y tardías, puntos de control y calendario en Microsoft Project o programa compatible: la primera versión de la programación de obra fue entregada por ustedes el día 17 de septiembre de 2024, a través del Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 010 de fecha 18 de septiembre de 2024, se solicitaron las correcciones a esta primera versión, las cuales se dieron respuesta el día 20 de septiembre por ustedes entregando una segunda versión a la programación de obra, sin embargo, se encontraron nuevamente observaciones las cuales se pidieron subsanar a través del Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 013 de fecha 20 de septiembre de 2024, las cuales se dieron respuesta el día 22 de septiembre por el contratista entregando una tercera versión a la programación de obra, sin embargo, siguieron persistiendo observaciones a la misma y nuevamente se solicitó subsanar observaciones para subsanar a través del Consecutivo. FAC –

CONSORCIO CAMINOS 2024

INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 015 de fecha 24 de septiembre de 2024, las cuales se dieron respuesta el día 24 de septiembre por el contratista entregando una cuarta versión a la programación de obra y está ya se dio por aceptada por esta interventoría. Sin embargo el día 27 de septiembre fue entregada una quinta versión de la programación de obra junto con el flujo de caja, al realizar la verificación se observó que el flujo de caja no corresponde con la programación enviada, adicionalmente los valores en la programación deben incluir todos los recursos, incluir el AIU, curva S y el ítem 26. SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS REPRESENTATIVOS el cual no lo contempla, al final la programación y el flujo de caja debe dar el valor total del contrato que es \$1.871.449.70. El contratista hizo entrega de la versión seis de la programación y flujo de caja del proyecto a través del comunicado LOAR-FAC-GRUSE-043 del día 10 de octubre, y esta fue aprobada por esta interventoría a través del Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 066 del día 11 de octubre de 2024.

De acuerdo con la reunión del día 26 de agosto de 2024 en conjunto obra, interventoría y entidad se programó la entrega de los espacios de acuerdo a la disponibilidad de espacio de alojamiento de los soldados que habitan actualmente el edificio, por lo que se estableció que la primera intervención se haría en los alojamientos de primer y tercer piso del ala izquierda desde el día 17 de septiembre de 2024. Este día solo se contaba con la disponibilidad del espacio total del alojamiento del primer piso y no estaba disponible el tercer piso, este solo fue entregado al contratista para su intervención el día 9 de octubre de 2024, por lo que las actividades programadas para este espacio se vieron afectadas generando un atraso del 8.07% que corresponde a las siguientes actividades: ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES), instalación de salidas eléctricas, mantenimiento de piso, escarificación y resanes en pañete, actividades que no se encontraban dentro del contrato pero era de obligatoria ejecución para la intervención del mismo. Esto conlleva a un desplazamiento de otras actividades (fabricación de ventearía, destronque de piso, pintura de comederos por lo tanto esto equivale a una reprogramación de obra. Por lo tanto en comité del 24 de octubre se aprobó por parte del ordenador del gasto una reprogramación de obra entregada por el contratista de obra, manteniendo la fecha de terminación del día 20 de diciembre de 2024.

- d. Hojas de vida del Personal profesional requerido para la ejecución de las obras según las condiciones generales del anexo técnico: el contratista hizo entrega de las hojas de vida del equipo de trabajo sin embargo están presentaron observaciones las cuales fueron solicitadas por la interventoría fueran corregidas a través de los Consecutivos. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 008 de fecha 13 de septiembre de 2024, Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 012 de fecha 20 de septiembre de 2024; Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 019 de fecha 24 de septiembre de 2024; Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 028 de fecha 30 de septiembre de 2024 el contratista atendió todas las observaciones a través del comunicado LOAR-FAC-GRUSE-028 del 1 de octubre de 2024.
- e. Manual de seguridad industrial y salud ocupacional: el contratista hizo entrega del manual de seguridad industrial y salud ocupacional a través del comunicado LOAR-FAC-GRUSE-008 del 5 de septiembre de 2024, este no presenta observaciones y se da por aceptado por la interventoría.
- f. Plan de inversión del anticipo de obra, apertura de cuenta de fiducia y cuenta separada: el contratista ha enviado el Plan de inversión del anticipo de obra, sin embargo, la interventoría ha

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –
consorciocaminos2024.fac@gmail.com

CONSORCIO CAMINOS 2024

realizado varias observaciones al contratista, a través del Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 059 del día 8 de octubre de 2024, consecutivo FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 072 del 15 de octubre de 2024, consecutivo FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 089 del 21 de octubre de 2024, consecutivo FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 096 del 24 de octubre de 2024, consecutivo FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 110 del 28 de octubre de 2024.

A través del comunicado LOAR-FAC-GRUSE-068 del día 29 de octubre el contratista remitió el plan e inversión de anticipo corregido y este fue aprobado por la interventoría a través del Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 124 el día 30 de octubre de 2024.

- g. Organigrama del personal técnico y administrativo: el contratista hizo entrega del Organigrama del personal técnico y administrativo a través del comunicado LOAR-FAC-GRUSE-007 del 5 de septiembre de 2024, este no presenta observaciones y se da por aceptado por la interventoría.
- h. Plan de manejo ambiental: el contratista hizo entrega del Plan de manejo ambiental: a través del comunicado LOAR-FAC-GRUSE-009 del 5 de septiembre de 2024, este no presenta observaciones y se da por aceptado por la interventoría
- i. Actas de vecindad en conjunto con contratista de obra: estas se realizaron en conjunto obra, interventoría, y supervisión de 9 de septiembre de 2024
- j. Revisión integral proyecto: se le solcito a contratista de obra a través del Consecutivo. FAC – INT - 120-00-A-COFAC-DIFRA-2024 – 028 de fecha 30 de septiembre de 2024, el contratista lo remitió el día 7 de octubre de 2024, estas observaciones se han ido respondiendo por la interventoría y la entidad.
- k. Entrega de los parafiscales del personal en obra: Ha medida que va ingresando personal se han recibido las afiliaciones pertinentes y se recibió la planilla de seguridad social del mes de septiembre.
- l. Diligenciamiento y entrega de los Estudios de Seguridad Personal el cual es de obligatorio cumplimiento para todo el personal que esté involucrado en la ejecución de la obra (Personal administrativo, operativo, subcontratistas, asesores, etc.) (FORMATO No.1 ESTUDIO DE SEGURIDAD PERSONAL - OA-JIAEC-FR-210; FORMATO No. 5 CONSENTIMIENTO PREVIO EXPRESO E INFORMADO - OA-JIAEC-FR-214; FORMATO No. 4 VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD CONTRATO INFERIOR A 30 DÍAS - OA-JIAEC-FR-213): Ha medida que va ingresando personal se han recibido los Estudios de Seguridad Personal.

El día 14 de noviembre se hizo entrega por parte de la interventoría del informe de trámites administrativos a la supervisión.

CONSORCIO CAMINOS 2024

6.2. EJECUCIÓN DE OBRA

De acuerdo a la reprogramación aprobada el 20 de diciembre de 2024 para la adición y prórroga del contrato de obra, se ha logrado una mejora en los avances de la obra, los cuales han sido monitoreados y evaluados en los comités de obra semanales, donde comienzan a evidenciarse ciertos retrasos de acuerdo a lo programado. Es relevante señalar que algunos ítems aún no pueden ser cuantificados de manera precisa, debido a que las actividades correspondientes no se encuentran completamente terminadas y solo se ha avanzado parcialmente en ellas.

Sin embargo cabe recordar, que esta interventoría ha reiterado en varias oportunidades al contratista de obra que se requiere incrementar la mano de obra para poder dar cumplimiento al objeto contractual, teniendo en cuenta que el contrato tiene fecha de terminación 16 de marzo de 2025 y a corte de este informe mensual se tiene un programado de 77.58% versus un avanzado de 59.68% evidenciando un atraso de 17.90%, sin embargo el contratista no se ha manifestado respecto a esta solicitud de la interventoría.

Se inicio las obras en el alojamiento de tercer piso ala derecha y alojamiento segundo piso ala izquierda.

- En oficinas Instalación divisiones en vidrio, puerta en vidrio, instalación aparatos sanitarios baño coronel.
- Tercer piso ala derecha demolición piso cocineta y cómodas, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica, enchape piso cocineta, pintura muros en superboard.
- Segundo piso ala izquierda demolición piso cocineta, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica.
- Maniobra eléctrica cambio tableros edificio Gruse 85

De las áreas ya entregadas aun se tiene pendiente que se atiendan las siguientes observaciones por parte del contratista de obra:

- Alojamiento primer piso ala izquierda

- Se hizo entrega de este alojamiento el día 5 de febrero de 2025 para que así pudieran ser usados por los soldados ya a su vez se pudiera entregar al contratista los alojamientos de segundo piso ala izquierda y tercer piso ala derecha, de este alojamiento quedaron las siguientes observaciones pendientes por atender por parte del contratista:

- Hace falta las cómodas metálicas en los alojamientos de soldados profesionales y regulares.

Cocina

- Limpieza de enchape está con boquilla
- Pulida y pintura de puertas principal en soldadura
- Corregir cerradura del mueble de cocina
- Alinear interruptores y tomacorrientes
- Corregir cajas de ventilación
- Ajuste de luminarias al techo

Lavandería

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –
consorciocaminos2024.fac@gmail.com

CONSORCIO CAMINOS 2024

- El muro, divisorio entre la lavandería y el baño del alojamiento, aun NO se cuenta terminado, por lo cual se requiere se realice el terminado requerido.
- Corrección de caja de tomacorriente e interruptor están sobre el enchape.
- Corregir al listado y encaje de luminaria a techo

Baños

- Emboquillar poyos y ajuste del win.
- Rejilla de la poceta rota
- Corrección de divisiones en acero inoxidable
- Alinear espejos
- Correcciones de puerta entamborada falta soldar y pintura
- Limpiezas de interruptores y Boquilla

Sala de estar

- Alinear y limpiar la tubería EMT.
- Falta el esquema funcional de circuitos en el tablero eléctrico

Pasillo

- Limpieza de luminarias y ajuste al techo.
- Limpieza de guarda escoba.
- Ajuste de tapas de tomacorriente.
- Instalar guarda escoba.

El orden de las habitaciones esta desde la primera al ingreso del pasillo a la última queda junto a la sala de estar del alojamiento.

Habitación 1

- En la película instalada, se evidencia en estos vidrios que dan contra el pacillo: luz en las orillas, burbujas. Se solicita corregir.
- Corrección y alineación de tubería EMT
- Corrección del poyo.
- Ajuste y corrección cómodas instaladas.
- Limpieza de tubería EMT
- La ventanería de fachada está sucia, se requiere limpieza.
- Ajuste de luminarias al techo y limpieza.
- Corregir el terminado de la soldadura de la puerta y la pintura.

Habitación 2

- En la película instalada, se evidencia en estos vidrios que dan contra el pacillo: Vidrio 1 manchado, esquina inferior soplada, Vidrio 2 con rayón, Vidrio 3 Luz en la orilla, Vidrio 4 luz esquina superior. derecha
- Corrección y alineación de tubería EMT
- Corrección del poyo.
- Ajuste y corrección cómodas instaladas.
- Limpieza de tubería EMT
- La ventanería de fachada está sucia, se requiere limpieza.

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –
consorciocaminos2024.fac@gmail.com

CONSORCIO CAMINOS 2024

- Ajuste de luminarias al techo y limpieza.
- Corregir el terminado de la soldadura de la puerta y la pintura.
- Limpieza de guarda escoba.
- Limpieza de tapas de interruptor.

Habitación 3

- En la película instalada, se evidencia en estos vidrios que dan contra el pacillo: Vidrio 2 con una pequeña burbuja. Requiere corrección.
- Corrección y alineación de tubería EMT
- Corrección del poyo.
- Ajuste y corrección cómodas instaladas.
- Limpieza de tubería EMT
- La ventanería de fachada está sucia, se requiere limpieza.
- Ajuste de luminarias al techo y limpieza.
- Corregir el terminado de la soldadura de la puerta y la pintura.
- Limpieza de guarda escoba.
- Corregir el ajuste de tapa del interruptor.

Habitación 4

- En la película instalada, se evidencia en estos vidrios que dan contra el pacillo: Vidrio 1 requiere limpieza, Vidrio 2 luz en las orillas. Requiere corrección.
- Corrección del poyo.
- Ajuste y corrección cómodas instaladas.
- Limpieza de tubería EMT
- La ventanería de fachada está sucia, se requiere limpieza.
- Ajuste de luminarias al techo y limpieza.
- Corregir el terminado de la soldadura de la puerta y la pintura.

Habitación 5

- En la película instalada, se evidencia en estos vidrios que dan contra el pacillo: Vidrio 2 levantado en la parte superior, Vidrio 3 al borde levantado costado derecho. Requiere corrección.
- Corrección y alineación de tubería EMT
- Corrección del poyo.
- Ajuste y corrección cómodas instaladas.
- Limpieza de tubería EMT
- La ventanería de fachada está sucia, se requiere limpieza.
- Ajuste de luminarias al techo y limpieza.
- Corregir el terminado de la soldadura de la puerta y la pintura.
- Limpieza de guarda escoba.
- Limpieza de tapas de interruptor y tomacorriente.

Habitación 6

- En la película instalada, se evidencia en estos vidrios que dan contra el pacillo: Vidrio 1 se tiene luz en las orillas, Vidrio 2 tiene burbujas y corregir el terminado del borde superior.
- Corrección y alineación de tubería EMT
- Corrección del poyo.

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –
consorciocaminos2024.fac@gmail.com

CONSORCIO CAMINOS 2024

- Ajuste y corrección cómodas instaladas.
- Limpieza de tubería EMT
- La ventanería de fachada está sucia, se requiere limpieza.
- Ajuste de luminarias al techo y limpieza.
- Corregir el terminado de la soldadura de la puerta y la pintura de la puerta.
- Limpieza de tapas de interruptor y tomacorriente.
- Hace falta emboquillar parte del guarda escoba.

Alojamiento de soldados regulares.

- Alinear y limpiar la tubería EMT.
- Limpieza de ventanas.
- Instalar guardaescoba, en muro divisorio para las cómodas.
- Corregir el terminado de la soldadura de la puerta y la pintura de la puerta principal.
- Se requiere resanar y pintar el muro junto al marco de la puerta principal.
- Se requiere pintar la fachada trasera sobre en donde corresponde la instalación de la ventanería de las habitaciones para soldados profesionales, cocineta, lavandería y baño.

- Oficinas edificio Gruse 85

- En la sección de tubería EMT de las oficinas externas, se tiene una diferencia de 4 cm entre los extremos y el centro de la caja y entre la caja y la sección derecha una diferencia de 2 cm, por lo cual esta tubería aún no está alineada.
- La tubería instalada en la bajante de cielo raso para el tablero principal en el piso 1 del edificio no está alineada por lo cual se requiere corregir previo a la entrega.
- En la sección a continuación, la tubería cuenta con una diferencia de 1 cm entre los dos costados.
- Igualmente se requiere la corrección en el troquelado del tablero y ajustar la caja ya que se encuentra golpeada.
- Instalación de tomacorrientes, interruptores, tapas, sensores y luminarias.
- Terminar detalles de pintura y resane en muros y esquineros.
- Limpieza de guarda escoba.
- Detalles de pintura sobre la escalera de acceso al tercer piso de oficinas.
- Terminar la pintura y masillado del muro en superboard sobre el acceso a escaleras.
- Instalación de vidrio roto, similar al existente por daño causado por el contratista.
- Instalar el granito en el borde de piso al alojamiento.
- Instalar y alinear luminarias de todo el alojamiento.
- Según diseño el eje 2 de las divisiones en vidrio, es una ventana a media altura, la cual no llega a techo y va sin marco, no como la instalada en sitio.
- En el eje 3 de las ventanas y puertas se evidencia que estas no están a plomo o nivel vertical, las dilataciones no son homogéneas.
- El perfil intermedio entre la puerta 1 y 2 del eje 1 es curvo, lo cual no se entiende la razón de que no sea igual a los demás instalados en los marcos de las puertas 2 y 3.
- La puerta 3, del eje 3 (costado derecho) esta caída, requiere ajuste y nivelación.
- La puerta principal a las oficinas del eje 1, esta caída requiere ajuste y nivelación.
- La puerta de sala de juntas esta caída, requiere ajuste.
- La puerta de la oficina del coronel esta caída, requiere ajuste.
- En la instalación de la perfilería de puertas y ventanas se rayó el techo y muros, por lo cual requiere atender estas correcciones.

Tel.: 6015313859 – 3108737095 - Calle 74 N° 15-80 Ofi. 307 Int. 2, Bogotá –
consorciocaminos2024.fac@gmail.com

CONSORCIO CAMINOS 2024

- Se evidencia que las siguientes baldosas instaladas están “cocas”, por lo cual se requiere que sea haga el cambio.
- Frente al ingreso las oficinas del tercer piso en el eje 1, se tienen dos baldosas huecas. Se requiere el cambio.
- Frente al ingreso de la oficina del coronel hay una baldosa coca, se requiere el cambio.
- Terminar la instalación de red de Voz y Datos para los puestos de trabajo.
- Instalación de espejo.

- Zona externa

- Se construyeron las tapas de las cajas eléctricas
- Se realizó la maniobra en la subestación para realizar el cambio del table general.

- Alojamiento tercer piso ala izquierda

- Este alojamiento se entregó en dos fechas, la primera fue el día 20 de enero entregando el alojamiento masculino y la segunda fecha fue el día 30 de enero entregando el alojamiento femenino, de este alojamiento quedaron las siguientes observaciones pendientes por atender por parte del contratista:
 - Entrega del Armerillo para soldados femeninos.
 - Instalación de puerta de baño, en el alojamiento femenino.
 - La cuarta tomacorriente desde el fondo del alojamiento (costado de acceso a los baños) hacia la puerta de acceso del alojamiento femenino NO funciona, se requiere la atención inmediata y entrega en correcto funcionamiento.
 - Se requiere el cambio de la grifería de duchas, ya que la tapa que cubre la manija se desprende con suma facilidad, por lo cual no es un material óptimo para su uso.
 - En la actividad de instalación de divisiones en acero inoxidable para el baño del alojamiento femenino, se golpearon y dañaron varias laminas del techo en PVC, por lo cual se requiere el cambio de estas laminas.
 - Dar un terminado prolijo al mesón en granito del baño de alojamiento femenino, este no se encuentra bien detallado, le hace falta pulida y brillo. Teniendo en cuenta que para realizar estas correcciones se deben desmontar los lavamanos ya instalados, se debe tener en cuenta la aplicación del siliconado para el lavamanos, la proyección o desmonte del espejo y su correcta instalación
 - El interruptor del baño del alojamiento femenino no está alineado al enchape y la caja.
 - Corrección de estructura de ventana sobre lavamanos del alojamiento femenino.

CONSORCIO CAMINOS 2024

7. ACTIVIDADES INTERVENTORÍA REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

7.1. Actividades administrativas

- Verifico que el contratista de obra contara con los permisos, autorizaciones y/o licencias necesarias para la ejecución del objeto contractual.
- Se llevo estricto control sobre la correspondencia que se generó entre el contratista de obra y la Interventoría, y entre interventoría y FUERZA AÉREA COLOMBIANA.
- Se mantuvo organizada la información y los documentos que se generan durante la ejecución del contrato de obra, manteniéndolos a disposición de las partes y entregar los originales a la FUERZA AÉREA COLOMBIANA
- Se programó y realizo, con el director de obra o a quien este designe y la FUERZA AÉREA COLOMBIANA, comités periódicos para analizar el estado de ejecución y avance del contrato o cuando se requieran.
- Se presentó a la FUERZA AÉREA COLOMBIANA informes semanales, sobre el estado de ejecución y avance del contrato de obra.
- Se lleva un control de seguimiento del cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y las de carácter ambiental que deben aplicables al contrato de obra.
- Se vigila el cumplimiento de los requisitos contractuales de las garantías o amparos de póliza del contrato de obra.
- Mantener el control sobre la vigencia y plazo de las garantías otorgadas por el contratista de obra.
- Facilitar en cualquier momento a la FUERZA AÉREA COLOMBIANA la documentación en donde se pueda verificar el personal requerido contractualmente de obra e interventoría, así como prestar el acompañamiento a campo para constatar la presencia de los profesionales de obra e interventoría.

7.2. Actividades técnicas

- Se realiza el seguimiento y verificación de especificaciones de materiales y procesos constructivos, del contrato de obra, y se da el visto bueno para la aprobación según lo previsto en el objeto contractual y las obligaciones dispuestas en el contrato de obra.
- Se verifica y aprueba la localización de los trabajos y de las condiciones técnicas para iniciar y desarrollar alguna de las actividades establecidas dentro del contrato de obra.
- Se verifica y aprueba el cronograma de obra y plan de asignación de recursos detallado, para realizar el seguimiento a la ejecución del contrato de obra.
- Se realizó el inventario de las áreas a intervenir, conjuntamente con el contratista de obra para las actividades de construcción.
- Se revisó, aprobó y realizo el seguimiento al Plan de Seguridad Operacional, presentado por el contratista de obra.

CONSORCIO CAMINOS 2024

- Se verifico en obra que el contratista de obra suministre y mantenga el personal, así como el equipo con las características e idoneidad exigidas de acuerdo con los pliegos de condiciones, y exigir su remplazo cuando fuere necesario.
- Se controla e inspecciona de manera permanente la calidad de la obra, la operatividad y mantenimiento de los equipos, materiales, bienes, insumos y productos, al igual que ordenar y supervisar los ensayos y/o pruebas a que se dé lugar para el control de ejecución y resultados de estos.
- Se diligencia la bitácora para registrar diariamente la asistencia del personal mínimo requerido en la obra, registro y control de equipos, las novedades, copia de la cual deberá dejar a la FUERZA AÉREA COLOMBIANA para que forme parte del expediente del contrato de obra.
- Se certificar el cumplimiento del contrato de obra en sus distintas etapas de ejecución: revisión y complementación de los estudios y diseños de la obra.
- Se hace acompañamiento permanente e idóneo a la FUERZA AÉREA COLOMBIANA, en el evento que se realicen visitas de campo al contrato de obra ya sea de manera programada o imprevista, facilitando la logística y el apoyo requerido.
- Se lleva un constante seguimiento del avance y estado del proyecto en la herramienta Microsoft Project, emitir los reportes oportunos a la FUERZA AÉREA COLOMBIANA, cada que sean requeridos.

CONSORCIO CAMINOS 2024

8. ESTADO DEL TIEMPO EN DÍAS

La obra no ha tenido afectaciones por el clima, es decir que está siendo ejecutada en un lugar cubierto edificación GRUSE-85.

9. INFORMACIÓN FINANCIERA DE OBRA

El día 24 de octubre de 2024 se realizó el desembolso del anticipo ante la fiducia para ser girado al contratista de acuerdo al plan de inversión de anticipo.

Valor de Giro Anticipo		\$	935.724.870,00
% Anticipo obra			50%
No.1	ITEM	VALOR	
1	COMPRADE MATERIALES	\$	595.770.149,00
2	ALQUILER DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	\$	43.075.000,00
3	PAGO SALARIOS PERSONAL MANO DE OBRA	\$	16.879.721,00
4	SUBCONTRATOS MANO DE OBRA	\$	280.000.000,00
AUTORIZADO A LA FECHA		\$	935.724.870,00
% GIRADO A LA FECHA			100,00%
SALDO		\$	-
RENDIMIENTOS DEPOSITADOS A LA FECHA 30/11/24		\$	2.191.922,51

CTO INICIAL	\$	1.871.449.740,00
ADICION	\$	99.341.027,70
TOTAL	\$	1.970.790.767,70
ANTICIPO	\$	935.724.870,00
CORTE 1	\$	361.462.808,46
CORTE 2	\$	387.107.678,94
PENDIENTE A FACTURAR	\$	1.222.220.280,30

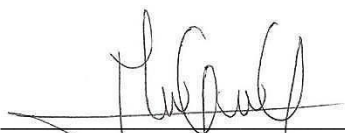
10. INFORMACIÓN FINANCIERA DE INTERVENTORIA

CTO INICIAL	\$	158.966.459,40
ADICION	\$	77.638.908,20
TOTAL	\$	236.605.367,60
CORTE 1	\$	535.500,00
CORTE 2	\$	45.163.852,12
CORTE 3	\$	44.504.458,71
PENDIENTE A FACTURAR	\$	146.401.556,77

CONSORCIO CAMINOS 2024

11. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES

- En los frentes de trabajo del tercer piso ala derecha y segundo piso ala izquierda se iniciaron las actividades, sin embargo, se ha solicitado en reiteradas oportunidades de manera escrita al contratista que se requiere mayor personal para poder dar cumplimiento a la fecha de terminación del contrato.
- De acuerdo con la reprogramación de obra del día 20 de diciembre de 2024 se tenía un programado de 10.68% frente a un ejecutado 2.58%, con un atraso de 8.10%. Teniendo en cuenta la reprogramación enviada por el contratista de obra del día 25 de octubre de 2024, se ha realizado el seguimiento del avance de obra, evidenciando un programado a corte de este informe de 77.58% frente a un ejecutado de 59.68% con un atraso en ejecución del 17.90%.



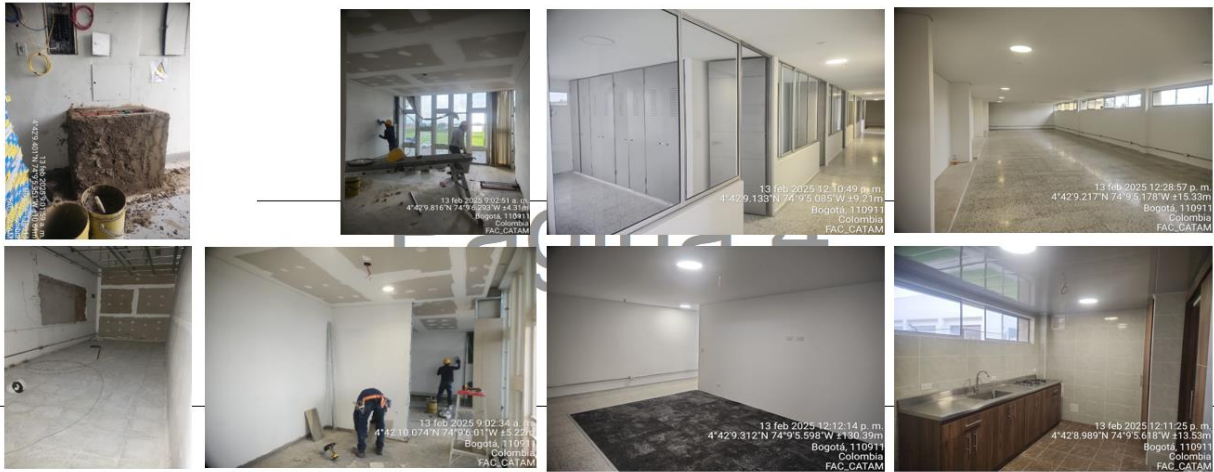
ING. JOAN MANUEL GUEVARA URIZA

Director de interventoría
CONSORCIO CAMINOS 2024

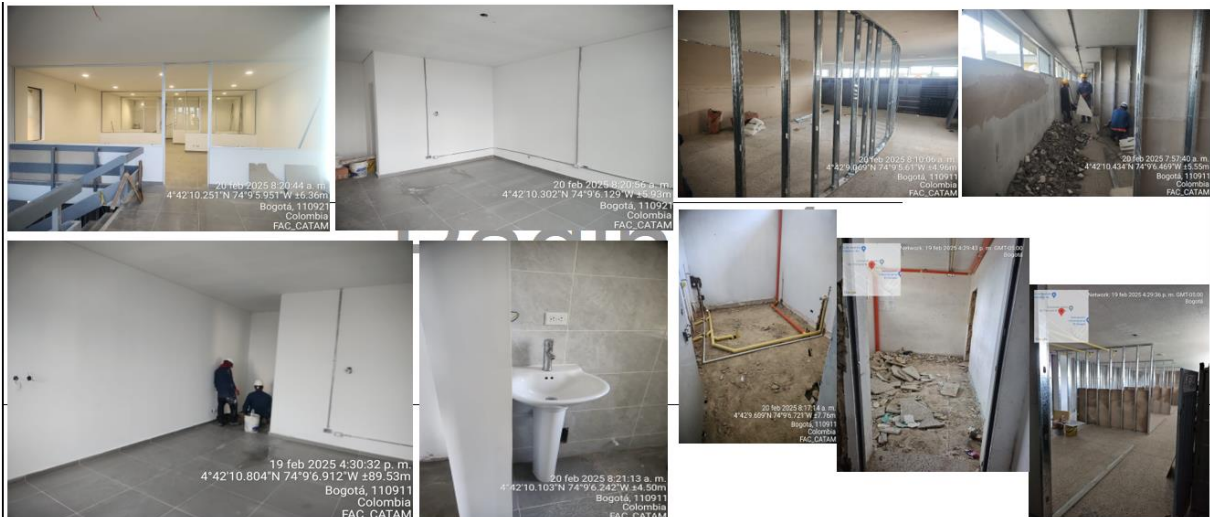
CONSORCIO CAMINOS 2024

12. REGISTRO FOTOGRAFICO

SEMANA 22

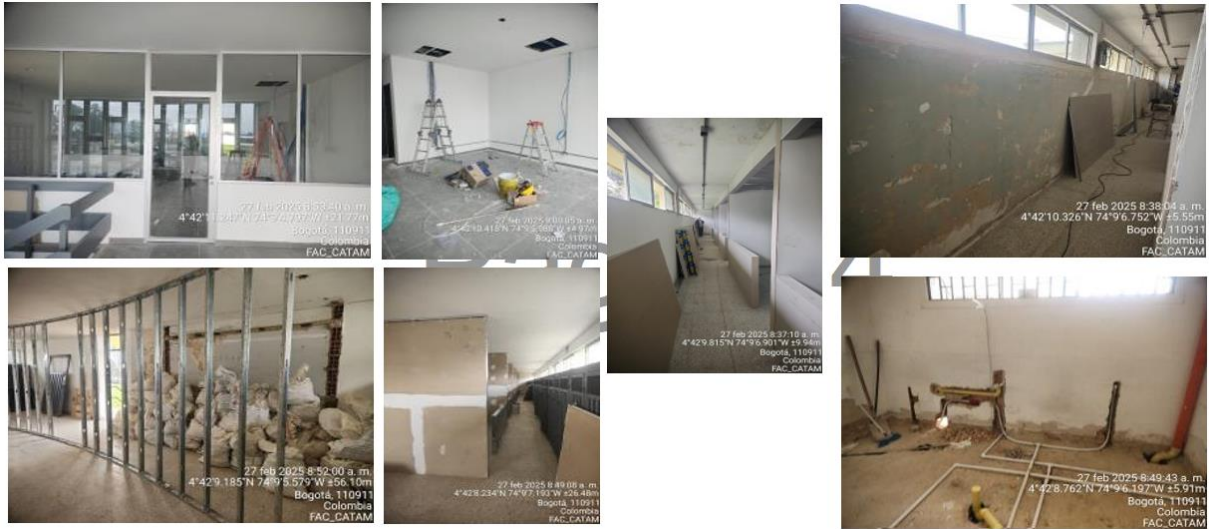


SEMANA 23

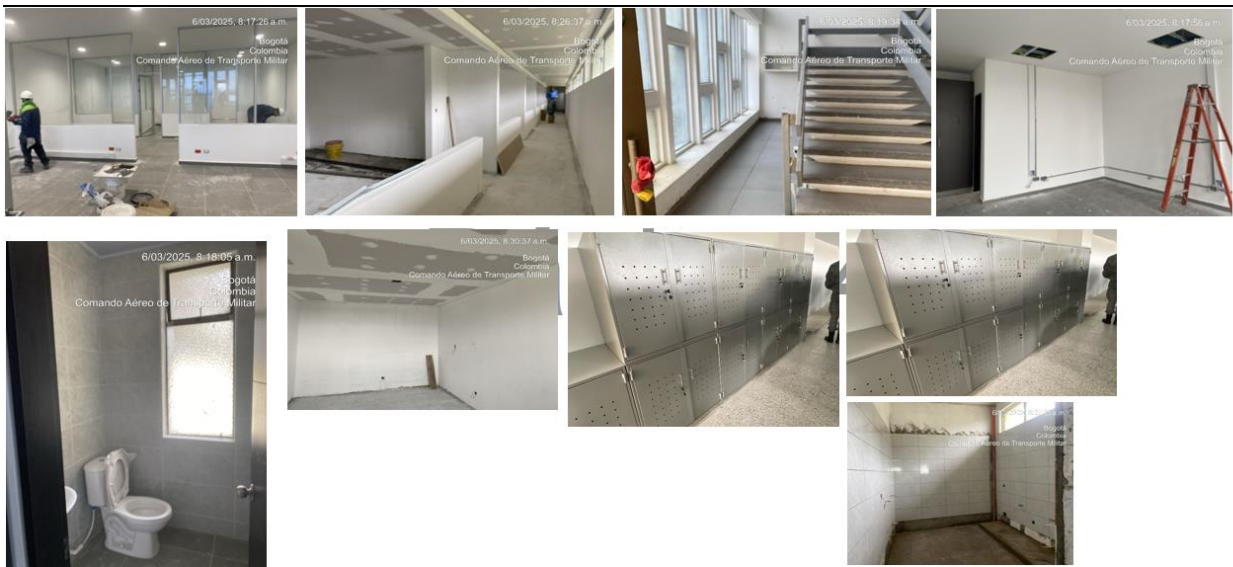


CONSORCIO CAMINOS 2024

SEMANA 24



SEMANA 25



CONSORCIO CAMINOS 2024

ANEXOS

1. Informes semanales
2. Informes SST
3. Planillas de seguridad social

CONSORCIO CAMINOS 2024

ANEXO No. 1

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA				Código	DE-DEAJU-FR-019	
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA				Versión	6	
					Vigencia	29/07/2024	

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

HA INFORME DE SUPERVISIÓN

28/10/2024

PERIODO REPORTADO DEL:

10/02/2025

AL:

16/02/2025

CONTRATO N°

075-00-A-COFAC-DIFRA2024

CONTRATISTA

LOAR INGENIEROS SAS

OBJETO

OBRA PUBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAOR, ADECUACION Y REMODELACION DE LA EDIFICACION GRUSE-85 EN EL COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C., CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO

FECHA DE INICIO

2/09/2024

FECHA DE TERMINACIÓN

16/03/2025

VALOR INICIAL

\$ 1.871.449.739,45

VALOR ADICIONAL

\$ 99.341.028,55

VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)

\$ 0,00

VALOR TOTAL

\$ 1.970.790.768,00

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicación contractual	Dedicación ejecutada	Cumplido/ No	Observaciones
Detalle	Obs/Resu	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
						Director de Obra	1	50	50	SI	
						Residente de Obra	1	100	100	SI	
						SST de Obra	1	100	100	SI	
						Auxiliar de Obra	1	100	100	SI	
						Oficial	3	100	100	SI	
						Ayudantes	5	100	100	SI	
TOTAL							12				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

% Ejecutado acumulado a la fecha	36,63%	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)				
Semana 22	4,90%	36,63%	45,00%	-8,37%
Semana 23				
Semana 24				
Semana 25				
Semana 26				
Semana 27				

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

AVANCE	PROGRAMADO	EJECUTADO	TOTAL
	1		45,00%
			36,63%

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

CAPITULOS	AVANCE	PROGRAMADO	EJECUTADO	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO	1		96,26%
	EJECUTADO			74,53%
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	PROGRAMADO	1		69,69%
	EJECUTADO			143,00%
3. ESTRUCTURA	PROGRAMADO	1		86,89%
	EJECUTADO			44,55%
4. MAMPOSTERIA	PROGRAMADO	1		75,75%
	EJECUTADO			43,59%
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO	1		85,15%
	EJECUTADO			61,00%
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	PROGRAMADO	1		55,26%
	EJECUTADO			56,16%
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PROGRAMADO	1		0,85%
	EJECUTADO			0,00%
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS	PROGRAMADO	1		0,00%
	EJECUTADO			0,00%
10. PAÑETES	PROGRAMADO	1		100,00%
	EJECUTADO			72,93%
11. CIELO RASOS	PROGRAMADO	1		77,02%
	EJECUTADO			39,26%
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	PROGRAMADO	1		55,91%
	EJECUTADO			47,75%

13. PINTURA	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	83,18%			
	EJECUTADO		53,01%			
14. CARPINTERIA EN MADERA.	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		20,64%			
15. CARPINTERIA METALICA	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		4,81%			
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	15,74%			
	EJECUTADO		36,21%			
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	100,00%			
	EJECUTADO		2,88%			
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		98,00%			
20. VIDRIOS Y ESPEJOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		34,17%			
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	89,70%			
	EJECUTADO		46,83%			
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR CAMBIO DE	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	80,37%			
	EJECUTADO		24,80%			
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	80,00%			
	EJECUTADO		0,00%			
5- PLAZO (DÍAS)						
Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes			
Contractual	195	168	27			
Proyección	211	168	43			
7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN						
Días transcurridos de la obra	Días (atraso/adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada				
168	-17	2/04/2025				
8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO						
PRIMER PISO ALA IZQUIERDA se realizaron las siguientes actividades:instalacion cielo raso PVC, y se dio inicio con el destronque y pulida de pisos, ademas que en el trascurso de esta semana llegaron 8 comodas para instalarlas en las habitaciones. OFICINAS ADMINISTRATIVAS TERCER PISO: En esta area se realizaron el estuco de muros, lijado y pintura en cielo raso, instalacion de luminaras. SEGUNDO PISO ALA IZQUIERDA: Se inicio la actividad de instalacion de estructura para muros en superbord, se realizao la demolicion de muros de 2 comodas y retiro de entrepaños existentes. TERCER PISO ALA DERECHA: Se dio inicio a la instalacion de estructura para muros en superbord, se realizo la demolicion y retiro de comodas existentes, la demolicion de muros de armerillos.						
9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS						
Actividad atrasada		Atribuible al contratista?				
1. PRELIMINARES	SI	X	NO			
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	SI	X	NO			
3.ESTRUCTURA	SI	X	NO			
4. MAMPOSTERIA	SI	X	NO			
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	SI	X	NO			
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	SI	X	NO			
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	SI	X	NO			
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS	SI	X	NO			
10. PANETES	SI	X	NO			
11. CIELO RASOS	SI	X	NO			
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	SI	X	NO			
13. PINTURA	SI	X	NO			
14. CARPINTERIA EN MADERA.	SI	X	NO			
15. CARPINTERIA METALICA	SI	X	NO			
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	SI	X	NO			
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE	SI	X	NO			
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	SI	X	NO			
20. VIDRIOS Y ESPEJOS	SI	X	NO			
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	SI	X	NO			
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR	SI	X	NO			
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS	SI	X	NO			
OBSERVACIONES:						
10- CONTROL DE COSTOS						
Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	\$	%	\$	%
Directos+AIU+IVA	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.871.449.739,45	\$ 721.900.658,32	36,63%	\$ 1.248.890.109,68	63,37%
Adiciones	N/A	\$ 99.341.028,55				
Reducciones		\$ 0,00				
TOTAL	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.970.790.768,00				
11- CONTROL PAGOS						
DETALLE DE PAGO		VALOR		OBSERVACIONES		
VALOR INICIAL		\$ 1.871.449.739,45				
VALOR ADICIONAL (Si aplica)		\$ 99.341.028,55				
VALOR REDUCIDO (Si aplica)		\$ 0,00				
VALOR TOTAL		\$ 1.970.790.768,00				
ANTICIPO (Si aplica)		\$ 935.724.869,73				
12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)						
ACTIVIDAD		ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES	
PRESENTACION HOJAS DE VIDA CONTRATISTA		SI	SI	SI		
PRESENTACION PROGRAMACION DE OBRA CONTRATISTA		SI	SI	SI		
PRESENTACION APORTES SEGURIDAD SOCIAL - PARAFISCALES		SI	SI	SI		
PLAN DE CONTINGENCIA		SI	SI	SI		
SOLICITUD DE MAS PERSONAL EN OBRA		SI	SI	SI		
PROGRAMACION Y FLUJO DE CAJA Y CURVA		SI	SI	SI		

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Lunes 10 de febrero: Se inicia el día laboral con recorrido por la obra evidenciando la asistencia del personal y que cumplan con sus debidos elementos de protección personal, Se verifican actividades, se realiza recorridos con el fin de observar riesgos en áreas de trabajo.

Martes 11 de febrero: Se verifican actividades y zonas de trabajo, se solicita arreglar acopio de materiales, se solicita tener solo un lugar de acopio de escombros, se verifica actividad en alturas y se realiza recorridos para evidenciar cualquier tipo de riesgo.

Miércoles 12 de febrero: Se solicita aseo en las escaleras de oficinas, se le pide a sst de obra estar más pendiente del uso de epps, se solicita organizar acopio de materiales y se verifican actividades y zonas de trabajo.

Jueves 13 de febrero: Se verifican actividades y lugares de trabajo, se realiza recorridos para detección de posibles riesgos o peligros.

Viernes 14 de febrero: Se solicita organización de espacios que se utilizan para acopios ya que permanecen desordenados con basura y residuos que no deberían ir ahí, se verifica actividades y se realiza recorridos por las zonas donde están en actividades.

Sábado 15 de febrero: Se verifican actividades se verifica cargue de escombros y se solicita dejar zonas limpias.

Nota: Se ha vuelto a evidenciar mucho desorden tanto en áreas de trabajo como en acopios

Actividades en ejecución

Instalación guardaescobas, terminando enchape, pintura muros, acabado cielo raso, instalación luminarias en oficinas.

Tercer piso sala de juntas se esta instalando red contra incendios.

Pedestal tablero de acometida principal primer piso edificio Gruse 85.

Actividades en ejecución que no se puede cuantificar: 5.43%

Ventanas en aluminio primer y tercer piso alojamiento (0.74%)

Bajantes (0.03%)

Cómodas primer piso (2.79%)

Puertas alojamiento (0.38%)

Mesones en granito (0.02%)

Divisiones en acero (1.43%)

Tomacorriente primer piso (0.04%)

Adición y prórroga de interventoría, por un valor de \$ 78,741,562.20 y dos meses mas.

Adición y prórroga de obra, por un valor de \$ 99,341,027.70 y dos meses mas

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climáticas):

Condiciones climáticas: el estado del tiempo no ha afectado el curso normal del proyecto.

ELABORO:

Edna Rocío Rosa Cuestas

Residente de Interventoría/Supervisor: ING. EDNA ROCIO ROSA CUESTAS

Firma y Posfirma

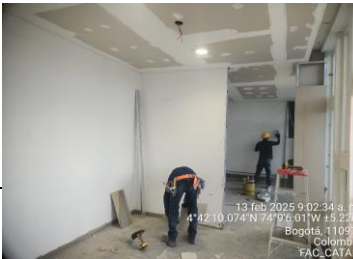
REVISO:

Arq. Jorge Aguirre



Director de Interventoría: ARQ. JORGE EDUARDO AGUIRRE

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PERIODO REPORTADO



	FUERZA AÉREA COLOMBIANA				Código	DE-DEAJU-FR-019
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA				Versión	6
					Vigencia	29/07/2024

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

HA INFORME DE SUPERVISIÓN

28/10/2024

PERIODO REPORTADO DEL:

17/02/2025

AL:

23/02/2025

CONTRATO Nº

075-00-A-COFAC-DIFRA2024

CONTRATISTA

LOAR INGENIEROS SAS

OBJETO

OBRA PUBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAOR, ADECUACION Y REMODELACION DE LA EDIFICACION GRUSE-85 EN EL COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C., CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO

FECHA DE INICIO

2/09/2024

FECHA DE TERMINACIÓN

16/03/2025

VALOR INICIAL

\$ 1.871.449.739,45

VALOR ADICIONAL

\$ 99.341.028,55

VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)

\$ 0,00

VALOR TOTAL

\$ 1.970.790.768,00

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicación contractual	Dedicación ejecutada	Cumplido/ No	Observaciones
Detalle	Obs/Resu	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
						Director de Obra	1	50	50	SI	
						Residente de Obra	1	100	100	SI	
						SST de Obra	1	100	100	SI	
						Auxiliar de Obra	1	100	100	SI	
						Oficial	3	100	100	SI	
						Ayudantes	5	100	100	SI	
TOTAL							12				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

% Ejecutado acumulado a la fecha	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
37,54%			
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)			
Semana 22	4,90%	37,54%	51,99%
Semana 23	0,91%		-14,45%
Semana 24			
Semana 25			
Semana 26			
Semana 27			

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

AVANCE	PROGRAMADO	EJECUTADO	TOTAL
	1		51,99%
		0%	37,54%

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

CAPITULOS	AVANCE	PROGRAMADO	EJECUTADO	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO	1		98,67%
	EJECUTADO		75%	86,08%
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	PROGRAMADO	1		69,69%
	EJECUTADO		0%	143,00%
3. ESTRUCTURA	PROGRAMADO	1		92,67%
	EJECUTADO		0%	42,38%
4. MAMPOSTERIA	PROGRAMADO	1		82,03%
	EJECUTADO		0%	43,59%
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO	1		89,03%
	EJECUTADO		0%	67,82%
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	PROGRAMADO	1		61,17%
	EJECUTADO		0%	59,93%
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PROGRAMADO	1		3,63%
	EJECUTADO		0%	0,00%
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS	PROGRAMADO	1		0,12%
	EJECUTADO		0%	0,00%
10. PAÑETES	PROGRAMADO	1		100,00%
	EJECUTADO		0%	72,93%
11. CIELO RASOS	PROGRAMADO	1		83,14%
	EJECUTADO		0%	39,26%
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	PROGRAMADO	1		67,78%
	EJECUTADO		0%	47,75%

13. PINTURA	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	87,51%			
	EJECUTADO		53,01%			
14. CARPINTERIA EN MADERA.	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	19,26%			
	EJECUTADO		20,64%			
15. CARPINTERIA METALICA	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,08%			
	EJECUTADO		4,81%			
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	42,13%			
	EJECUTADO		36,21%			
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		2,88%			
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		98,00%			
20. VIDRIOS Y ESPEJOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		34,17%			
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	92,28%			
	EJECUTADO		46,83%			
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR CAMBIO DE	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	87,82%			
	EJECUTADO		27,14%			
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	83,00%			
	EJECUTADO		0,00%			
5- PLAZO (DÍAS)						
Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes			
Contractual	195	175	20			
Proyección	223	175	48			
7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN						
Días transcurridos de la obra	Días (atraso/adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada				
175	-29	14/04/2025				
8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO						
OFICINAS ADMINISTRATIVAS TERCER PISO: En esta area se realizaron el estuco de muros, lijado y pintura en cielo raso, instalación de luminaras. SEGUNDO PISO ALA IZQUIERDA: Se inicio la actividad de instalacion de estructura para muros en superborad, se dio inicio a la demolicon de acabados de pisos y muros en zona de la bodega y baño existente para la adecuacion de la cocineta y cuarto de ropas definitivo TERCER PISO ALA DERECHA: Se dio inicio a la instalacion de estructura para muros en superboard, se realizo la demolicon de acabado de piso existente para la prolongacion de la tuberia hidrosanitaria proyectada en esa area, se realiza el tapado de muros con superboard , se continua con la instalacion de tuberia EMT para iluminacion de las habitaciones.						
9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS						
Actividad atrasada		Atribuible al contratista?				
1. PRELIMINARES		SI	X NO			
2. MOVIMIENTO DE TIERRA		SI	X NO			
3.ESTRUCTURA		SI	X NO			
4. MAMPOSTERIA		SI	X NO			
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SI	X NO			
7. INSTALACIONES ELECTRICAS		SI	X NO			
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS		SI	X NO			
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS		SI	X NO			
10. PANETES		SI	X NO			
11. CIELO RASOS		SI	X NO			
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES		SI	X NO			
13. PINTURA		SI	X NO			
14. CARPINTERIA EN MADERA.		SI	X NO			
15. CARPINTERIA METALICA		SI	X NO			
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO		SI	X NO			
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE		SI	X NO			
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		SI	X NO			
20. VIDRIOS Y ESPEJOS		SI	X NO			
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS		SI	X NO			
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR		SI	X NO			
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS		SI	X NO			
OBSERVACIONES:						
10- CONTROL DE COSTOS						
Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	\$	%	\$	%
Directos+AIU+IVA	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.871.449.739,45	\$ 739.834.854,31	37,54%	\$ 1.230.955.913,69	62,46%
Adiciones	N/A	\$ 99.341.028,55				
Reducciones		\$ 0,00				
TOTAL	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.970.790.768,00				
11- CONTROL PAGOS						
DETALLE DE PAGO		VALOR		OBSERVACIONES		
VALOR INICIAL		\$ 1.871.449.739,45				
VALOR ADICIONAL (Si aplica)		\$ 99.341.028,55				
VALOR REDUCIDO (Si aplica)		\$ 0,00				
VALOR TOTAL		\$ 1.970.790.768,00				
ANTICIPO (Si aplica)		\$ 935.724.869,73				
12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)						
ACTIVIDAD		ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES	
PRESENTACION HOJAS DE VIDA CONTRATISTA		SI	SI	SI		
PRESENTACION PROGRAMACION DE OBRA CONTRATISTA		SI	SI	SI		
PRESENTACION APORTES SEGURIDAD SOCIAL - PARAFISCALES		SI	SI	SI		
PLAN DE CONTINGENCIA		SI	SI	SI		
SOLICITUD DE MAS PERSONAL EN OBRA		SI	SI	SI		
PROGRAMACION Y FLUJO DE CAJA Y CURVA		SI	SI	SI		

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Lunes 17 de febrero: Se escribe en el grupo la solicitud de sacar escombros y organizar los acopios, se verifica puestos de trabajo y riesgos a los que puedan estar expuestos, se le dice a la sst de obra que ay que tener más orden y aseo.

Martes 18 de febrero: Se solicita clasificar y retirar estos residuos ya que hay mucha acumulación de escombros, se solicita entregar andamios si no se van a utilizar ya que están en el sol y el agua y no deberían estar ahí expuestos, se sigue evidenciando mucho personal administrativo y operativo sin el uso de casco constante en obra.

Miércoles 19 de febrero: Se supervisa actividades, se realiza acompañamientos en descargue de materiales, se solicita organizar acopios y se sigue evidenciando personal sin casco.

Jueves 20 de febrero: Se verifica personal y actividades se solicita volqueta para el retiro de escombros.

Viernes 21 de febrero: El personal no realiza orden y aseo en las áreas de trabajo cuando se termina la jornada laboral y se sigue evidenciando mucho desaseo cuando se inicia el día, se verifica actividades, áreas de trabajo y que el personal cumpla con sus elementos de protección personal.

Sábado 22 de febrero: Se solicita orden y aseo, se solicita que las herramientas sean alzadas y dejarlas en lugar de almacenamiento para evitar daño o robos.

Actividades en ejecución

En oficinas Instalación divisiones en vidrio, puerta en vidrio, instalación aparatos sanitarios baño coronel.

Tercer piso ala derecha demolición piso cocineta y cómodas, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica.

Segundo piso ala izquierda demolición piso cocineta, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica.

Actividades en ejecución que no se puede cuantificar: 7.32%

Ventanas en aluminio tercer piso alojamiento (0.09%)

Bajantes (0.03%), Cómodas primer piso (2.79%)

Puertas alojamiento (0.38%); piso en granito (0.15%)

Mesones en granito (0.02%); pedestal oficinas (0.04%)

Divisiones en acero (1.43%); Tomacorriente primer piso (0.04%)

Muros superboard segundo y tercer piso (1.91%); divisiones en vidrio (0.44%)

Adición y prorrogas de interventoría, por un valor de \$ 78,741,562.20 y dos meses mas.

Adición y prorrogas de obra, por un valor de \$ 99,341,027.70 y dos meses mas

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climáticas):

Condiciones climáticas: el estado del tiempo no ha afectado el curso normal del proyecto.

ELABORO:

Edna Rocío Sosa

Residente de Interventoría/Supervisor: ING. EDNA ROCIO SOSA CUESTAS

Firma y Posfirma

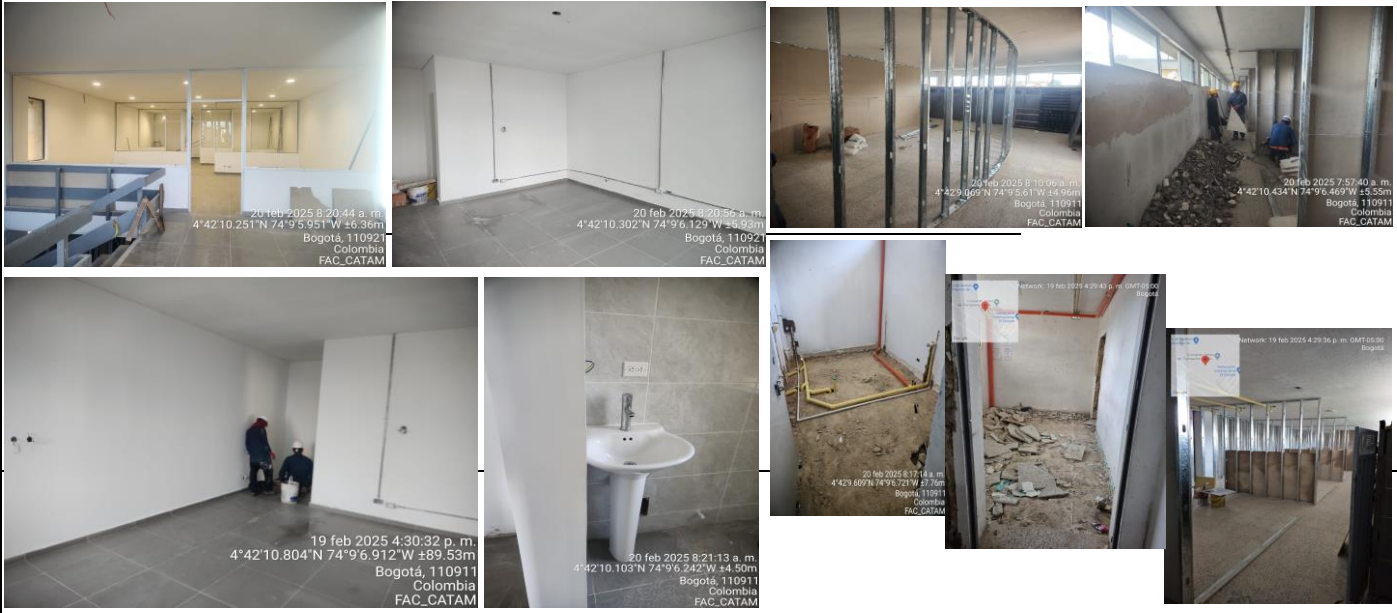
REVISO:

Jorge Aguirre



Director de Interventoría: ARQ. JORGE EDUARDO AGUIRRE

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRAFICO DEL PERIODO REPORTADO



	FUERZA AÉREA COLOMBIANA				Código	DE-DEAJU-FR-019	
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA				Versión	6	
					Vigencia	29/07/2024	

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

HA INFORME DE SUPERVISIÓN

28/10/2024

PERIODO REPORTADO DEL:

24/02/2025

AL:

2/03/2025

CONTRATO Nº

075-00-A-COFAC-DIFRA2024

CONTRATISTA

LOAR INGENIEROS SAS

OBJETO

OBRA PUBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAOR, ADECUACION Y REMODELACION DE LA EDIFICACION GRUSE-85 EN EL COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C., CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO

FECHA DE INICIO

2/09/2024

FECHA DE TERMINACIÓN

16/03/2025

VALOR INICIAL

\$ 1.871.449.739,45

VALOR ADICIONAL

\$ 99.341.028,55

VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)

\$ 0,00

VALOR TOTAL

\$ 1.970.790.768,00

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicación contractual	Dedicación ejecutada	Cumplido/ No	Observaciones
Detalle	Obs/Resu	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
						Director de Obra	1	50	50	SI	
						Residente de Obra	1	100	100	SI	
						SST de Obra	1	100	100	SI	
						Auxiliar de Obra	1	100	100	SI	
						Oficial	3	100	100	SI	
						Ayudantes	5	100	100	SI	
TOTAL							12				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

% Ejecutado acumulado a la fecha	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
37,98%			
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)			
Semana 22	4,90%	37,98%	59,71%
Semana 23	0,91%		-21,73%
Semana 24	0,44%		
Semana 25			
Semana 26			
Semana 27			

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

AVANCE	PROGRAMADO	EJECUTADO	TOTAL
PROGRAMADO	1		59,71%
EJECUTADO		1	37,98%

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

CAPITULOS	AVANCE	PROGRAMADO	EJECUTADO	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO	1		100,00%
	EJECUTADO		1	86,08%
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	PROGRAMADO	1		69,69%
	EJECUTADO		1	143,00%
3. ESTRUCTURA	PROGRAMADO	1		100,00%
	EJECUTADO		1	80,82%
4. MAMPOSTERIA	PROGRAMADO	1		94,74%
	EJECUTADO		1	102,69%
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO	1		98,16%
	EJECUTADO		1	80,64%
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	PROGRAMADO	1		81,59%
	EJECUTADO		1	67,82%
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PROGRAMADO	1		58,22%
	EJECUTADO		1	0,00%
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS	PROGRAMADO	1		59,88%
	EJECUTADO		1	0,00%
10. PAÑETES	PROGRAMADO	1		100,00%
	EJECUTADO		1	72,93%
11. CIELO RASOS	PROGRAMADO	1		95,38%
	EJECUTADO		1	90,55%
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	PROGRAMADO	1		92,69%
	EJECUTADO		1	75,71%

13. PINTURA	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	96,18%			
	EJECUTADO		53,01%			
14. CARPINTERIA EN MADERA.	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	73,20%			
	EJECUTADO		20,64%			
15. CARPINTERIA METALICA	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	38,58%			
	EJECUTADO		50,03%			
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	94,91%			
	EJECUTADO		60,22%			
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		2,88%			
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		98,00%			
20. VIDRIOS Y ESPEJOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO		34,17%			
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	97,43%			
	EJECUTADO		46,83%			
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR CAMBIO DE	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	96,51%			
	EJECUTADO		30,09%			
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	85,00%			
	EJECUTADO		0,00%			
5- PLAZO (DÍAS)						
Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes			
Contractual	195	182	13			
Proyección	237	182	55			
7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN						
Días transcurridos de la obra	Días (atraso/adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada				
182	-43	28/04/2025				
8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO						
OFICINAS ADMINISTRATIVAS TERCER PISO: En esta area se Instalación divisiones en vidrio, puerta en vidrio, instalación aparatos sanitarios baño coronel. SEGUNDO PISO ALA IZQUIERDA: demolición piso cocineta, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica TERCER PISO ALA DERECHA: derecha demolición piso cocineta y cómodas, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica						
9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS						
Actividad atrasada		Atribuible al contratista?				
1. PRELIMINARES	SI	X	NO			
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	SI	X	NO			
3.ESTRUCTURA	SI	X	NO			
4. MAMPOSTERIA	SI	X	NO			
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	SI	X	NO			
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	SI	X	NO			
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	SI	X	NO			
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS	SI	X	NO			
10. PANETES	SI	X	NO			
11. CIELO RASOS	SI	X	NO			
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	SI	X	NO			
13. PINTURA	SI	X	NO			
14. CARPINTERIA EN MADERA.	SI	X	NO			
15. CARPINTERIA METALICA	SI	X	NO			
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	SI	X	NO			
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE	SI	X	NO			
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	SI	X	NO			
20. VIDRIOS Y ESPEJOS	SI	X	NO			
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	SI	X	NO			
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR	SI	X	NO			
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS	SI	X	NO			
OBSERVACIONES:						
10- CONTROL DE COSTOS						
Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	\$	%	\$	%
Directos+AIU+IVA	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.871.449.739,45	\$ 748.506.333,69	37,98%	\$ 1.222.284.434,31	62,02%
Adiciones	N/A	\$ 99.341.028,55				
Reducciones		\$ 0,00				
TOTAL	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.970.790.768,00				
11- CONTROL PAGOS						
DETALLE DE PAGO		VALOR		OBSERVACIONES		
VALOR INICIAL		\$ 1.871.449.739,45				
VALOR ADICIONAL (Si aplica)		\$ 99.341.028,55				
VALOR REDUCIDO (Si aplica)		\$ 0,00				
VALOR TOTAL		\$ 1.970.790.768,00				
ANTICIPO (Si aplica)		\$ 935.724.869,73				
12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)						
ACTIVIDAD		ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES	
PRESENTACION HOJAS DE VIDA CONTRATISTA		SI	SI	SI		
PRESENTACION PROGRAMACION DE OBRA CONTRATISTA		SI	SI	SI		
PRESENTACION APORTES SEGURIDAD SOCIAL - PARAFISCALES		SI	SI	SI		
PLAN DE CONTINGENCIA		SI	SI	SI		
SOLICITUD DE MAS PERSONAL EN OBRA		SI	SI	SI		
PROGRAMACION Y FLUJO DE CAJA Y CURVA		SI	SI	SI		

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Lunes 24 de febrero: Se solicita orden y aseo, se solicita acopiar escombros y se evidencia herramientas sin guardar el día anterior. También se sigue evidenciando personal sin casco.
Martes 25 de febrero: Se verifica actividades y zonas de trabajo para detectar algún tipo de riesgo, se solicita tener orden y aseo en acopios.
Miércoles 26 de febrero: Se evidencia que el material no tiene un acopio y que está expuesto al sol y al agua, se sigue evidenciando personal sin casco tanto ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO, sigue habiendo mucho desorden y el aseo es muy mínimo en la obra, se sigue evidenciando personal sin casco.
Jueves 27 de febrero: Se solicita a la SST de obra disponer escombros ya que hay mucho y está por toda la obra. Se verifican actividades y se realizan recorridos para observar riesgos o actividades que expongan a los trabajadores.
Viernes 28 de febrero: Se envía correspondencia por el No retiro de escombros y por el No uso del casco, ya que se evidencia escombros en todas las áreas donde se está realizando actividades, también se solicita aseo en las escaleras y orden en los acopios.
Sábado 01 de marzo: Se solicita orden y aseo, se verifican actividades y se realiza acompañamiento en áreas de trabajo.

Actividades en ejecución

En oficinas Instalación divisiones en vidrio, puerta en vidrio, instalación aparatos sanitarios baño coronel.
Tercer piso ala derecha demolición piso cocineta y cómodas, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica.
Segundo piso ala izquierda demolición piso cocineta, estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica.

Actividades en ejecución que no se puede cuantificar: 10.01%

Ventanas en aluminio tercer piso alojamiento (0.09%)
Bajantes (0.03%), Cómodas primer piso (2.79%), Puertas alojamiento (0.38%);
Piso en granito (0.15%), Mesones en granito (0.02%); pedestal oficinas (0.04%)
Divisiones en acero (1.43%); Tomacorriente primer piso (0.04%)
Muros superboard segundo y tercer piso (1.99%); divisiones en vidrio (0.44%)
Pendientes eléctricos tercer piso oficinas (0.59%), Red de voz y datos (1.56%)
Puertas en vidrio tercer piso oficinas (0.47%)

Adición y prorroga de interventoría, por un valor de \$ 78,741,562.20 y dos meses mas.
Adición y prorroga de obra, por un valor de \$ 99,341,027.70 y dos meses mas

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climáticas):

Condiciones climáticas: el estado del tiempo no ha afectado el curso normal del proyecto.

ELABORO:

Edna Rocío Sosa

Residente de Interventoría/Supervisor: ING. EDNA ROCIO SOSA CUESTAS
Firma y Posfirma

REVISÓ:

Joan Manuel Guevara

Director de Interventoría: ING. JOAN MANUEL GUEVARA URIZA

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PERIODO REPORTADO



27 Feb 2025 8:38:40 a. m.
4°42'11.24"N 74°54'19"W ±5.55m
Bogotá, 110911
Colombia
FAC_CATAM



27 Feb 2025 8:38:40 a. m.
4°42'11.24"N 74°54'19"W ±5.55m
Bogotá, 110911
Colombia
FAC_CATAM



27 Feb 2025 8:37:10 a. m.
4°42'9.815"N 74°9'5.901"W ±5.94m
Bogotá, 110911
Colombia
FAC_CATAM



27 Feb 2025 8:38:04 a. m.
4°42'10.326"N 74°9'6.752"W ±5.55m
Bogotá, 110911
Colombia
FAC_CATAM



27 Feb 2025 8:52:00 a. m.
4°42'9.185"N 74°9'5.579"W ±5.610m
Bogotá, 110911
Colombia
FAC_CATAM



27 Feb 2025 8:49:08 a. m.
4°42'8.234"N 74°9'7.183"W ±5.48m
Bogotá, 110911
Colombia
FAC_CATAM



27 Feb 2025 8:49:43 a. m.
4°42'8.762"N 74°9'6.197"W ±5.91m
Bogotá, 110911
Colombia
FAC_CATAM



FUERZA AÉREA COLOMBIANA

FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA

Código

DE-DEAJU-FR-019

Versión

6

Vigencia

29/07/2024

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

HA INFORME DE SUPERVISIÓN

28/10/2024

PERIODO REPORTADO DEL:

3/03/2025

AL:

7/03/2025

CONTRATO N°

075-00-A-COFAC-DIFRA2024

CONTRATISTA

LOAR INGENIEROS SAS

OBJETO

OBRA PUBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAOR, ADECUACION Y REMODELACION DE LA EDIFICACION GRUSE-85 EN EL COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR CATAM, EN BOGOTÁ D.C., CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL PROCESO

FECHA DE INICIO

2/09/2024

FECHA DE TERMINACIÓN

16/03/2025

VALOR INICIAL

\$ 1.871.449.739,45

VALOR ADICIONAL

\$ 99.341.028,55

VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)

\$ 0,00

VALOR TOTAL

\$ 1.970.790.768,00

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicación contractual	Dedicación ejecutada	Cumplido/ No	Observaciones
Detalle	Obs/Resu	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
						Director de Obra	1	50	50	SI	
						Residente de Obra	1	100	100	SI	
						SST de Obra	1	100	100	SI	
						Auxiliar de Obra	1	100	100	SI	
						Oficial	3	100	100	SI	
						Ayudantes	5	100	100	SI	
TOTAL							12				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

% Ejecutado acumulado a la fecha

59,68%

EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)

Semana 22

4,90%

Semana 23

0,91%

Semana 24

0,44%

Semana 25

21,70%

Semana 26

Semana 27

EJECUTADO TOTAL A LA FECHA

59,68%

PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA

77,58%

ATRASO (-) / ADELANTO (+)

-17,90%

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

AVANCE

PROGRAMADO

EJECUTADO

GRAFICO DE PORCENTAJES

1

0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%

77,58%

59,68%

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPITULOS

CAPITULOS	AVANCE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO	100,00%
	EJECUTADO	86,08%
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	PROGRAMADO	69,69%
	EJECUTADO	143,00%
3. ESTRUCTURA	PROGRAMADO	100,00%
	EJECUTADO	80,82%
4. MAMPOSTERIA	PROGRAMADO	94,74%
	EJECUTADO	102,69%
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO	98,16%
	EJECUTADO	80,64%
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	PROGRAMADO	81,59%
	EJECUTADO	67,82%
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PROGRAMADO	58,22%
	EJECUTADO	0,00%
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS	PROGRAMADO	59,88%
	EJECUTADO	0,00%
10. PAÑETES	PROGRAMADO	100,00%
	EJECUTADO	72,93%
11. CIELO RASOS	PROGRAMADO	95,38%
	EJECUTADO	90,55%
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	PROGRAMADO	92,69%
	EJECUTADO	75,71%

13. PINTURA	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	96,18%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	53,01%			
14. CARPINTERIA EN MADERA.	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	73,20%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	20,64%			
15. CARPINTERIA METALICA	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	38,58%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	50,03%			
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	94,91%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	60,22%			
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	2,88%			
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	98,00%			
20. VIDRIOS Y ESPEJOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	34,17%			
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	97,43%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	46,83%			
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR CAMBIO DE	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	94,55%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	30,09%			
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS	PROGRAMADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	87,00%			
	EJECUTADO	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	0,00%			
5- PLAZO (DÍAS)						
Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes			
Contractual	195	187	8			
Proyección	230	187	43			
7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN						
Días transcurridos de la obra	Días (atraso/adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada				
187	-35	20/04/2025				
8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO						
OFICINAS ADMINISTRATIVAS TERCER PISO: Se continuaron con las actividades del montaje del sistema de redes de voz y datos y el detalle de pintura en muros y techos. SEGUNDO PISO ALA IZQUIERDA: Se continúan con las actividades de instalación de superboard en muros, instalación de estructura para cielo raso, pañete de muros en cocineta, instalaciones hidrosanitarias, prolongación de tubería EMT para iluminación. TERCER PISO ALA DERECHA: Se continua con las actividades de masillado de muros de superboard, estuco y pintura en muros, instalación de enchape en cocineta, prolongación de tubería y cableado eléctrico para tomas e iluminación. El día 7 de marzo de 2025 el contratista solicita una suspensión al contrato de obra por hurto al proveedor de carpintería metálica lo que afecta la normal ejecución del contrato y poder darle cumplimiento a la fecha d terminacion contractual, por lo tanto esta interventoría aprueba dicha suspensión solicitando de la misma manera la misma suspensión para el contrato de interventoría a partir del día 8 de marzo de 2025.						
9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS						
Actividad atrasada		Atribuible al contratista?				
1. PRELIMINARES	SI	X	NO			
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	SI	X	NO			
3.ESTRUCTURA	SI	X	NO			
4. MAMPOSTERIA	SI	X	NO			
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	SI	X	NO			
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	SI	X	NO			
7.7 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	SI	X	NO			
8. COMUNICACIONES REDES, VOZ Y DATOS	SI	X	NO			
10. PANETES	SI	X	NO			
11. CIELO RASOS	SI	X	NO			
12. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	SI	X	NO			
13. PINTURA	SI	X	NO			
14. CARPINTERIA EN MADERA.	SI	X	NO			
15. CARPINTERIA METALICA	SI	X	NO			
16. CAPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	SI	X	NO			
17. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE	SI	X	NO			
19. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	SI	X	NO			
20. VIDRIOS Y ESPEJOS	SI	X	NO			
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	SI	X	NO			
25.ACTIVIDADES OBRA NO PREVISTAS (NP) Y/O ADICIONALES (AD) Y/O POR	SI	X	NO			
26. SERVICIO DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCION, ESTUDIOS	SI	X	NO			
OBSERVACIONES:						
10- CONTROL DE COSTOS						
Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	\$	%	\$	%
Directos+AIU+IVA	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.176.167.930,34	59,68%	\$ 794.622.837,66	40,32%
Adiciones	N/A	\$ 99.341.028,55				
Reducciones		\$ 0,00				
TOTAL	\$ 1.871.449.739,45	\$ 1.970.790.768,00				
11- CONTROL PAGOS						
DETALLE DE PAGO		VALOR		OBSERVACIONES		
VALOR INICIAL		\$ 1.871.449.739,45				
VALOR ADICIONAL (Si aplica)		\$ 99.341.028,55				
VALOR REDUCIDO (Si aplica)		\$ 0,00				
VALOR TOTAL		\$ 1.970.790.768,00				
ANTICIPO (Si aplica)		\$ 935.724.869,73				
12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)						
ACTIVIDAD		ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES	
PRESENTACION HOJAS DE VIDA CONTRATISTA		SI	SI	SI		
PRESENTACION PROGRAMACION DE OBRA CONTRATISTA		SI	SI	SI		
PRESENTACION APORTES SEGURIDAD SOCIAL - PARAFISCALES		SI	SI	SI		
PLAN DE CONTINGENCIA		SI	SI	SI		
SOLICITUD DE MAS PERSONAL EN OBRA		SI	SI	SI		
PROGRAMACION Y FLUJO DE CAJA Y CURVA		SI	SI	SI		

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Lunes 03 de marzo: Se realiza supervisión de actividades, se solicita orden y aseo y nuevamente se evidencia personal administrativo sin casco.
Martes 04 de marzo: Se solicita orden y aseo, se sigue evidenciando mucho desorden y no dejan la obra al terminar la jornada organizada ni aseada, se supervisa actividades se realiza recorridos.
Miércoles 05 de marzo: Se solicita sacar escombros de áreas de trabajo, para evitar mal aspecto, se solicita cierre de los baños ya que no se va a intervenir, se verifican actividades y un trabajo en alturas de instalación de tubería de aguas negras.
Jueves 06 de marzo: Se solicita cierre de baños tanto como en el segundo como en el tercer piso de alojamientos, se solicita orden y aseo, se realiza recorridos en áreas de trabajo y acompañamientos en las actividades.
Viernes 07 de marzo: Se solicita el cierre de los baños de segundo y tercer piso de alojamientos ya que estos no se pueden utilizar ya que no se van a intervenir, se solicita levantar escombros y llevarlo a acopio, se verifica actividades y descargue de cómodas.

Actividades en ejecución

Tercer piso ala derecha enchape piso cocineta, pintura muros en superboard.
Maniobra eléctrica cambio tableros edificio Gruse 85
Segundo piso ala izquierda estructuración muros en superboard, instalación tubería eléctrica.

Actividades en ejecución que no se puede cuantificar: 4.92%

Divisiones en acero de baños (1.43%);
Muros superboard segundo piso ala izquierda (1.99%);
Divisiones en vidrio oficinas (0.44%)
Pendientes eléctricos tercer piso oficinas (0.59%),
Puertas en vidrio tercer piso oficinas (0.47%)

Se suspende el contrato por un termino de 28 días calendario a partir del día 8 de marzo hasta el día 6 de abril de 2025.

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climáticas):

Condiciones climáticas: el estado del tiempo no ha afectado el curso normal del proyecto.

ELABORO:

Edna Rocio Sosa

Residente de Interventoría/Supervisor: ING. EDNA ROCIO SOSA CUESTAS
Firma y Posfirma

REVISO:

Joan Manuel Guevara

Director de Interventoría: ING. JOAN MANUEL GUEVARA URIZA

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRAFICO DEL PERIODO REPORTADO

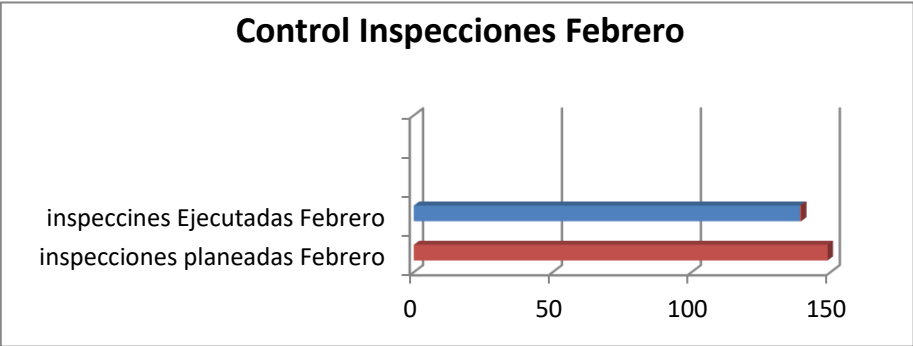


CONSORCIO CAMINOS 2024

ANEXO No. 2

<div> <div>CONSORCIO CAMINOS 2024</div> </div>	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024

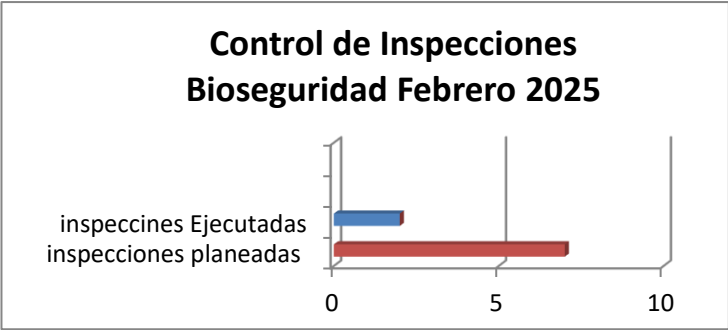
		buena comunicación en mi entorno laboral, riesgo locativo, caída a desnivel y al mismo nivel, precauciones en el trabajo, recomendaciones en obra, trabajo en equipo, inspeccionar áreas de trabajo, uso de extintor, manejo de herramientas, guardas en pulidoras, uso obligatorio de epps, organización en áreas de trabajo, normas generales en seguridad y salud en el trabajo, causas de accidentes en el trabajo, reporte de condiciones y actos inseguros, orden y aseo, clasificación de residuos y almacenamiento de herramientas.
Inspección de extensiones	2	Se evidencia inspecciones este mes de febrero de extensiones, se evidencia que se encuentran en buen estado.
Formatos de ats	45	Se evidencia formatos de análisis de trabajo seguro como: puntos eléctricos, resane y pintura, mampostería, enchape, tubería emt, muro y mesón, instalación de caja eléctrica, destronque, plomería, resanes e instalación de puertas, masilla en techos.
Permiso para trabajo en caliente	5	Se evidencia formato de permiso para realizar actividades eléctricas, cortes de tubería EMT.
Inducciones	8	Se realiza inducciones a personal nuevo, para saber si se tiene un conocimiento sobre riesgos, peligros que puedan tener y evidenciar en la obra o actividad que realicen.
	INSPECCIÓN EN ALTURAS	
Arnés	1	Se evidencia formato de inspección de arnés para la actividad a realizar y se verifica que cumpla con las especificaciones y su vida útil.
Eslingas	1	Se evidencia formato de inspección de eslinga para la actividad a realizar y se verifica que cumpla con las especificaciones y su vida útil.
Líneas de vida	0	No se evidencia inspección ya que no se trabajó con líneas de vida.
Inspección de andamios	0	No se evidencia inspección ya que no se trabajó con andamios.
Permisos de trabajo en alturas	2	Se evidencia formato de permisos para realizar trabajos en alturas para realizar la actividad.
TOTAL, DE INSPECCIONES	149	



CONTROL DE BIOSEGURIDAD



Tipo de inspección	Número de Inspecciones	Observaciones
Limpieza Vehículo	0	No se evidencia formato de inspección de limpieza de vehículo.
Limpieza en Oficina en áreas y equipos en uso.	2	Se evidencia que realizan limpieza en el campamento y áreas de trabajo y ya están manejando formatos para llevar este control.
TOTAL, DE INSPECCIONES	2	



“Total de inspecciones en la Empresa del mes Enero”

Total, de inspecciones en el mes	151
Total, de inspecciones programadas	156

<u>CONSORCIO CAMINOS 2024</u>	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024

ACTIVIDADES CON LA ARL



- Todos los trabajadores cuentan con ARL pero No se ha programado reunión con Asesora de Positiva ARL.
- Se revisa personal existente y pago de Seguridad social mes de **enero a febrero** con Planilla **84260298** correspondiente con el Salario Mensual contractual y de la clasificación del riesgo laboral de cada trabajador. Riesgo 5

LEYES APLICABLES



Este mes se trabajó en alturas, por ende, se realizó una retroalimentación de la Resolución 4272 del 2021 (por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas).

En este mes se realizó trabajos de energía eléctrica y se realizó una charla de la Resolución 5018 del 2019 (Por el cual se establecen lineamientos en seguridad y salud en el trabajo en los procesos de Generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica).

MANTENIMIENTOS



No se obtiene formatos ni certificación de mantenimientos ni de vehículos ni de herramientas, cabe recalcar que estos ya se solicitaron, pero no hemos tenido documentos o formatos de algún tipo de mantenimiento.

<u>CONSORCIO CAMINOS 2024</u>	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024

OBSERVACIONES RESPONSABLE SG SST



- Se comunica diariamente el estado de limpieza de la obra ya que se ha evidenciado mucho desorden y desaseo.
- Se evidencio mejora en señalización en las áreas de trabajo.
- Se debe seguir realizando recorridos y acompañamiento en la obra para seguir detectando factores de riesgos y que los colaboradores siempre estén cumpliendo con sus labores y sus elementos de protección.
- Acompañamiento para supervisión de él buen manejo de máquinas, equipos y herramientas.
- Seguir señalizando cada área de trabajo, zonas donde se esté realizando actividades operativas, (excavación, zonas de senderos u peatonales)
- Siempre que se esté manipulando máquinas, equipos o herramientas, se debe conta con acompañamiento para evitar que el trabajador tenga distracciones o manipule inadecuadamente el equipo, maquina o herramienta.
- Reiterar que cada vez que haya un vehículo de nuestro contrato se debe realiza su debida señalización.
- Se evidencia la no recolección de residuos de excavación para evitar accidentes, también se evidencia que están mezclados y no hay clasificación de estos mismos.
- Se evidencia que hay que llamar la atención para que señalicen el punto donde se deja el escombro.
- Se realiza la observación de cubrir siempre los materiales para evitar perdida o posibles caídas.
- Se le comunica a la SST de obra que siempre debe quedar señalizado y cubierto los materiales que quedan expuestos a lluvias y vientos para evitar residuos por todos lados.
- Se recomienda siempre señalar la zona donde estén material para la obra o escombros.
- Se recalca el orden y aseo en las escaleras de los alojamientos y la de las oficinas.
- Se es muy demorada la puntualidad del pago de planillas de seguridad social.
- Se participa y se hace acompañamiento a las charlas que brinda la sst del contratista.

	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024

- Por seguridad se recomienda cuando llueva cubrir materiales, el colaborador si está en la intemperie no mojarse y si tiene que salir a recoger herramientas utilizar una capa o impermeable.
- Se recomienda seguir con su entrega oportuna de EPP y mantenerlos limpios.
- Se recomienda acordonar o señalizar cada vez que se realice un cargue o descargue de material.
- Se ha evidenciado personal administrativo y operativo sin su elemento de protección personal (CASCO).
- Se solicita que los acopios estén organizados, aseados y señalizados.

Nota:

En este mes se evidencia que el personal no acata la orden de sus elementos de protección personal, a pesar que ya se cuenta con la profesional en seguridad y salud en el trabajo, SG-SST.

Se evidencia mejoría en ejecución de formatos, permisos, charlas y acompañamiento en actividades.

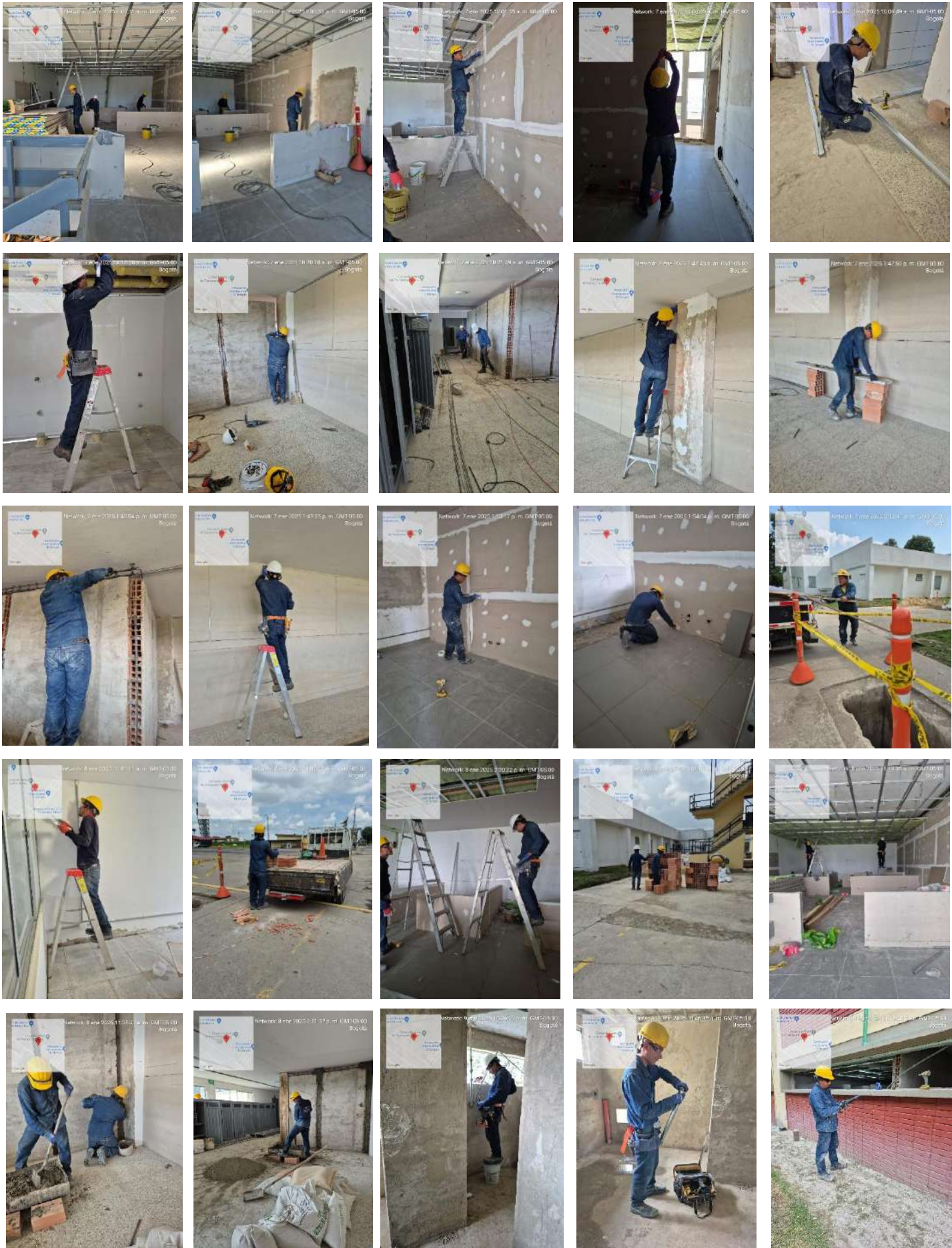
Se solicita orden, aseo y señalización en acopios y disponer lo más pronto posible para evitar, contaminación visual, caídas por la ubicación donde se encuentra el acopio y posibles roedores.

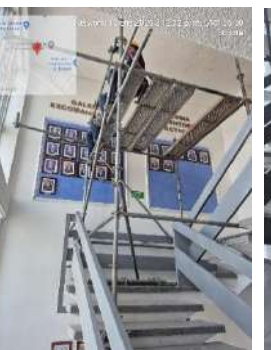
Se recomienda que todo el personal que ingrese a las zonas donde se estén realizando actividades debe cumplir con sus elementos de protección personal, ya que se ha evidenciado que los subcontratistas no cumplen con sus elementos.

Mejorar orden y aseo, las áreas donde se tiene material y en áreas de trabajo se debe mejorar su aseo.

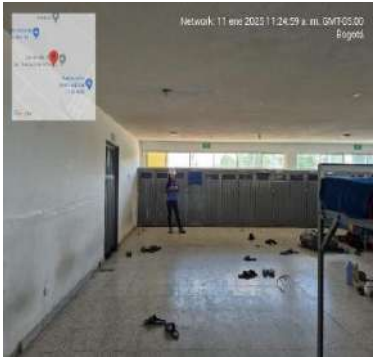
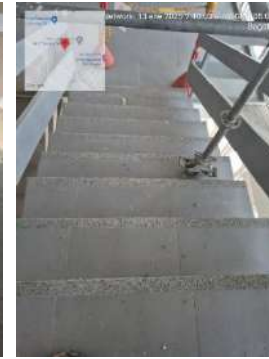
	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024

Fotos anexas periodo 06 febrero 2025 a 05 de marzo 2025





<div>CONSORCIO CAMINOS 2024</div>	Nit: 901862180-4	
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01
		Versión: 1 Fecha: 23/10/2024



CONSORCIO CAMINOS 2024

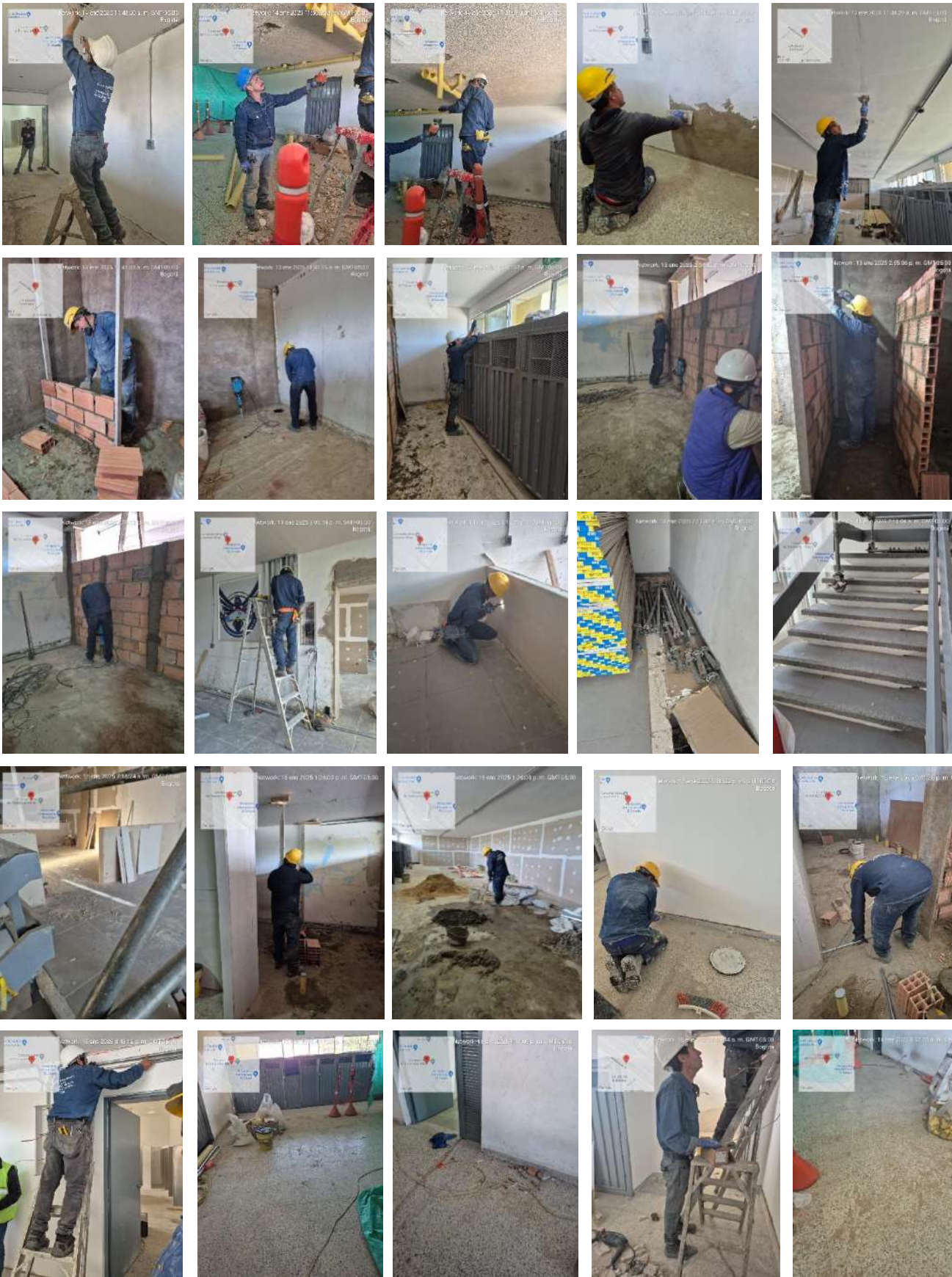
Nit: 901862180-4

INFORME MENSUAL
SG- SST

Código: INF-ADM-01

Versión: 1

Fecha: 23/10/2024



CONSORCIO CAMINOS 2024

Nit: 901862180-4

INFORME MENSUAL
SG- SST

Código: INF-ADM-01

Versión: 1

Fecha: 23/10/2024



CONSORCIO CAMINOS 2024

Nit: 901862180-4

INFORME MENSUAL
SG- SST

Código: INF-ADM-01

Versión: 1

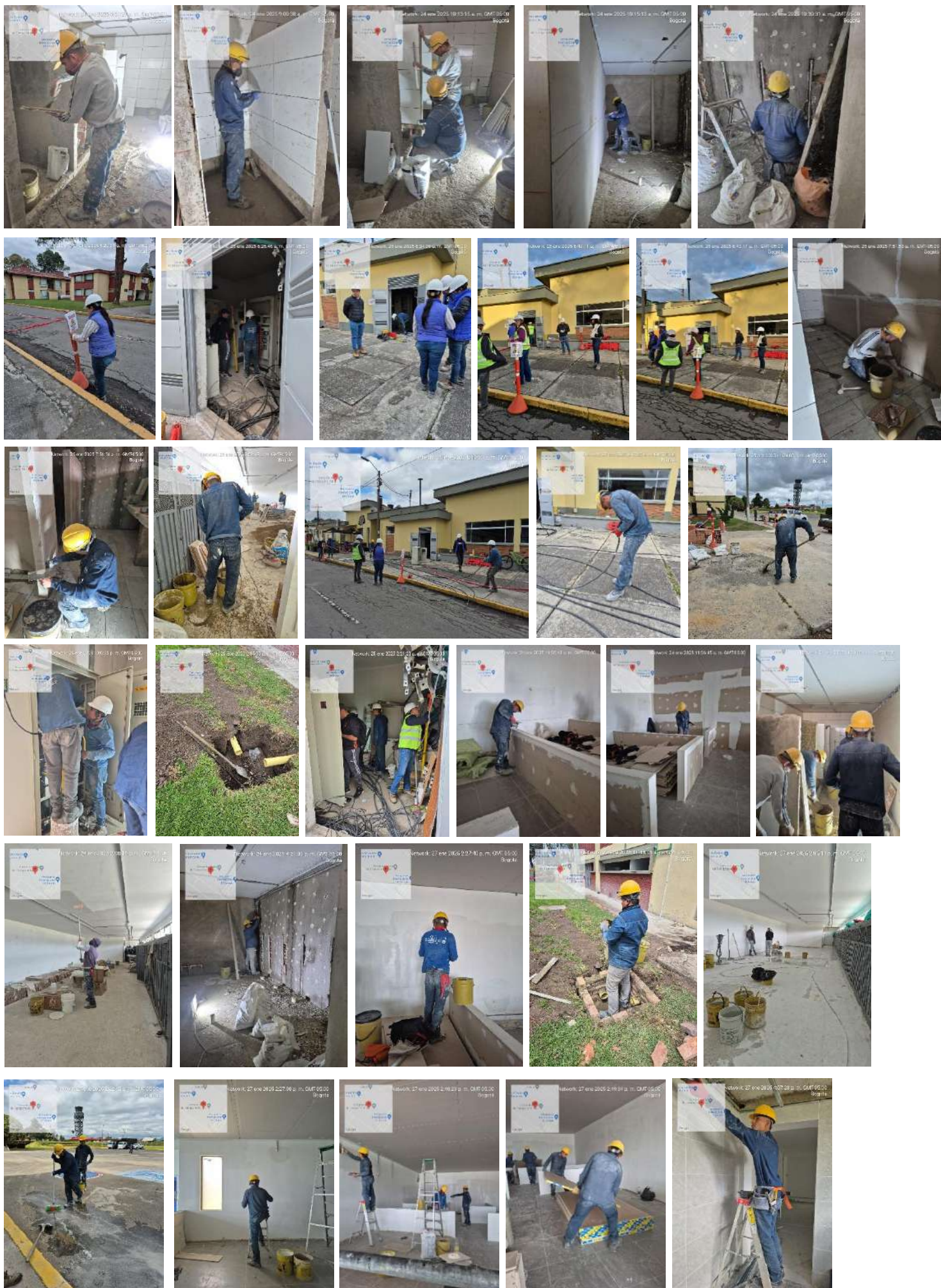
Fecha: 23/10/2024



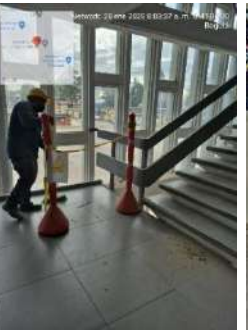
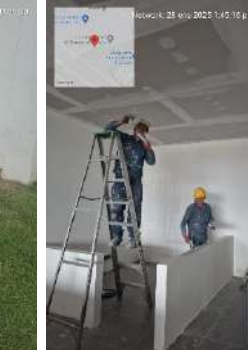
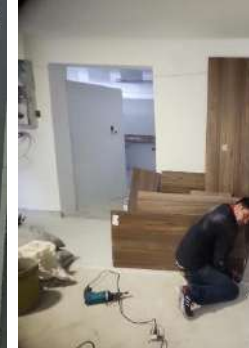


<div>CONSORCIO CAMINOS 2024</div>	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024

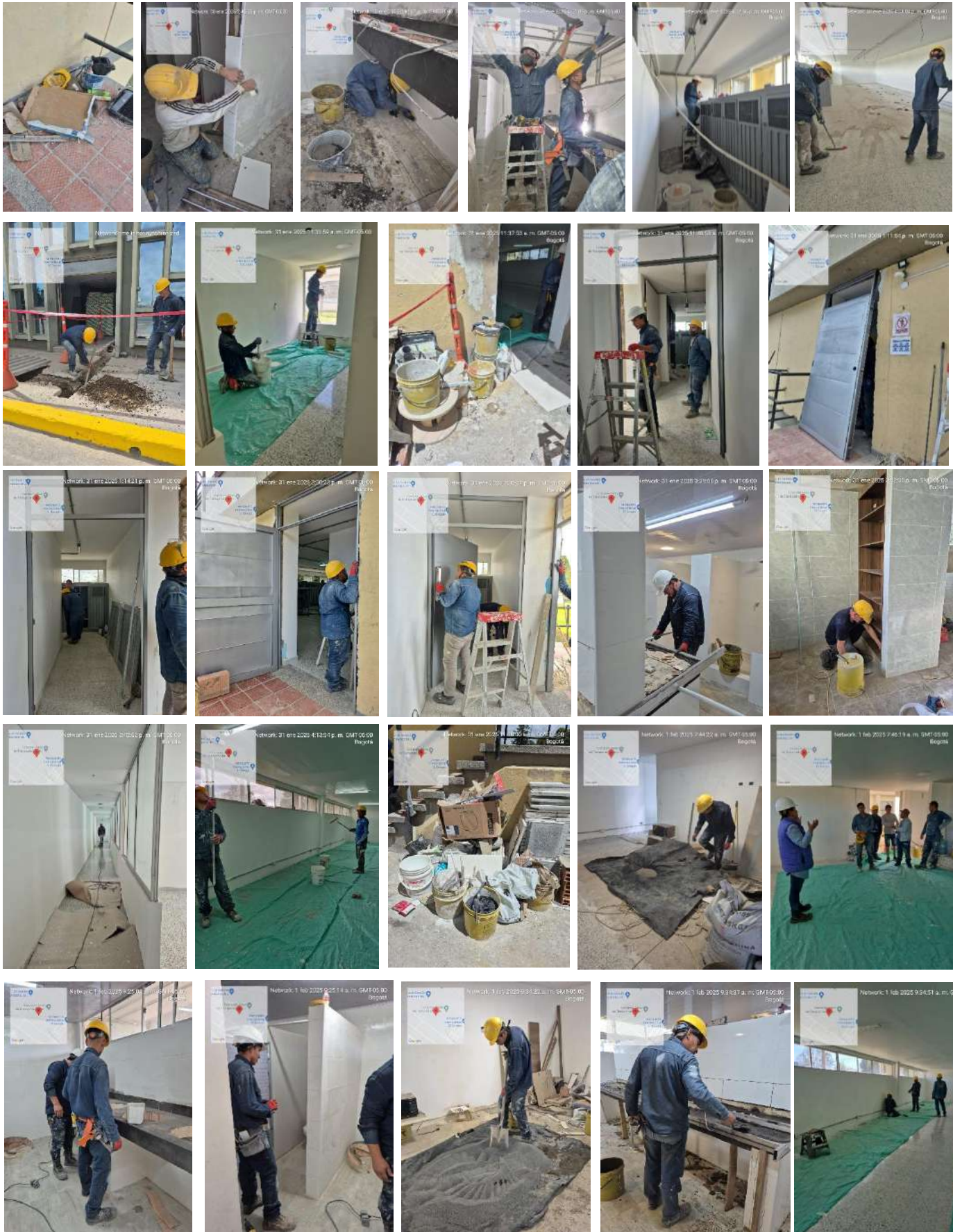




CONSORCIO CAMINOS 2024	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024







CONSORCIO CAMINOS 2024

Nit: 901862180-4

INFORME MENSUAL
SG- SST

Código: INF-ADM-01

Versión: 1

Fecha: 23/10/2024



<div>CONSORCIO CAMINOS 2024</div>	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024



CONSORCIO CAMINOS 2024

Nit: 901862180-4

INFORME MENSUAL
SG- SST

Código: INF-ADM-01

Versión: 1

Fecha: 23/10/2024





	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024

INFORME MENSUAL
SG- SST

Versión: 1 **Fecha: 23/10/2024**



CONSORCIO CAMINOS 2024

Nit: 901862180-4

INFORME MENSUAL
SG- SST

Código: INF-ADM-01

Versión: 1

Fecha: 23/10/2024



CONSORCIO CAMINOS 2024

Nit: 901862180-4

INFORME MENSUAL
SG- SST

Código: INF-ADM-01

Versión: 1

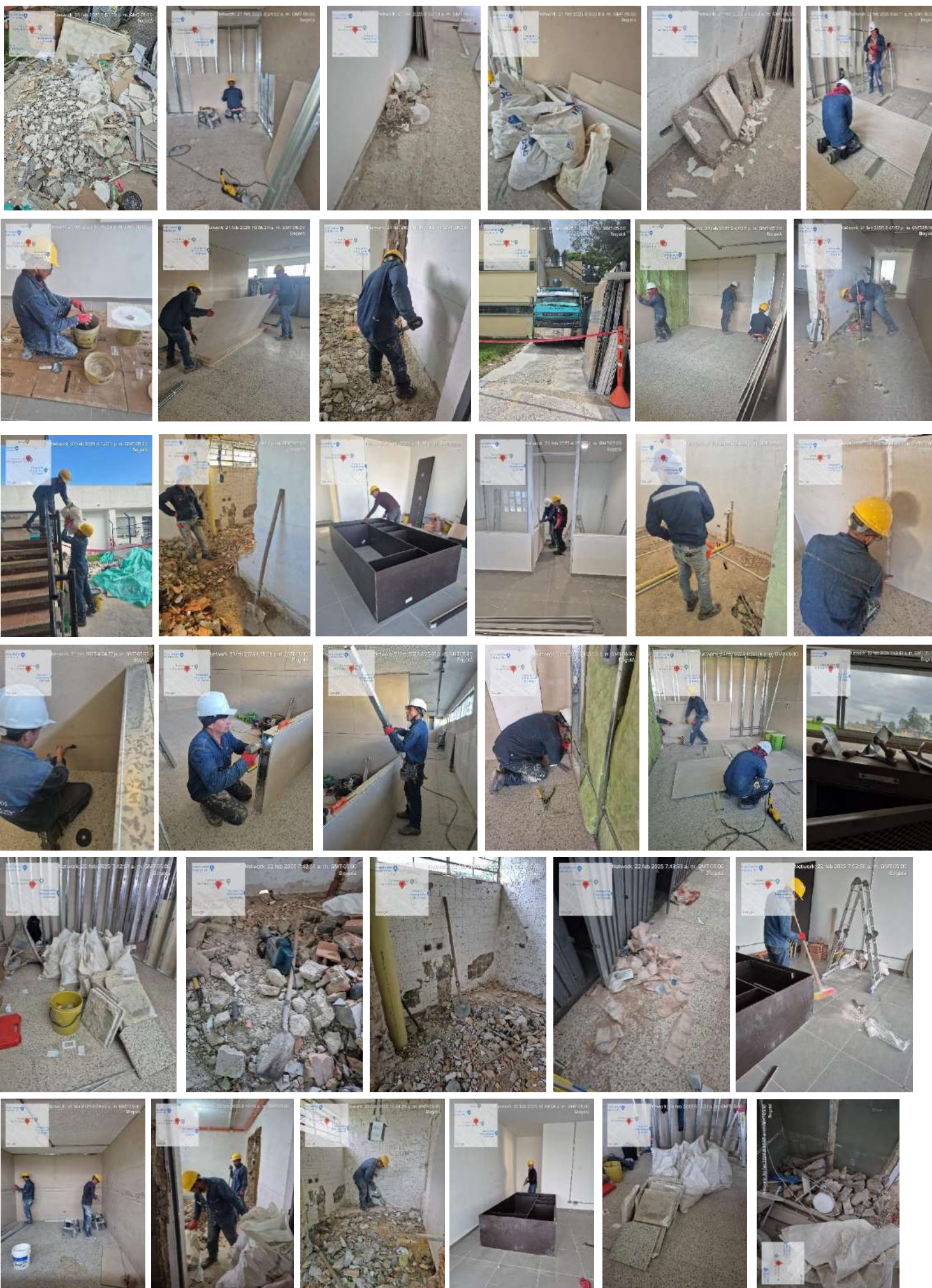
Fecha: 23/10/2024





Fecha: 23/10/2024





Nit: 901862180-4

**INFORME MENSUAL
SG- SST**

Código: INF-ADM-01

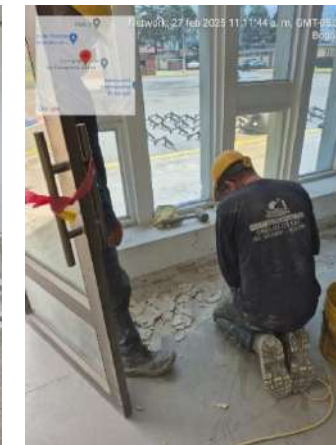
Versión: 1

Fecha: 23/10/2024



<div>CONSORCIO CAMINOS 2024</div>	Nit: 901862180-4	
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01
		Versión: 1 Fecha: 23/10/2024





<div>CONSORCIO CAMINOS 2024</div>	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024



CONSORCIO CAMINOS 2024	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024





<div>CONSORCIO CAMINOS 2024</div>	Nit: 901862180-4		
	INFORME MENSUAL SG- SST	Código: INF-ADM-01	
		Versión: 1	Fecha: 23/10/2024



Asistencia de personal

CONSORCIO CAMINOS 2024

		HORAS TRABAJADAS																feb-25
CONTRAYISTA	CARGO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Generador Caminos	Realizador Informatoria	Edo. Sosa	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
Generador Caminos	Realizador Informatoria	Nicolás Hogue	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
Generador Caminos	Inspector Bases	Ugo Kallheros Mazarote Rojas	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
Isar Ingepiners s.a.s	Realizador Geodetico	William Peltis	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
Isar Ingepiners s.a.s	Realizador Geodetico	Jefferson Ramirez	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
Isar Ingepiners s.a.s	Inspector SISO	Wendy Fabián García	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial de mantenimiento	Edwin Trujillo Pizarro	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial de mantenimiento	Silvestre Palo	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial de mantenimiento	Juan David Gomez	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial de mantenimiento	Brais Roldán Salas	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial de mantenimiento	Edgar Becerra	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial de mantenimiento	Carlos Freije	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial de mantenimiento	Rojandro Martínez	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Plomero	Juan Manuel Chinchipe Sánchez	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Isar Ingepiners s.a.s	Plomero	Dalys Chinchipe	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Isar Ingepiners s.a.s	Carpintero	William Salcedo	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial Pictor	Jos Carlos Villa Palo	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Oficial Pictor	Bryan Palo	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Org Well	Juan David Corrales Roman	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Org Well	Juan David Roman Sanchez	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Isar Ingepiners s.a.s	Agudado de mantenimiento	Juan Pincho	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Agudado de mantenimiento	Schneider Pincho	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Isar Ingepiners s.a.s	Agudado de mantenimiento	Juan Ponce	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Agudado de mantenimiento	Edison Gonzalez	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Agudado de mantenimiento	Brais Becerra	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Agudado de mantenimiento	Briccio Ponce	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Agudado de mantenimiento	Elisavé Palo	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Agudado de mantenimiento	Bogel Lopez	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Electrico	Camilo Elias Roman	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Electrico	Matteo Lucadei	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consultorias y soluciones camos	Electricista	Raymond Diaz	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
163 TOTAL HORAS HORARIO POR DIA		124	0	104	152	168	152	168	124	0	152	168	168	168	168	168	168	

b-25																
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	HORAS
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	86
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	3	3	3	3	€	0	0	0	3	3	3	0	0	0	160
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	220
0	3	3	3	3	3	€	0	0	0	3	3	3	0	0	0	52
0	3	3	3	3	3	€	0	0	0	0	3	3	0	0	0	124
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	168
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	176
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	176
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	184
0	3	3	3	3	3	€	0	0	0	3	3	3	0	0	0	100
0	0	0	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	168
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	92
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	116
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	104
0	3	3	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	170
0	0	0	3	3	3	€	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	76
0	168	152	168	168	168	120	0	144	152	176	168	176	0	0	0	3458
TOTAL TOTAL																3588

Lina Navarrete

LINA KATHERINE NAVARRETE RAIRÁN

Inspectora SISOMA del SG SST

Licencia: 25-1474-2021

CONSORCIO CAMINOS 2024

ANEXO No. 3

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901862180-4	CONSORCIO CAMINOS 2024		CALLE 74 #15-80	5313859	consorcio.camino2024.fac@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	
						SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DÍA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DÍA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLADOS
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				UPC
2025-02	2025-01	E	28/02/2025	84569013	9 0
					TOTAL A PAGAR
					\$2.100.000

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD													
Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	57.000	0		0		0	9	400	0	57.400	1
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	60.000	0		0		0	9	400	0	60.400	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	73.600	0		0		0	9	500	0	74.100	1
EPS041	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	900156264-2	85.600	0		0		0	9	600	0	86.200	1

TOTALES PENSIÓN													
Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados	
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	114.000	0	0	0	0	9	700	0	114.700	2	
230301	Porvenir	800224808-8	864.300	0	0	0	0	9	5.200	0	869.500	3	
230901	Skandia Pensiones Obligatorias	800253055-2	57.000	0	0	0	0	9	400	0	57.400	1	
231001	Colfondos	800227940-6	354.000	0	0	0	0	9	2.200	0	356.200	3	

TOTALES RIESGOS LABORALES															
Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	73.800				73.800	9	500	74.300			738	74.300	9

TOTALES CAJAS							
Código CCF	Nombre					NIT	Valor Aporte
CCF24	Compensar Caja					860066942-7	347.700
							9
							2.100
							349.800
							9

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901862180-4	CONSORCIO CAMINOS 2024		CALLE 74 #15-80	5313859	consorcio caminos2024.fac@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	
						SI

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	9	0	0	0
ICBF				
0	9	0	0	0
ESAP				
MEN				

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				UPC
2025-02	2025-01	E	28/02/2025	84569013	\$2.100.000

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	276.200	278.100
Pensión	4	1.389.300	1.397.800
Riesgos Laborales	1	73.800	74.300
CCF	1	347.700	349.800
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	10	2.087.000	2.100.000

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901862180-4	CONSORCIO CAMINOS 2024		CALLE 74 #15-80	5313859	consorcio caminos2024.fac@gm ail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	
						SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLADOS
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				UPC
2025-02	2025-01	E	28/02/2025	84569013	90
					TOTAL A PAGAR
					\$2.100.000

DETALLE POR COTIZANTE																																																
INFORMACIÓN COTIZANTE										INFORMACIÓN NOVEDADES										PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES											
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subleigo	Exonerado	Columna exonerada	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SILN	IOE	IOA	IOA	IOA	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntari o Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN	
1	CC	1010242241	MOYANO FONSECA NICOLAS STEVEN	1	0				S	X																230301	1.840.000	294.400	0	0	0	0	0	EPS037	1.840.000	73.600	14-11	1.840.000	1	9.700	CCF24	1.840.000	73.600	0	0	0	0	0
2	CC	1031125016	SOSA CUESTAS EDNA ROCIO	1	0				S																	231001	1.500.000	240.000	0	0	0	0	0	EPS008	1.500.000	60.000	14-11	1.500.000	1	7.900	CCF24	1.500.000	60.000	0	0	0	0	0
3	CC	1065565155	CALLE MAESTRE YAIR ANTONIO	51	0				N																	230201	355.875	57.000	0	0	0	0	0		0	0	14-11	1.423.500	1	7.500	CCF24	355.875	14.300	0	0	0	0	0
4	CC	1068929177	NAVARRETE RAIAN LINA KATHERINE	1	0				S																	230301	2.138.000	342.100	0	0	0	0	0	EPS041	2.138.000	85.600	14-11	2.138.000	1	11.200	CCF24	2.138.000	85.600	0	0	0	0	0
5	CC	19258352	AZUERO GUERRERO HUGO ORLANDO	51	0				N																	230901	355.875	57.000	0	0	0	0	0		0	0	14-11	1.423.500	1	7.500	CCF24	355.875	14.300	0	0	0	0	0
6	CC	52907679	LARA RODRIGUEZ ELIZABETH	51	0				N																	231001	355.875	57.000	0	0	0	0	0		0	0	14-11	1.423.500	1	7.500	CCF24	355.875	14.300	0	0	0	0	0
7	CC	79798412	AGUIRRE GARZON JORGE EDUARDO	1	0				S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	57.000	14-11	1.423.500	1	7.500	CCF24	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
8	CC	79956656	RODRIGUEZ RONDON FABIO ALBERTO	51	0				N	X																231001	355.875	57.000	0	0	0	0	0		0	0	14-11	1.423.500	1	7.500	CCF24	355.875	14.300	0	0	0	0	0
9	CC	79980765	LIZARAZO MALAMBO PEDRO ERNESTO	51	0				N																	230201	355.875	57.000	0	0	0	0	0		0	0	14-11	1.423.500	1	7.500	CCF24	355.875	14.300	0	0	0	0	0

Jueves 06 de Febrero 2025

• Personal Interventorica =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

4 Oficiales

2 Electricos

2 Instaladores

3 Ayudantes

1 Pintor

1 Enchapador

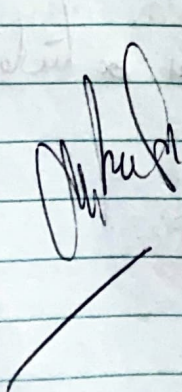
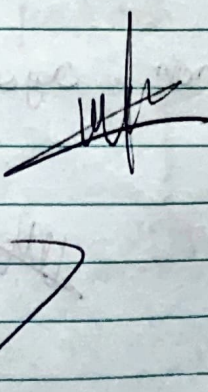
Tiempo = Sdeado

Comite

Se continuo con detalles de pintura, se hacen conexiones a una nueva instalada en primer piso,

Se continuo con pulido de piso en algunos puntos.

Se hace limpieza de obra electrica, se instala la parte o como se llama que es en metal, se instala la parte metalica negro o oscura.

  7 7 7

Viernes 07 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

4 Oficiales

2 Electricos

1 Pintor

1 Enchapador

2 Instaladores super board

2 Instaladores puertas metalicas

3 Ayudantes

1 Plomero

Tiempo = Despejado

Llegan las divisiones en acero inoxidable de 2^o pmo piso de los baños

Se contina con instalacion de chapas para pisos, instalacion de tapas de interruptores y tomas,

El contratista algo provisional los conciertos que trajo a la base pero se le aclaro que los debe cancelar antes de finalizar contrato o de lo contrario no se le recibira la obra.

El tocar piso ofrecen algo en granel a tubos

[Signature]

[Signature]

Sabado 08 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

4 Instaladores de comodios y divisiones de baños.

1 Plomero

2 Instaladores

2 Electricos

1 Enchapador

4 Oficiales

1 Pintor

4 Ayudantes

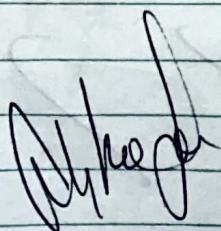
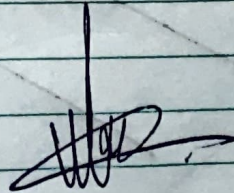
tiempo = Despejado

• Se instala la alambra area de este primer piso.

• Se inicia la instalacion de divisiones en areas noxidables en baño primer piso, sin embargo hay que corregir observancia

• Se instalan divisiones y portas en areas noxidables en baño segundo piso, pero queda con observaciones por parte del cliente

Se instala aislado de piso en oficinas para la instalacion de enchufe y salida de cables en oficinas. 3 piso

Lunes 10 de Febrero 2025

• Personal Interventoría =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

4 Oficiales

3 Ayudantes

2 Electricos

1 Pintor

1 Enchapador

2 Instaladores

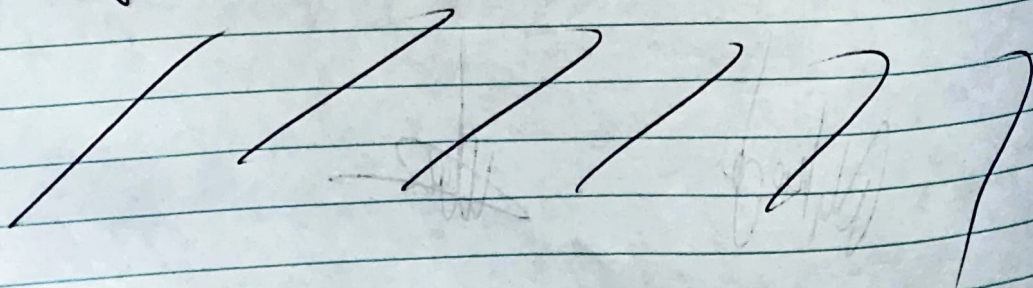
Tiempo = Nublado

Se inicia obra en oficinas, instalación de luminarias,
se continua con instalación de guardacostas.
se hace trazado por donde debe ir
la red de voz y datos en oficinas
tercer paso colocar Guse 85.

Se hacen detalles en primer piso de
puerta, piezas de vidrio, obra, guardacostas
y pulido de piso en algunos para piso

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Martes 11 de Febrero 2025

• Personal Interventoría =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

4 Oficiales

2 Electricos

1 Pintor

1 Enchapador

1 Plomero

3 Ayudantes

2 Instaladores

tiempo = Despejado

Se continua con instalación de luminarias.
y recogida de escombros en oficinas
3 piso edificio Grase 85.

Se obtienen detalles de ventana, estufa,
cripatura en madera, puertas, paredes, en
primer piso.

Se funda elistado, en oficinas en zona
pudiente para instalación de arclope

[Signature]

[Signature]

Miercoles 12 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

4 Oficiales

2 Electricos

3 Ayudantes

2 Instaladores

2 Instaladores de puertas metálicas

1 Pintor

1 Enchapador

Tiempo = Nublado

Se instala la corda felpa de las puertas metálicas de primer piso, se hace asco general en primer piso para carga de este espacio a la base.

Se instala anclaje felpa en ofono 3 piso

Se construye gabinete de gabinete electricos en primer planta de edificio C-85.

Se mocellan mas folletos en ofono 3 piso.

Duke

[Signature]

Jueves 13 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra

Residente

Auxiliar

SST

4 Oficiales

1 Enchapador

2 Electricos

2 Instaladores

5 Ayudantes

Tiempo = Despejado

Comite

La base hace entrega de los
alojamiento al 3 piso ala derecha BACof
y segundo piso ala izquierda para iniciar
actividad en estas zonas.

Se inicia la jornada y prohibe en oficinas
tercer piso, se comienza con organización
de trabajo electricos, instalación de luminaria.

[Signature]

[Signature]

Viernes 14 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obro

Residente

Auxiliar

SST

4 Oficiales

1 Electrico

2 Instaladores

1 Pintor

1 Enchapador

5 Ayudantes

Tiempo = Despejado

Se instala enchape piso en baño oficina
coronel, se instala macillado de cielo raso
en oficinas tercer piso.

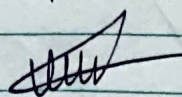
Se instala pintura epoxidada en vitros como piso

Se hace pintura y desmontaje de cornucos
del algarrobo tercer piso al alacran.

Se hace replanteo en tercer piso para instalación
de muros superhorm.

Se hace vista o taller en parte de intervención.
por verificación asiente de capitalización modular

Alfonso



Sabado 15 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

3 Oficiales

6 Ayudantes

1 Pintor

2 Instaladores

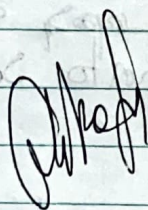
Tiempo = Despejado

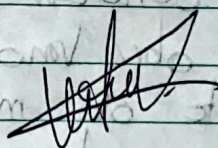
Se hacen cambios de muros en superficie/
dentro como en el siguiente foto piso
de la derecha.

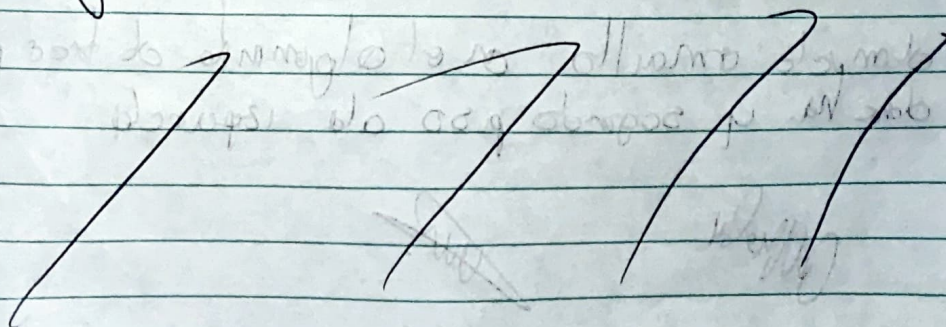
Se demuestran piso cocina en siguiente foto
piso de la derecha.

Se pinta cielo rojo en oficina de la foto

Se hace resto de desechos







Lunes 17 de Febrero 2025

- Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente (reemplazo)

Auxiliar

SST

4 Oficiales

2 Instaladores

1 Enchapador

1 Pintor

1 Electrico

5 Ayudantes

Tiempo = Frio

Se hace la instalacion de las divisiones en vidrio en oficinas, se instalan los pines de voz y datos.

Se estubo aseo piso en solo de estrey elemento tercer piso ala derecha

Se hace desmonte de carpas de conexiones, se inicio la demolicion de piso de cocina y muro para abrir vano para cuarto de agua se hace replante de muros en elemento segundo piso ala izquierda.

Se demuele malla en el elemento de tres piso ala derecha y segundo piso ala izquierda

[Signature]

[Signature]

Mañetas 18 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra

Residente

Auxiliar

SST

3 Oficiales

2 Instaladores

1 Pintor

1 Enchapador

1 Plomero

1 Electrico

5 Ayudantes

Tiempo = Despejado

Se instalo la estructura de muros de apilado.
e instalacion de lamas, se termino la demolicion de
piso de concreto y resto de rpa. de algunos
segundo piso al izquardo

Se inicia instalacion de tuberias electricas, se
termina la demolicion de piso concreto al izquardo
fuerza ps. al derecho.

Se cubren ca. plumbos y otras ab. fuerza ps.
al izquardo y RS.

[Signature]

[Signature]

[Handwritten scribbles]

Miercoles 19 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

3 Oficiales

2 Instaladores

2 Electricos

1 Enchapador

6 Ayudantes

1 Plomero

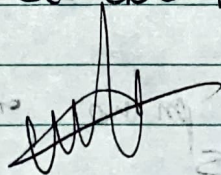
Tiempo = Despejado

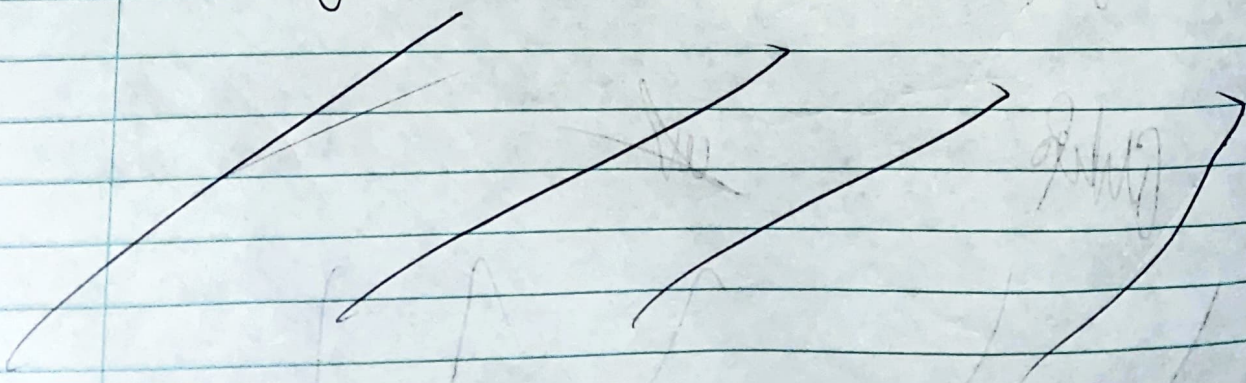
Se continua con estiba con de mros en
apilados y manejo de lonas en algunos
segundo piso al respecto, como se ordena a

Se hacen arreglos en pasy se rean instalan de bloques
hoboles en coaming, se fanno amado de mros.
Se calman los estibadores de cual parte que de
sar en algunos toco pero ala derecha.

Se solicita al control de obra incrementar mano de obra

Alfredo





Jueves 20 de Febrero 2025

• Personal Interventor =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

3 Oficiales

2 Instaladores

2 Electricos

1 Ayudante de puertas metálicas

1 Pintor

5 Ayudantes

1 Plomero

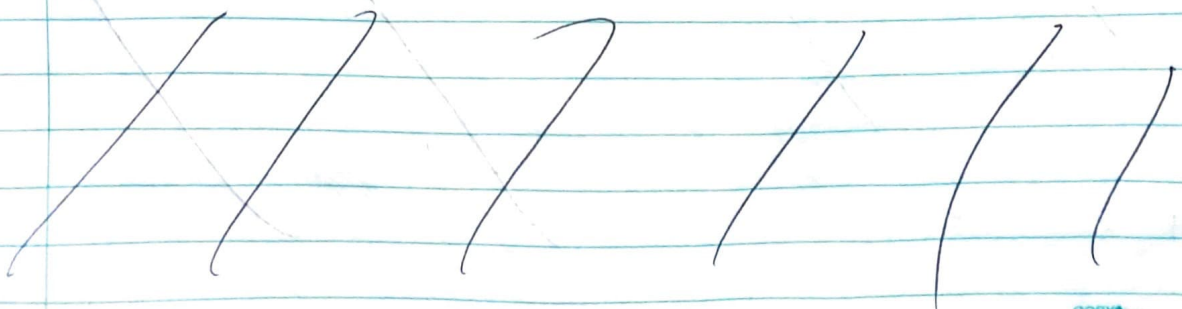
Tiempo = Despejado

Se inicia maillado de muros, instalación de tubería eléctrica, se continúa con instalación de red hidráulica en segundo piso al bloque.

Se continúa con estructura de muros en super piso, instalación tubería en el segundo piso al bloque.

Alfredo

[Signature]



Viernes 27 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

3 Oficiales

2 Instaladores

2 Electricos

1 Plomero

1 Pintor

5 Ayudantes

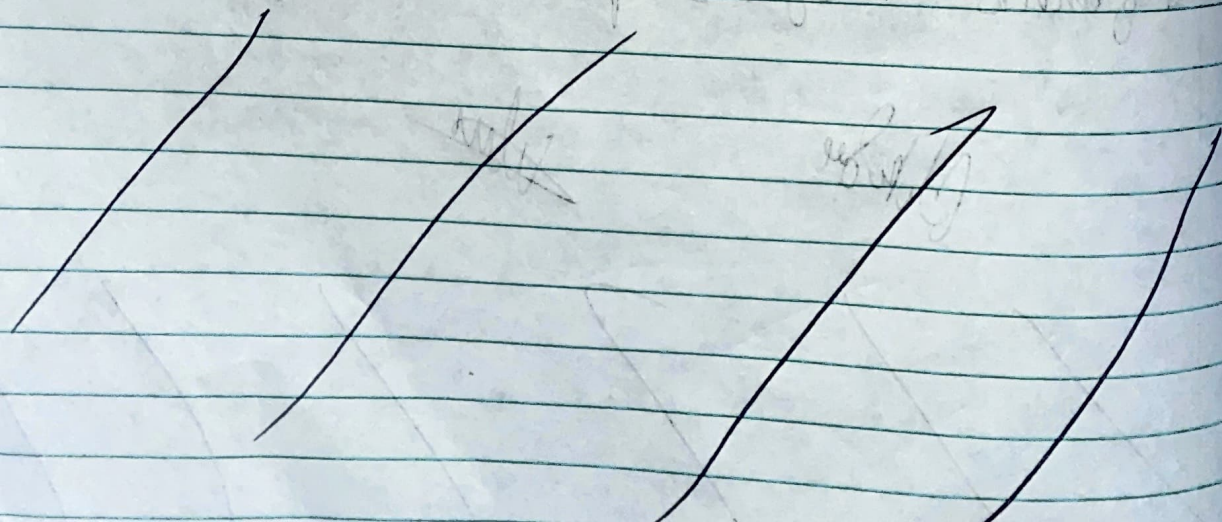
Tiempo = Despejado

Se inicio chisleen de anteparchas, instalacion de
plano electrico, en el segundo piso, paso a la obra.

Se termino de hacer paso a la obra de instalacion de
muros en el segundo piso en el segundo piso.

[Signature]

[Signature]



Sabado 22 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

3 Oficiales

2 Electricos

2 Instaladores

1 Pintor

5 Ayudantes

Tiempo = Frio

Se instalan puertas en vidrio y otros como
Se inicia instalacion de canalote metalico
para red de voz y datos en oficinas.
Se hace piso de concreto Graso 85.

Se continuo moellado de muros en algunos
fuer piso a la derecha.

[Signature]

[Signature]

[Large handwritten signature]

Lunes 24 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SOT

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SOT

2 Oficiales

2 Electricos

2 Instaladores

5 Ayudantes

1 Pintor

1 Tecnico de voz y datos

Tiempo = Despejado

Se inicia instalacion de cable en modo en oficina con el del Bosto, se hace la prueba en cable rojo por los cables de voz y datos y asi por los cables de voz y datos y asi por los cables de voz y datos se continua en instalacion de cable de voz y datos en oficina. Con el tiempo.

Se continua instalacion mas de super hood en segundo piso al izquierdo.

Se continua instalado mas super hood. algunos han sido de datos.

[Signature]

[Signature]

Martes 25 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

2 Oficiales

2 Electricos

2 Instaladores

1 Tecnico de voz y datos

1 Pintor

1 Plomero

5 Ayudantes

Tiempo = Frio

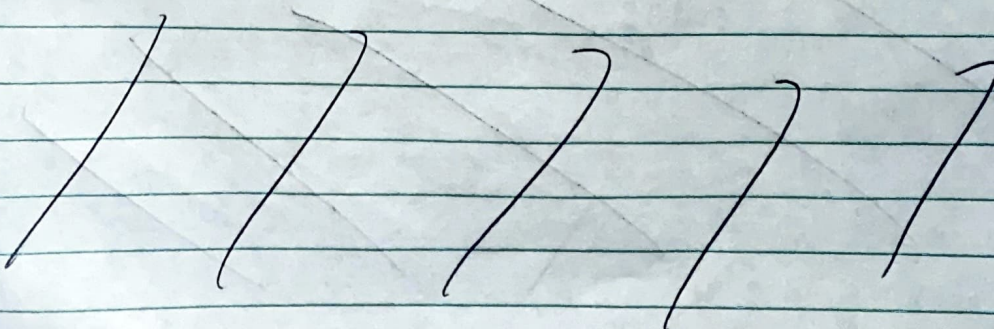
Se inicia instalacion red hidraulica en cocina segundo piso a la derecha.

Se inicia montaje de cielo raso, se fide placa en cocina, se continua instalacion red electrica en segundo tercer piso a la derecha.

Se instala luminaria para corredor.

[Signature]

[Signature]



Miercoles 26 de Febrero 2025

• Personal Interventoria =

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra =

Residente

Auxiliar

SST

3 Oficiales

2 Instaladores

2 Electricos

1 Pintor

6 Ayudantes

1 Tecnico de voz y datos

2 Plomeros (llegaron tarde)

Tiempo = Frio, Nublado

Se continuo con instalacion del hidrocaño en
algunos segundo paso a la izquierda.

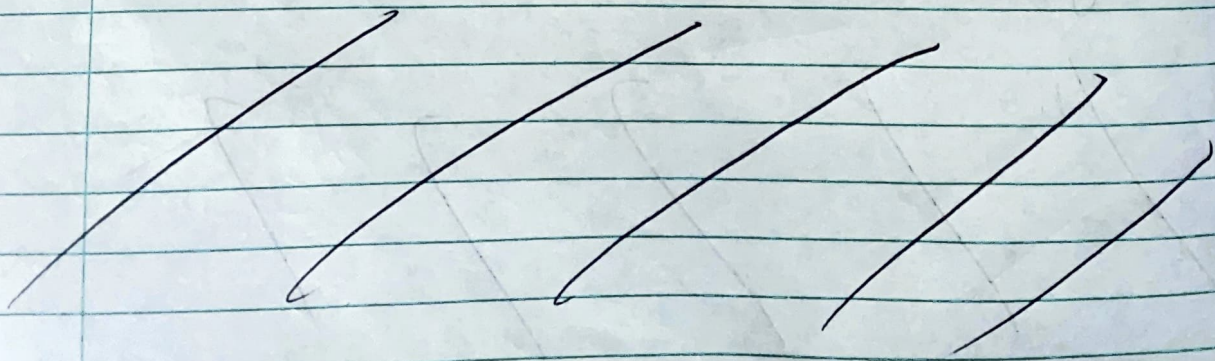
Se continua instalacion de los rose, tuberia electrica, tuberia
del calentador, en algunos tercer paso a la derecha.

Se unen cables del de voz y datos en otras
corona, se instala estructura

Se solista al cableado momento mas de dia

[Signature]

[Signature]



Jueves 27 de Febrero 2025

• Personal Interventoria

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra

Residente

Auxiliar

SST

3 Oficiales

2 Eléctricas

2 Instaladores de super board

6 Ayudantes

1 Pintor

1 Enchapador

Tiempo = Nublado

Comite:

Se continua cableado red de voz y datos
oficina tercer piso.

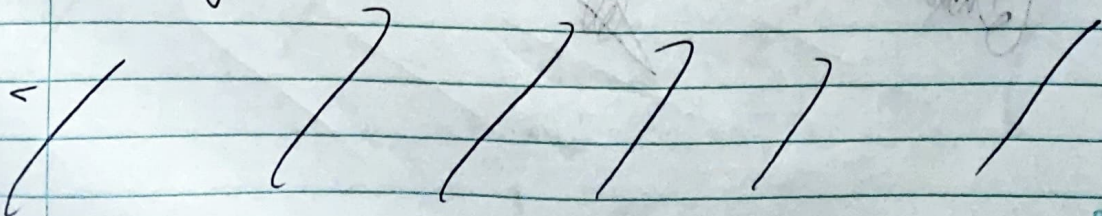
Se instala enchufe en primer piso punto fijos
soluciones oficina

Se nueva armazo de malla pre placa de piso
cemento y una de rejos caceru segnido por
la izq de la sala y por la derecha de la sala

Se continua en armazo de cielo raso. de malla
de la sala tercer piso.

Ok

OK



Viernes 28 de Febrero 2025

• Personal Interventoría

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra

Residente

Auxiliar

SST

2 Instaladores de super board

2 Electricos

1 Tecnico de voz y datos

2 Pintores

5 Oficiales

6 Ayudantes

Tiempo = Despejado

Se continua instalacion de cielo raso, instalacion de
muro, pintura de muros, colocacion de cables electricos, red
de cancheros, instalacion de los alambres
de la red, piso de la oficina y segundo
piso de la izquierda.

Se continua con la instalacion de cancheros
y cableado red voz y datos de otros locales
para oficina G-885

Se realiza visita a taller de carpinteria mobiliaria
por parte de interventoria

[Signature]

[Signature]

Sábado 01 de Marzo 2025

• Personal Interventoria

Residente

Auxiliar

SST

• Personal Obra

Residente

Auxiliar

SST

6 Oficiales

2 Pintores

6 Ayudantes

1 Ayudante de desmontaje

1 Enchapador

2 Electricos

2 Instaladores

Tiempo = Despejado

Se continua instalacion cables voz y
datos y se realizan contraincendios en tercer piso
oficinas y edificios gruesos 85.

Se continua con instalacion cable rojo en
algunos tercer piso y ala derecha, se nuevo enchufe
en cocinas, se nuevo desmontaje en algunos

Alkahr

Val

/ / / /

Lunes 03 de Marzo 2025

Personal Interventoría

Residente

Auxiliar

SST

Personal Obra

Residente

Auxiliar

SST

4 Oficiales

5 Ayudantes

2 Electricos

2 Tecnicos de voz y datos

2 Instaladores

1 Enchapador

1 Ayudante de desmontaje

2 Pintores

Tiempo = Despejado

Se continuo con instalaciones de cableado metlico
se hacen conexiones para los puntos de
señal y datos de la etapa del cable

Se solicito el cableado en un plan de contingencia
ya que solo faltan 15 dias para terminar el cableado
y no se ha llegado al 50% de ejecución de
obra.

Se continuo con cableado del segundo piso

Que hacer

~~W/A~~