"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL Y MANTENIMINETO ESPECIALIZADO QUE DEMANDEN ACTIVIDADES CON TRABAJOS EN ALTURAS EN LAS DIFERENTES SEDES DEL ICBF DE LA DIRECCIÓN REGIONAL PUTUMAYO.""

INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA

Periodo del 19 de noviembre de 2024 al 18 de abril de 2025

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 86003982024 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR CECILIA DE LA FUENTE DE LLERAS - ICBF Y ALCUBO INTEGRAL S.A.S con NIT: 901403370-9

PRESENTADO A: ICBF

CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO OBRAS PUTUMAYO 24

INTERVENTORÍA: ALCUBO INTEGRAL S.A.S

SUPERVISIÓN: LILIANA PATRICIA ACOSTA

PERIODO COMPRENDIDO: del 19 de noviembre de 2024 al 18 de abril de 2025

SAN MIGUEL DE AGREDA DE MOCOA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ABRIL 2025

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6
2. DESCRIPCIÓN GENERAL TRABAJOS EJECUTADOS EN LAS INFRAESTRUTURAS 7
2.1.1. Demoliciones, desmonte y disposición final 7
2.1.2. Obras civiles y estructurales 7
2.1.3. Instalación de cubiertas y accesorios 8
2.1.4. Acabados arquitectónicos 8
2.1.5. Instalaciones hidrosanitarias y eléctricas 8
2.1.6. Obras complementarias y urbanismo 9
3. INFORMACIÓN GENERAL 9
3.1. Información general contrato de obra 9
3.2. Información general contrato de interventoría 10
4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 10
4.1.1. centro zonal sibundoy carrera 12 # 14 – 59 barrio fray bartolomé 11
4.1.2. centro zonal mocoa calle 14 # 9 – 100 avenida san francisco 11
4.1.3. centro zonal puerto caicedo carrera 4 con calle 7 sector urbano 11
4.1.4. centro zonal puerto asis calle 17ª no. 25-15 12
5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 12
5.1. items iniciales propuestos por el contratante para ejecutar en el centro zonal sibundoy 12
5.2. items iniciales propuestos por el contratante para ejecutar en el centro zonal mocoa 15
5.3. items iniciales propuestos por el contratante para ejecutar en el centro zonal puerto caicedo. 17
5.4. items iniciales propuestos por el contratante para ejecutar en el centro zonal puerto caicedo. 21
5.5. items no previstos 26
6. BALANCE ECONÓMICO CONTRATO INTERVENTORÍA. 30
7. PLANOS - FIGURAS Y CUADROS REPRESENTATIVOS DESARROLLO DE LOS TRABAJOS. 32
7.1.1. Centro zonal Sibundoy – piso 1 y 2 32
7.1.2. Centro zonal Mocoa 34
7.1.3. Centro zonal puerto Caicedo 35
7.1.4. Centro zonal puerto asís. 37
8. LECCIONES APRENDIDAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE DEL CONTRATO 38
9. VALIDACIÓN DE MANUAL DE MANTENIMIENTO DE OBRA. 40
10. ESTADO DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS DEL CONTRATO DE OBRA. 41

11. PROGRAMACIÓN FINAL DEL PROYECTO DE OBRA ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA 42
11.1. AVANCE DE OBRA FÍSICO Y FINANCIERO DE LAS SEDES INTERVENIDAS 43
11.1.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS ZONAL SIBUNDOY. 43
11.1.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS CENTRO ZONAL MOCOA. 47
11.1.3. ACTIVIDADES EJECUTADAS ZONAL PUERTO CAICEDO. 52
11.1.4. ACTIVIDADES EJECUTADAS ZONAL PUERTO ASÍS. 56
12. IMPREVISTO Y MODIFICACIONES AL CONTRATO 62
12.1. prorroga al contrato 62
13. MODIFICACIONES AL CONTRATO 62
13.1. Prórroga al contrato: 62
13.1.1. Prórroga 1: 62
13.1.2. Prórroga 2 63
13.1.3. Prórroga 3 63
13.2. actividades ejecutadas del 19 de noviembre de 2024 al 18 de abril de 2025 64
14. CONTROL DE PERSONAL OBRA 82
14.1. Relación Personal Administrativo 82
14.2. Relación Personal Operativo 82
15. RELACIÓN DE EQUIPOS EN OBRA 83
16. ESTADO DEL TIEMPO 84
17. REVISIÓN DE OBLIGACIONES SIGE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 85
18. REVISIÓN DE OBLIGACIONES AMBIENTALES 87
19. REVISIÓN DE OBLIGACIONES DE CALIDAD 88
20. REVISIÓN OBLIGACIONES DEL EJE DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN 89
21. REVISIÓN CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATO 90
22. REVISIÓN CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA 91
23. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 95
23.1. centro zonal sibundoy 95
23.2. centro zonal mocoa 95
23.3. cdi puerto caicedo. 96
23.4. cdi puerto asís 96
24. ANEXOS 98
24.1. Registro fotográfico 98
24.2. Planillas de pago de seguridad social de la interventoría. 98

24.3. Informe del aseguramiento de la calidad No. 01 98
24.4. Informe cumplimiento de SST No. 01 98
24.5. Informe ambiental No. 01 98
24.6. Pólizas 98
24.7. Cumplimiento de obligaciones SIGE 98

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Datos contractuales del contrato de Obra 9
Tabla 2. Datos contractuales del contrato de Interventoría 10
Tabla 3. Presupuesto inicial para el centro zonal Sibundoy 12
Tabla 4 Presupuesto inicial para el centro zonal Mocoa 15
Tabla 5 Presupuesto inicial para el centro zonal Puerto Caicedo. 17
Tabla 6 Presupuesto inicial para el centro zonal Puerto Asís. 21
Tabla 7. Relación de ítems NO PREVISTOS zonal Sibundoy..... 27
Tabla 8 Relación de ítems NO PREVISTOS zonal Mocoa..... 28
Tabla 9 Relación de ítems NO PREVISTOS zonal Puerto Caicedo. 28
Tabla 10 Relación de ítems NO PREVISTOS zonal Puerto Asís..... 29
Tabla 11. Datos de pólizas..... 41
tabla 12 Balance financiero y físico zonal Sibundoy 46
Tabla 13 Balance financiero y físico zonal Mocoa 47
Tabla 14 Balance financiero y físico zonal Puerto Caicedo. 52
Tabla 15 Balance financiero y físico zonal Puerto Asís..... 56
Tabla 16. Actividades ejecutadas zonal Sibundoy. 64
Tabla 17 Actividades ejecutadas zonal Mocoa 66
Tabla 18 Actividades ejecutadas zonal Puerto Caicedo. 68
Tabla 19 Actividades ejecutadas zonal Puerto Asís. 75
Tabla 20 Relación personal administrativo del proyecto 82
Tabla 21. Relación de personal operativo Sibundoy 82
Tabla 22 Relación de personal operativo Mocoa 82
Tabla 23 Relación de personal operativo Puerto Caicedo 83

LISTA DE IMÁGENES

Ilustración 1 Área de intervención Centro Zonal Sibundoy 11
Ilustración 2 Área de intervención CENTRO ZONAL MOCOA..... 11
Ilustración 3 Zona de intervención centro zonal Puerto Caicedo 12
Ilustración 4 Zona de intervención centro zonal Puerto Asís 12

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe final se elabora en cumplimiento de las obligaciones contractuales derivadas del **Contrato de Interventoría No. 86003982024**, celebrado entre el **Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Cecilia de la Fuente de Lleras – ICBF** y la firma **AL CUBO INTEGRAL S.A.S.**, identificada con NIT 901.403.370-9. Este contrato fue adjudicado mediante el proceso de selección **ICBF-CMA-001-2024PUT**, publicado el 20 de octubre de 2024 bajo la modalidad de **Concurso de Mérito Abierto**, cuyo objeto fue realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental y en seguridad y salud en el trabajo (SST) al contrato de obra orientado al mejoramiento, adecuación y mantenimiento general de las sedes del ICBF en la Dirección Regional Putumayo.

El proceso de selección no limitó la participación a MiPymes, dado que no se presentaron solicitudes en ese sentido. El presupuesto oficial estimado para la interventoría fue de **$252.779.931 MDA/CTE**, respaldado por el **CDP No. 58324 del 30 de agosto de 2024**. La adjudicación se realizó conforme a los principios de transparencia, imparcialidad, eficiencia y legalidad que rigen la contratación pública, garantizando una selección idónea y objetiva del contratista.

Este informe contiene la trazabilidad completa del proyecto, desde la suscripción del acta de inicio el **19 de noviembre de 2024**, hasta la fecha de terminación final el **30 de abril de 2025**, incluyendo las prórrogas autorizadas. Se documentan las actividades ejecutadas en campo, los controles técnicos aplicados, y el cumplimiento físico y financiero del contrato de obra **No. 86003782024**, cuyo objeto fue contratar a precios unitarios fijos, bajo la modalidad de monto agotable, las obras y actividades de mejoramiento y mantenimiento especializado en las sedes del ICBF que demandan trabajos en alturas.

Las intervenciones se realizaron en sitios críticos definidos por el ICBF, ubicados en los municipios de **Mocoa, Sibundoy, Puerto Asís y Puerto Caicedo**, los cuales tienen como nombre **Centro Zonal Mocoa**, **Centro Zonal Sibundoy**, **CDI Ternuritas II** y **CDI Pequeños Pensadores**, respectivamente. El contratista tuvo la obligación de realizar visitas técnicas previas, presentar presupuestos, cronogramas y planes de compras por sede, así como implementar medidas de seguridad industrial para proteger la integridad de trabajadores, usuarios y bienes institucionales.

En los anexos de este informe se incluyen los registros documentales, actas, informes técnicos, fotografías y demás soportes que evidencian el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los avances físicos y financieros, y la correcta ejecución del contrato de obra bajo la supervisión de la interventoría.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL TRABAJOS EJECUTADOS EN LAS INFRAESTRUTURAS

El proyecto objeto del presente informe corresponde a la ejecución de obras de mejoramiento, adecuación y mantenimiento general en sedes críticas del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) en el departamento del Putumayo, bajo la modalidad de monto agotable. Las intervenciones se realizaron en las siguientes instalaciones:

- Centro Zonal Mocoa – Calle 14 # 9–100, Avenida San Francisco
- Centro Zonal Sibundoy – Carrera 12 # 14–59, Barrio Fray Bartolomé
- CDI Ternuritas II (Puerto Asís) – Calle 17 # 25–05, Barrio Obrero
- CDI Pequeños Pensadores (Puerto Caicedo) – Calle 7, Carrera 4

El contratista tuvo la obligación de realizar visitas técnicas previas, presentar presupuestos, cronogramas y planes de compras por sede, así como implementar medidas de seguridad industrial para salvaguardar la integridad de trabajadores, usuarios y bienes institucionales. Las áreas de intervención fueron debidamente aisladas, señalizadas y acondicionadas para garantizar la seguridad y la evacuación en caso de contingencia.

Las actividades ejecutadas contemplaron intervenciones integrales en cubiertas, muros, pisos, instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, acabados arquitectónicos y obras complementarias de urbanismo, conforme a las especificaciones técnicas del contrato.

2.1.1. Demoliciones, desmonte y disposición final

Cubiertas: retiro y disposición de cubiertas existentes en asbesto-cemento y fibrocemento, garantizando protocolos de manejo de residuos peligrosos y disposición conforme a la normatividad ambiental.

Acabados deteriorados: demolición de pañetes interiores y exteriores con desprendimiento, raspado de muros, retiro de enchapes cerámicos en pisos y muros de unidades sanitarias y áreas de servicios.

Elementos estructurales menores: demolición de placas de contrapiso (espesores de 0.04 m y 0.20 m) y de cajas de inspección de aguas lluvias en concreto.

Cielos falsos y carpintería metálica: desmonte de cielo raso en materiales varios, retiro de barandas metálicas oxidadas y elementos estructurales deteriorados.

Redes y accesorios: desmonte de aparatos sanitarios, lavamanos, espejos, redes eléctricas obsoletas, lámparas LED empotradas y tipo rejilla, interruptores y tomacorrientes.

Estas actividades incluyeron la clasificación, cargue, transporte y disposición final de escombros y residuos, asegurando el cumplimiento de la normativa ambiental (Resolución 472 de 2017 y Decreto 1077 de 2015).

2.1.2. Obras civiles y estructurales

Preparación y nivelación de superficies: conformación y compactación de recebos, instalación de subbases para placa de contrapiso y aplicación de morteros de nivelación (dosificación 1:3).

Fundición de placas y elementos estructurales: elaboración de contrapisos en concreto de 3.500 psi, fundición de cajas

de inspección pluvial y construcción de nuevos elementos de soporte.

Mantenimiento de cubiertas: suministro e instalación de correas metálicas en perfil tipo “C” (120x60x2,0 mm) y vigas rectangulares (4”x1 ½”, cal. 18), con aplicación de recubrimiento anticorrosivo y pintura esmalte, garantizando la durabilidad estructural.

Protección de estructuras en concreto: limpieza y aplicación de impermeabilizante elastomérico tipo Sika Fill (durabilidad 10 años) en vigas y placas de concreto 3000 psi.

2.1.3. Instalación de cubiertas y accesorios

Cubiertas nuevas: instalación de tejas UPVC cresta alta de 2,5 mm de espesor, resistentes a rayos UV y a la corrosión, con sus respectivos anclajes mecánicos.

Accesorios de cubierta: montaje de caballetes UPVC, flanches en lámina galvanizada calibre 20 y aplicación de cintas multiseal de 15 cm para garantizar la estanqueidad y sellado de juntas.

Teja de fibrocemento: en algunos casos se instaló teja #4 como refuerzo o complemento en sectores específicos.

2.1.4. Acabados arquitectónicos

Pañetes y estucos: aplicación de pañete liso 1:4 con espesor de 1,5 cm en muros, seguido de estuco acrílico especial para ambientes húmedos, con tratamiento en filos y juntas de dilatación.

Pinturas: aplicación de pintura vinílica 100% acrílica tipo Koraza Doble Vida (o equivalente), en tres capas, con propiedades hidrorrepelentes, anti-hongos y alta resistencia a la intemperie.

Enchapes: colocación de enchape cerámico de 33x33 cm, tableta gres antideslizante para pisos, y guardaescobas en gres y cerámica, con mortero de pega y boquillas cementicias.

Cielos rasos: instalación de cielo raso en PVC con estructura metálica liviana y accesorios de fijación anticorrosivos.

2.1.5. Instalaciones hidrosanitarias y eléctricas

Redes hidrosanitarias: instalación de tuberías en PVC sanitario de 3” y 4” para aguas lluvias y negras, bajantes pluviales y cajas de inspección nuevas.

Aparatos sanitarios: montaje de unidades sanitarias infantiles, lavamanos y puntos hidráulicos en PVC presión de ½”.

Redes eléctricas: canalización en tubo conduit PVC de ½” y ¾” con conductores THHN AWG #12, instalación de salidas para iluminación, tomacorrientes convencionales y GFCI con polo a tierra.

Tableros eléctricos: suministro e instalación de tableros trifásicos de 36 circuitos con espacio para totalizador, incluyendo accesorios de protección y puesta a tierra.

Iluminación: instalación de luminarias LED tipo panel 60x60 cm (50W, luz blanca, 120V) y luminarias empotrables de 8” (18W, luz blanca, 120V).

2.1.6. Obras complementarias y urbanismo

Instalación de puertas entamboradas y ventanas en aluminio, con vidrios incoloros de 3 mm, reposición de mesones en cambiadores de párvulos con enchape cerámico y adecuación de zonas externas con limpieza, disposición de residuos y nivelación de áreas de tránsito.

La ejecución de estas actividades permitió la rehabilitación integral de las sedes intervenidas, garantizando condiciones óptimas de seguridad estructural, salubridad, confort y eficiencia operativa. La intervención abarcó desde la remoción de elementos en mal estado hasta la implementación de sistemas modernos y funcionales, entregando espacios adecuados para la atención de la niñez y el desarrollo administrativo del ICBF en la región.

3. INFORMACIÓN GENERAL

A continuación, se relaciona la información general de los contratos de obra y de interventoría:

3.1. Información general contrato de obra

Tabla 1 Datos contractuales del contrato de Obra

CONTRATO DE OBRA PUBLICA:	86003782024
OBJETO:	"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL Y MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO QUE DEMANDEN ACTIVIDADES CON TRABAJOS EN ALTURAS EN LAS DIFERENTES SEDES DEL ICBF DE LA DIRECCIÓN REGIONAL PUTUMAYO"
ENTIDAD CONTRATANTE	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR CECILIA DE LA FUENTE LLERAS- ICBF NIT: 899.999.239-2
EMPRESA CONTRATISTA:	CONSORCIO OBRAS PUTUMAYO 24 Nit. 901.882.383-8
SUPERVISOR	LILIANA PATRICIA ACOSTA
INTERVENTORÍA	AL CUBO INTEGRAL SAS NIT: 901.403.370-9 Contrato de interventoría N°86003982024
VALOR INICIAL:	MIL CUATROCIENTOS NUEVE MILLONES SETENTA MIL TRESCIENTOS UN PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 1.409.070.301,00mda/cte)
PLAZO INICIAL	VEINTISIETE (27) DÍAS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
FECHA DE INICIO:	19 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN N°1	15 DE DICIEMBRE DE 2024
PRORROGA N°1	13 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN N°2:	28 DE FEBRERO DE 2025
PRÓRROGA N°2:	28 DE FEBRERO DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN N°3:	15 DE ABRIL DE 2025
PRÓRROGA N°3:	15 DE ABRIL DE 2025

FECHA DE TERMINACIÓN N°3:	30 DE ABRIL DE 2025

3.2. Información general contrato de interventoría

Tabla 2. Datos contractuales del contrato de Interventoría

NUMERO DEL PROCESO	CMA-001-2024PUT
NUMERO DE CONTRATO DE INTERVENTORIA	No. 86003982024
OBJETO	"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL Y MANTENIMINETO ESPECIALIZADO QUE DEMANDEN ACTIVIDADES CON TRABAJOS EN ALTURAS EN LAS DIFERENTES SEDES DEL ICBF DE LA DIRECCIÓN REGIONAL PUTUMAYO."
CONTRATISTA	ALCUBO INTEGRAL S.A.S
NIT	901403370-9
REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	FLOREZ GAVIRIA MILEIDY NATALID, IDENTIFICADA CON CÉDULA DE CIUDADANÍA N° 1.127.075.416, EXPEDIDA DE VILLAGARZÓN
DIRECCION	CALLE 14 NO.9-100. AVENIDA SANFRANCISCO
TELEFONO/CEL	Móvil: 3136669608
CORREO ELECTRONICO:	Alcubointegral2020@gmail.com
CUENTA BANCARIA	CUENTA CORRIENTE No. 879-971105-06 Banco BANCOLOMBIA
VALOR	DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN PESO MDA/CTE ($252.779.931),
FECHA ACTA DE INCIO	19 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN N°1	15 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN N°2:	28 DE FEBRERO DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN N°3:	30 DE ABRIL DE 2025
EJECUCION	4 MESES Y 15 DÍAS
CONTRATANTE	ICBF
CDP	C-4699-1500-2-53105B-4199011-02.
SUPERVISOR	LILIANA PATRICIA ACOSTA

4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La Dirección Regional Putumayo, en el marco del cumplimiento de la misionalidad del ICBF al Nivel Regional, y con el ánimo de asegurar una correcta y continua prestación de sus servicios, considera prioritario llevar a cabo el mantenimiento especializado de las Sedes ubicadas en la Regional, asegurando que las estructuras cuenten con las condiciones necesarias para una adecuada atención a las comunidades, y la adecuada prestación de servicio por parte de los funcionarios y demás usuarios de estas sedes.

Mediante la Resolución No. 1896 del 3 de mayo de 2024 se realiza traslado de recursos para el contrato de adecuación y mantenimiento a la infraestructura del CDI TERNURITAS II y CDI PEQUEÑOS PENSADORES, localizados en los municipios de Puerto Asís y Puerto Caicedo Putumayo y mediante Resolución No.1937 del 08 de mayo de 2024 se realiza traslado de recursos para el contrato de adecuación y mantenimiento a la infraestructura del CENTRO ZONAL MOCOA y CENTRO ZONAL SIBUNDOY.

4.1.1. CENTRO ZONAL SIBUNDOY Carrera 12 # 14 – 59 Barrio Fray Bartolomé

El área a intervenir se encuentra localizada en casco urbano del Municipio de Sibundoy en el Departamento del Putumayo, en el barrio Fray Bartolomé

Ilustración 1 Área de intervención Centro Zonal Sibundoy

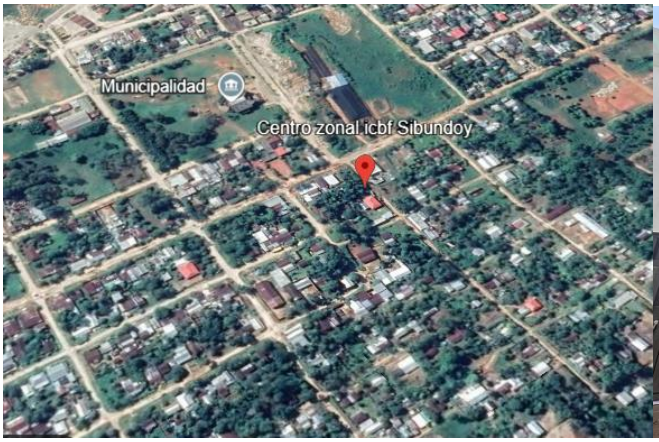




Imagen tomada de Google Earth – registro fotográfico tomado en sitio

4.1.2. CENTRO ZONAL MOCOA Calle 14 # 9 – 100 Avenida San Francisco

El área a intervenir se encuentra localizada en casco urbano del Municipio de Mocoa en el Departamento del Putumayo, en la avenida San Francisco.

Ilustración 2 Área de intervención CENTRO ZONAL MOCOA





Imagen tomada de Google Earth – registro fotográfico tomado en sitio

4.1.3. CENTRO ZONAL PUERTO CAICEDO CARRERA 4 CON CALLE 7 SECTOR URBANO

El área a intervenir se encuentra localizada en casco urbano del municipio de puerto Caicedo en el departamento del putumayo, sobre una vía secundaria con acceso vehicular Calle 7 Carrera 4.

Ilustración 3 Zona de intervención centro zonal Puerto Caicedo



Imagen tomada de Google Maps – registro fotográfico en sitio

4.1.4. CENTRO ZONAL PUERTO ASIS CALLE 17ª No. 25-15

El área a intervenir se encuentra localizada en casco urbano del Municipio de Puerto Asís en el Departamento del Putumayo, en la calle 17ª No. 25-15.

Ilustración 4 Zona de intervención centro zonal Puerto Asís

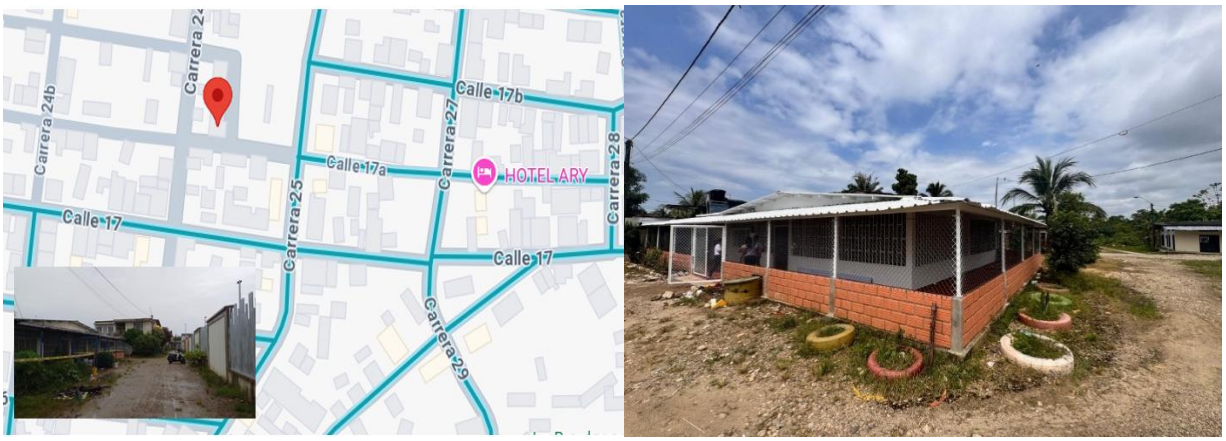


Imagen tomada de Google Maps – registro fotografito tomado en sitio

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

5.1. ITEMS INICIALES PROPUESTOS POR EL CONTRATANTE PARA EJECUTAR EN EL CENTRO ZONAL SIBUNDOY

Tabla 3. Presupuesto inicial para el centro zonal Sibundoy

PRESUPUESTO CENTRO ZONAL SIBUNDOY					
ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				$ 20.873.547,82
1,01	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LA CUBIERTA EXISTENTE (ASBESTO CEMENTO)	m2	557,50	$ 15.845,00	$ 8.833.587,50

PRESUPUESTO CENTRO ZONAL SIBUNDOY					
ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,02	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL PAÑETE INTERIOR Y/O EXTERIOR - RASPADO DE LADRILLO	m2	218,10	$ 10.772,00	$ 2.349.373,20
1,03	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.3 M(DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL MURO)	m2	10,00	$ 24.330,00	$ 243.300,00
1,04	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 m(DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	m2	10,00	$ 45.912,00	$ 459.120,00
1,05	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL BAJASTE EXISTENTES	un	14,00	$ 3.557,00	$ 49.798,00
1,06	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL CANAL AGUAS LLUVIA	m	66,00	$ 20.027,00	$ 1.321.782,00
1,07	DEMOLICIÓN Y EMPAREJAMIENTO REBOQUE DE CUBIERTA	m	79,60	$ 17.942,00	$ 1.428.183,20
1,08	DEMOLICIÓN CAJAS DE INSPECCIÓN	un	4,00	$ 49.248,00	$ 196.992,00
1,09	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ENCHAPE PISOS Y MUROS	m2	368,94	$ 12.918,00	$ 4.765.966,92
1,10	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RED ELECTRICA EXISTENTE	global	1,00	$ 1.225.445,00	$ 1.225.445,00
2	**MAMPOSTERIA**				**$ 7.846.713,60**
2,01	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	m2	42,24	$ 130.937,00	$ 5.530.778,88
2,02	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M- (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	m2	21,12	$ 109.656,00	$ 2.315.934,72
3	**ACABADOS PISOS Y PAREDES**				**$ 27.407.485,88**
3,01	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS CON ADITIVO SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	m2	426,26	$ 11.737,00	$ 5.003.013,62
3,02	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM(SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE MURO)	m2	66,00	$ 29.795,00	$ 1.966.470,00
3,03	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E=2 CM INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.	m2	218,10	$ 32.821,00	$ 7.158.260,10
3,04	ESTUCO ACRILICO PARA HUMEDAD INCLUYE FILO Y DILATACIONES	m2	208,16	$ 12.744,00	$ 2.652.791,04
3,05	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	m2	90,95	$ 33.294,00	$ 3.028.089,30
3,06	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS)	m2	479,82	$ 14.181,00	$ 6.804.327,42
3,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA TIPO EPOXICA	m2	43,20	$ 18.392,00	$ 794.534,40
4	**ENCHAPE PISOS Y MUROS**				**$ 44.540.217,71**
4,01	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	m2	43,20	$ 77.477,00	$ 3.347.006,40
4,02	TABLETA GRESS ANTIDESLIZANTE (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA) (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	m2	31,68	$ 101.842,00	$ 3.226.354,56
4,03	CERAMICA 33 X 33 (INCLUYE PEGACOR Y BONILLA)	m2	385,71	$ 75.816,00	$ 29.242.989,36
4,04	GUARDAESCOBA EN GRES (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	m	13,20	$ 13.958,00	$ 184.245,60
4,05	GUARDA ESCOBA EN CERAMICA (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	m	97,13	$ 14.083,00	$ 1.367.881,79
4,06	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m2	135,00	$ 53.124,00	$ 7.171.740,00
5	**HIDROSANITARIO**				**$ 15.004.608,20**
5,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 4" DE AGUAS LLUVIA (BAJANTES)	un	14,00	$ 46.365,00	$ 649.110,00
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 3"	m	12,00	$ 43.068,00	$ 516.816,00
5,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AGUAS LLUVIA LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 - CAL 22. INCLUYE SOPORTES, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	m	103,40	$ 51.293,00	$ 5.303.696,20
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED HIDRAULICA 1/2"	m	26,00	$ 16.182,00	$ 420.732,00
5,05	REGISTRO 1/2"	un	4,00	$ 67.115,00	$ 268.460,00
5,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	un	2,00	$ 447.669,00	$ 895.338,00
5,07	ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO)	m2	26,66	$ 160.600,00	$ 4.281.596,00
5,08	SUMNISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	un	2,00	$ 548.822,00	$ 1.097.644,00
5,09	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	un	8,00	$ 80.913,00	$ 647.304,00

PRESUPUESTO CENTRO ZONAL SIBUNDOY					
ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	un	2,00	$ 461.956,00	$ 923.912,00
6	CUBIERTA				$ 68.601.930,67
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA # 4 FIBROCEMENTO INCLUYE ACCESORIOS INCLUYE ANCLAJES PARA SU MANTENIMIENTO.	m2	557,50	$ 58.940,00	$ 32.859.050,00
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES PARA CUBIERTA (ESTRUCTURA EN PERFILES EN LÁMINA, INCLUYE: TORNILLERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PLATINERÍA.)	ml	110,08	$ 54.630,00	$ 6.013.670,40
6,03	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRY WALL CON PERFILERIA DE ALUMINIO (INCLUYE ACABADO FINAL CON CINTA Y PINTURA).	m2	198,26	$ 20.817,90	$ 4.127.356,85
6,04	CIELO RASO EN DRY WALL CON PERFILERIA DE ALUMINIO (INCLUYE ACABADO FINAL CON CINTA Y PINTURA).	m2	368,94	$ 69.393,00	$ 25.601.853,42
7,00	CARPINTERIA METALICA				$ 7.597.983,52
7,01	VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE)	m2	11,28	$ 384.354,00	$ 4.335.513,12
7,02	PUERTA SENCILLA LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	m2	8,80	$ 277.928,00	$ 2.445.766,40
7,03	MARCOS PUERTAS LAMINA C.R. C18 - B=80 cm (ANTIC - ESMALTE)	un	4,00	$ 204.176,00	$ 816.704,00
8	VARIOS				$ 28.597.704,96
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METALICA PARA INCRUSTAR, 50W, LUZ BLANCA, 120 V.	un	24,00	$ 257.821,00	$ 6.187.704,00
8,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE - CONCRETO 3500 PSI	m3	4,50	$ 591.450,00	$ 2.661.525,00
8,03	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE 110 V. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	85,00	$ 87.306,00	$ 7.421.010,00
8,04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA MONOFÁSICO TIPO GFCI HASTA 9 M. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	12,00	$ 167.695,00	$ 2.012.340,00
8,05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"-3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	24,00	$ 97.479,00	$ 2.339.496,00
8,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO ENCHUFABLE DE 36 CIRCUITOS TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	un	1,00	$ 910.900,00	$ 910.900,00
8,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE CONCRETO REFORZADO 3000 PSI INLCUYE ANTISOL, FORMALETA.	m3	1,80	$ 1.687.071,00	$ 3.036.727,80
8,08	BARANDA Y PASAMANOS EN TUBO 2 " GALVANIZADO PARA CIRCULACIONES EXTERIORES	m	8,63	$ 287.049,00	$ 2.477.232,87
8,09	MAYA A TIERRA TRES VARILLAS 5/8"X180 COBRE. INCLUYE MEDICIÓN DE RESISTENCIA Y TRATAMIENTO DE TIERRAS EN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTLACION Y CONEXIÓN DE CABLE COBRE No 2 PARA CONEXIONES A TABLERO GENERAL)	un	1,00	$ 1.550.000,00	$ 1.550.000,00
VALOR COSTO DIRECTO					$220.470.192,36
		ADMINISTRACION		22%	$ 48.503.442
		IMPREVISTOS		3%	$ 6.614.106
		UTILIDAD		5%	$ 11.023.510
		IVA/UTILIDAD		19%	$ 2.094.467
VALOR COSTO TOTAL					$288.705.716,90

5.2. ITEMS INICIALES PROPUESTOS POR EL CONTRATANTE PARA EJECUTAR EN EL CENTRO ZONAL MOCOA

Tabla 4 Presupuesto inicial para el centro zonal Mocoa

PRESUPUESTO CENTRO ZONAL MOCOA					
ITEM	**CAPITULO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	PRELIMINARES				**$ 38.757.704,68**
1,01	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LA CUBIERTA EXISTENTE (ASBESTO CEMENTO)	m2	886,80	$ 15.845,00	$ 14.051.346,00
1,02	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL PAÑETE INTERIOR Y/O EXTERIOR - RASPADO DE LADRILLO	m2	844,48	$ 10.772,00	$ 9.096.738,56
1,03	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.3 M(DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL MURO)	m2	20,00	$ 24.330,00	$ 486.600,00
1,04	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 m(DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	m2	20,00	$ 45.912,00	$ 918.240,00
1,05	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL BAJASTE EXISTENTES	m	48,00	$ 3.557,00	$ 170.736,00
1,06	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL CANAL AGUAS LLUVIA	m	122,00	$ 20.027,00	$ 2.443.294,00
1,07	DEMOLICIÓN Y EMPAREJAMIENTO REVOQUE DE CUBIERTA	m	122,00	$ 17.942,00	$ 2.188.924,00
1,08	DEMOLICIÓN CAJAS DE INSPECCIÓN	un	3,00	$ 49.248,00	$ 147.744,00
1,09	DEMOLICIÓN ANDENES EXISTENTES	m2	100,75	$ 26.381,00	$ 2.657.885,75
1,10	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ENCHAPE PISOS Y MUROS	m2	432,83	$ 12.918,00	$ 5.591.265,65
1,11	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS SANITARIOS (incluye orinales)	un	4,00	$ 27.881,00	$ 111.524,00
1,12	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS LAVAMANOS	un	4,00	$ 27.881,00	$ 111.524,00
1,13	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESPEJOS	m2	18,24	$ 11.880,00	$ 216.691,20
1,14	DESMONTE CIELO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	m2	39,30	$ 14.380,00	$ 565.191,52
2	MAMPOSTERIA				**$ 7.992.629,88**
2,01	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	m2	40,44	$ 130.937,00	$ 5.295.092,28
2,02	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M-(INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	m2	24,60	$ 109.656,00	$ 2.697.537,60
3	ACABADOS PISOS Y PAREDES				**$ 82.780.523,62**
3,01	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS CON ADITIVO SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	m2	844,48	$ 11.737,00	$ 9.911.661,76
3,02	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE MURO)	m2	220,00	$ 29.795,00	$ 6.554.900,00
3,03	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E=2 CM INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.	m2	624,48	$ 32.821,00	$ 20.496.058,08
3,04	ESTUCO ACRILICO PARA HUMEDAD INCLUYE FILO Y DILATACIONES	m2	844,48	$ 12.744,00	$ 10.762.053,12
3,05	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS,	m2	462,00	$ 33.294,00	$ 15.381.828,00

PRESUPUESTO CENTRO ZONAL MOCOA					
ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.				
3,06	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS)	m2	1299,20	$ 14.181,00	$ 18.423.955,20
3,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA TIPO EPOXICA	m2	67,97	$ 18.392,00	$ 1.250.067,46
4	ENCHAPE PISOS Y MUROS				**$ 51.211.918,70**
4,01	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	m2	50,02	$ 77.477,00	$ 3.875.196,16
4,02	TABLETA GRESS ANTIDESLIZANTE (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA) (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	m2	209,50	$ 101.842,00	$ 21.335.899,00
4,03	CERAMICA 33 X 33 (INCLUYE PEGACOR Y BONILLA)	m2	207,90	$ 75.816,00	$ 15.762.146,40
4,04	GUARDAESCOBA EN GRES (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	m	126,48	$ 13.958,00	$ 1.765.407,84
4,05	GUARDA ESCOBA EN CERAMICA (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	m	127,50	$ 14.083,00	$ 1.795.582,50
4,06	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m2	125,70	$ 53.124,00	$ 6.677.686,80
5	HIDROSANITARIO				**$ 21.346.740,50**
5,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 4" DE AGUAS LLUVIA (BAJANTES)	m	48,00	$ 46.365,00	$ 2.225.520,00
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 3"	m	40,50	$ 41.407,00	$ 1.676.983,50
5,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AGUAS LLUVIA LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 - CAL 22. INCLUYE SOPORTES, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	m	122,00	$ 51.293,00	$ 6.257.746,00
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED HIDRAULICA 1/2"	m	130,00	$ 14.808,00	$ 1.925.040,00
5,05	REGISTRO 1/2"	un	10,00	$ 67.115,00	$ 671.150,00
5,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	un	6,00	$ 447.669,00	$ 2.686.014,00
5,07	ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO)	m2	18,24	$ 160.600,00	$ 2.929.344,00
5,08	SUMNISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	un	3,00	$ 548.822,00	$ 1.646.466,00
5,09	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	un	5,00	$ 80.913,00	$ 404.565,00
5,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	un	2,00	$ 461.956,00	$ 923.912,00
6	CUBIERTA				**$ 64.611.771,62**
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA # 4 FIBROCEMENTO INCLUYE ACCESORIOS INCLUYE ANCLAJES PARA SU MANTENIMIENTO.	m2	886,80	$ 58.940,00	$ 52.267.992,00
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES PARA CUBIERTA (ESTRUCTURA EN PERFILES EN LÁMINA , INCLUYE: TORNILLERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PLATINERÍA.)	ml	112,00	$ 54.630,00	$ 6.118.560,00

PRESUPUESTO CENTRO ZONAL MOCOA					
ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6,03	CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	m2	39,30	$ 128.181,00	$ 5.038.026,02
6,04	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA EXISTENTE	m2	14,40	$ 82.444,00	$ 1.187.193,60
7,00	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 59.302.940,96**
7,01	VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE)	m2	93,84	$ 384.354,00	$ 36.067.779,36
7,02	PUERTA SENCILLA LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	m2	13,20	$ 277.928,00	$ 3.668.649,60
7,03	MARCOS PUERTAS LAMINA C.R. C18 - B=80 cm (ANTIC - ESMALTE)	un	6,00	$ 204.176,00	$ 1.225.056,00
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 10 mm, INCLUYE ANCLAJES, ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA DE SEGURIDAD	m2	22,40	$ 818.815,00	$ 18.341.456,00
8	URBANISMO				**$ 24.621.795,14**
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECEBO PARA ANDENES - RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m3	15,11	$ 94.659,00	$ 1.430.534,14
8,02	ANDEN EXTERIOR EN CONCRETO DE 3.000 PSI E=0,07m, ANCHOS COMO SE INDICAN EN LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, INCLUYE FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER, EN UNA DOSIS DE 600gr/M3 O EQUIVALENTE.	m2	100,75	$ 77.852,00	$ 7.843.589,00
8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METALICA PARA INCRUSTAR, 50W, LUZ BLANCA, 120 V.	un	32,00	$ 257.821,00	$ 8.250.272,00
8,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE - CONCRETO 3500 PSI	m3	12,00	$ 591.450,00	$ 7.097.400,00
					$ 350.626.025,10
			A	**0,167**	$ 58.554.546,19
			I	**0,043**	$ 15.076.919,08
			U	**0,042**	$ 14.726.293,05
			IVA	**0,19**	$ 2.797.995,68
					$ 441.781.780,00

5.3. ITEMS INICIALES PROPUESTOS POR EL CONTRATANTE PARA EJECUTAR EN EL CENTRO ZONAL PUERTO CAICEDO.

Tabla 5 Presupuesto inicial para el centro zonal Puerto Caicedo.

No		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
1,00		**PRELIMINARES - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
1,01	721539	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ZINC.	m2	$ 10.757,80	694,20	$ 7.468.061

1,02	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL PAÑETE INTERIOR Y/O EXTERIOR - RASPADO DE LADRILLO	m2	$ 18.391,57	0,00	$ -
1,03	721539	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO (DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	m3	$ 23.660,93	0,00	$ -
1,04	721539	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 m (DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	m2	$ 39.823,88	60,72	$ 2.418.106
1,05	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL BAJASTE EXISTENTES	un	$ 7.352,10	0,00	$ -
1,06	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL CANAL AGUAS LLUVIA	m	$ 24.312,50	0,00	$ -
1,07	721539	DEMOLICIÓN Y EMPAREJAMIENTO REBOQUE DE CUBIERTA	m	$ 17.852,18	65,40	$ 1.167.533
1,08	721539	DEMOLICIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN	un	$ 98.028,00	2,00	$ 196.056
1,09	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ENCHAPE PISOS Y MUROS	m2	$ 7.964,82	479,75	$ 3.821.124
1,10	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS SANITARIOS (incluye orinales)	un	$ 61.267,50	6,00	$ 367.605
1,11	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS LAVAMANOS	un	$ 73.521,00	0,00	$ -
1,12	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESPEJOS	m2	$ 12.092,27	0,00	$ -
1,13	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RED ELECTRICA EXISTENTE	global	$ 914.150,00	0,00	$ -
1,14	721539	DESMONTE CIELO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	m2	$ 9.975,91	60,00	$ 598.554
		SUBTOTAL				**$ 16.037.039**
2,00		**MAMPOSTERIA - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
2,01	721029	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	m2	$ 109.639,18	0,00	$ -
2,02	721029	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M- (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	m2	$ 110.465,53	0,00	
		SUBTOTAL				
3,00		**ACABADOS PISOS Y PAREDES - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
3,01	361615	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS CON ADITIVO SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	m2	$ 11.763,78	155,43	$ 1.828.456
3,02	361615	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE MURO)	m2	$ 31.323,52	0,00	$ -
3,03	361615	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E=2 CM INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.	m2	$ 34.899,16	0,00	$ -

3,04	361615	ESTUCO ACRILICO PARA HUMEDAD INCLUYE FILO Y DILATACIONES	m2	$ 17.869,76	985,17	$ 17.604.747
3,05	361615	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	m2	$ 25.123,27	117,66	$ 2.955.879
3,06	361615	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS)	m2	$ 21.394,52	867,52	$ 18.560.072
3,07	361615	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA TIPO EPOXICA	m2	$ 40.266,31	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 40.949.154**
4,00		**ENCHAPE PISOS Y MUROS - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
4,01	721536	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	m2	$ 98.356,17	99,46	$ 9.782.505
4,02	721536	TABLETA GRESS ANTIDESLIZANTE (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA) (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	m2	$ 80.516,32	0,00	$ -
4,03	721536	CERAMICA 33 X 33 (INCLUYE PEGACOR Y BONILLA)	m2	$ 93.547,34	380,29	$ 35.574.791
4,04	721536	GUARDAESCOBA EN GRES (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	m	$ 16.288,99	0,00	$ -
4,05	721536	GUARDA ESCOBA EN CERAMICA (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	m	$ 16.434,86	69,71	$ 1.145.674
4,06	721536	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m2	$ 60.536,38	380,29	$ 23.021.170
		SUBTOTAL				**$ 69.524.140**
5,00		**HIDROSANITARIO - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
5,01	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 4" DE AGUAS LLUVIA (BAJANTES)	un	$ 129.887,10	0,00	$ -
5,02	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 3"	m	$ 21.906,54	0,00	$ -
5,03	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AGUAS LLUVIA LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 - CAL 22. INCLUYE SOPORTES, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	m	$ 59.858,93	0,00	$ -
5,04	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED HIDRAULICA 1/2"	m	$ 11.864,02	0,00	$ -
5,05	721033	REGISTRO 1/2"	un	$ 80.750,57	0,00	$ -

5,06	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	un	$ 522.429,72	0,00	$ -
5,07	721033	ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO)	m2	$ 130.327,80	0,00	$ -
5,08	721033	SUMNISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	un	$ 206.267,25	0,00	$ -
5,09	721033	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	un	$ 94.425,47	9,00	$ 849.829
5,10	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	un	$ 330.844,50	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 849.829**
6,00		**CUBIERTA - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
6,01	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TERMOACUSTICA UPVC ESPESOR 2,5 MM (INCLUYE ACCESORIOS Y PUNTOS DE ANCLAJE PARA SU MANTENIMIENTO	m2	$ 86.075,38	694,20	$ 59.753.525
6,02	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES PARA CUBIERTA (ESTRUCTURA EN PERFILES EN LÁMINA, INCLUYE: TORNILLERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PLATINERÍA.)	ml	$ 67.472,15	179,20	$ 12.091.009
6,03	721033	CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	m2	$ 146.892,97	60,00	$ 8.813.578
6,04	721033	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE	m2	$ 96.211,37	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 80.658.113**
7,00		**CARPINTERIA METALICA - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
7,01	721536	VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE)	m2	$ 392.473,48	2,13	$ 784.947
7,02	721536	PUERTA SENCILLA LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	m2	$ 364.704,08	0,00	$ -
7,03	721536	MARCOS PUERTAS LAMINA C.R. C18 - B=80 cm (ANTIC - ESMALTE)	un	$ 343.098,00	0,00	$ -
7,04	721536	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 10 mm, INCLUYE ANCLAJES, ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA DE SEGURIDAD	m2	$ 836.112,47	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 784.947**
8,00		**VARIOS - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				

8,01	721015	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECEBO PARA ANDENES - RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m3	$ 110.467,05	4,86	$ 536.870
8,02	721015	ANDEN EXTERIOR EN CONCRETO DE 3.000 PSI E=0,07m, ANCHOS COMO SE INDICAN EN LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, INCLUYE FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER, EN UNA DOSIS DE 600gr/M3 O EQUIVALENTE.	m2	$ 90.853,28	0,00	$ -
8,03	391213	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METALICA PARA INCRUSTAR, 50W, LUZ BLANCA, 120 V.	un	$ 300.877,11	89,00	$ 26.778.063
8,04	721015	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE - CONCRETO 3500 PSI	m3	$ 690.222,15	4,25	$ 2.933.444
8,05	391213	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE 110 V. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	$ 101.886,10	0,00	$ -
8,06	391213	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA MONOFÁSICO TIPO GFCI HASTA 9 M. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	$ 195.700,07	0,00	$ -
8,07	391213	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"-3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	$ 113.757,99	0,00	$ -
8,08	391213	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO ENCHUFABLE DE 36 CIRCUITOS TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	un	$ 1.063.020,30	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 30.248.377**

5.4. ITEMS INICIALES PROPUESTOS POR EL CONTRATANTE PARA EJECUTAR EN EL CENTRO ZONAL PUERTO CAICEDO.

Tabla 6 Presupuesto inicial para el centro zonal Puerto Asís.

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1,00	**PRELIMINARES - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**				
1,01	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LA CUBIERTA EXISTENTE (ASBESTO CEMENTO)	M2	236,23	$ 14.704,20	$ 3.473.573

1,02	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL PAÑETE INTERIOR Y/O EXTERIOR - RASPADO DE LADRILLO	M2	0,00	$ 18.391,92	$ -
1,03	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO (DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	0,00	$ 22.279,00	$ -
1,04	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 m(DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M2	0,00	$ 39.823,88	$ -
1,05	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL BAJASTE EXISTENTES	UND	0,00	$ 7.352,10	$ -
1,06	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL CANAL AGUAS LLUVIA	ML	0,00	$ 24.312,50	$ -
1,07	DEMOLICIÓN Y EMPAREJAMIENTO REBOQUE DE CUBIERTA	ML	35,00	$ 17.852,18	$ 624.826
1,08	DEMOLICIÓN CAJAS DE INSPECCIÓN	UND	0,00	$ 98.028,00	$ -
1,09	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ENCHAPE PISOS Y MUROS	M2	32,97	$ 7.964,78	$ 262.599
1,10	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS SANITARIOS (incluye orinales)	UND	3,00	$ 61.267,50	$ 183.803
1,11	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS LAVAMANOS	UND	1,00	$ 73.521,00	$ 73.521
1,12	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESPEJOS	M2	0,00	$ 12.092,07	$ -
1,13	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RED ELECTRICA EXISTENTE	GLOBAL	0,00	$ 899.445,20	$ -
1,14	DESMONTE CIELO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	M2	103,83	$ 9.975,91	$ 1.035.798
	SUBTOTAL				**$ 5.654.120**
2,00	**MAMPOSTERIA - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**				
2,01	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	0,00	$ 109.639,65	$ -
2,02	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M- (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	M2	21,01	$ 110.465,30	$ 2.320.876
	SUBTOTAL				**$ 2.320.876**
3,00	**ACABADOS PISOS Y PAREDES - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**				

3,01	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS CON ADITIVO SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	M2	82,01	$	11.763,36	$	964.690
3,02	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM(SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE MURO)	M2	11,97	$	31.323,25	$	374.939
3,03	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E=2 CM INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.	M2	0,00	$	34.899,16	$	-
3,04	ESTUCO ACRILICO PARA HUMEDAD INCLUYE FILO Y DILATACIONES	M2	306,25	$	17.869,76	$	5.472.613
3,05	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	M2	40,25	$	25.123,27	$	1.011.141
3,06	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS)	M2	266,00	$	21.394,52	$	5.690.943
3,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA TIPO EPOXICA	M2	0,00	$	40.266,31	$	-
	SUBTOTAL					**$**	**13.514.326**
4,00	**ENCHAPE PISOS Y MUROS - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**						
4,01	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	M2	32,97	$	98.356,17	$	3.242.803
4,02	TABLETA GRESS ANTIDESLIZANTE (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA) (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	M2	0,00	$	80.516,32	$	-
4,03	CERAMICA 33 X 33 (INCLUYE PEGACOR Y BONILLA)	M2	0,00	$	93.547,34	$	-

4,04	GUARDAESCOBA EN GRES (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	ML	0,00	$ 16.288,99	$ -
4,05	GUARDA ESCOBA EN CERAMICA (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	ML	16,80	$ 16.434,86	$ 276.106
4,06	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	0,00	$ 60.536,38	$ -
	SUBTOTAL				**$ 3.518.909**
5,00	**HIDROSANITARIO - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**				
5,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 4" DE AGUAS LLUVIA (BAJANTES)	UND	0,00	$ 129.887,10	$ -
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 3"	UND	0,00	$ 21.906,54	$ -
5,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AGUAS LLUVIA LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 - CAL 22. INCLUYE SOPORTES, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	ML	9,00	$ 59.858,93	$ 538.730
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED HIDRAULICA 1/2"	ML	0,00	$ 11.864,02	$ -
5,05	REGISTRO 1/2"	UND	0,00	$ 80.750,57	$ -
5,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND	1,00	$ 522.429,72	$ 522.430
5,07	ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO)	M2	0,00	$ 130.327,80	$ -
5,08	SUMNISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	UND	0,00	$ 206.267,25	$ -
5,09	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UND	6,00	$ 94.425,47	$ 566.553
5,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	UND	1,00	$ 330.844,50	$ 330.845
	SUBTOTAL				**$ 1.958.557**
6,00	**CUBIERTA - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**				
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA # 4 FIBROCEMENTO INCLUYE ACCESORIOS INCLUYE ANCLAJES PARA SU MANTENIMIENTO.	M2	0,00	$ 53.679,24	$ -

6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES PARA CUBIERTA (ESTRUCTURA EN PERFILES EN LÁMINA , INCLUYE: TORNILLERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PLATINERÍA.)	ML	35,00	$ 67.472,15	$	2.361.525
6,03	CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	M2	127,53	$ 146.892,97	$	18.733.261
6,04	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE	M2	0,00	$ 96.211,37	$	-
	SUBTOTAL				**$**	**21.094.786**
7,00	**CARPINTERIA METALICA - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**					
7,01	VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE)	M2	0,00	$ 392.473,48	$	-
7,02	PUERTA SENCILLA LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2	0,00	$ 364.704,08	$	-
7,03	MARCOS PUERTAS LAMINA C.R. C18 - B=80 cm (ANTIC - ESMALTE)	UND	0,00	$ 343.098,00	$	-
	SUBTOTAL				**$**	**-**
8,00	**VARIOS - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**					
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METALICA PARA INCRUSTAR, 50W,LUZ BLANCA, 120 V.	UND	20,00	$ 300.877,11	$	6.017.542
8,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE - CONCRETO 3500 PSI	M3	0,00	$ 690.222,15	$	-
8,03	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE 110 V. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND	10,00	$ 101.886,10	$	1.018.861

8,04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA MONOFÁSICO TIPO GFCI HASTA 9 M. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND	3,00	$ 195.700,07	$	587.100
8,05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND	20,00	$ 113.757,99	$	2.275.160
8,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO ENCHUFABLE DE 36 CIRCUITOS TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 1.063.020,30	$	-
	SUBTOTAL				**$**	**9.898.663**

5.5. ITEMS NO PREVISTOS

Como resultado de la visita técnica preliminar realizada en conjunto por el equipo de interventoría, los profesionales aprobados por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) del contratista de obra, se llevó a cabo un diagnóstico detallado de las condiciones físicas y funcionales de las infraestructuras descritas en la ficha de condiciones técnicas. El objetivo de dicha visita fue identificar necesidades urgentes y específicas que garantizaran la correcta ejecución del objeto contractual.

Durante el levantamiento en sitio, el contratista evidenció la existencia de actividades no previstas en el alcance presupuestal definido por el ICBF, las cuales resultan esenciales para garantizar la correcta ejecución del objeto contractual. En consecuencia, el día 16 de diciembre de 2024, el contratista presentó formalmente la solicitud de inclusión de ítems adicionales, la cual fue revisada y avalada por la interventoría, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 6.7 del contrato, referente al procedimiento para definir el precio de actividades no previstas.

Dado que estas actividades adicionales son necesarias para asegurar la funcionalidad, seguridad y durabilidad de la infraestructura intervenida, se procedió a formalizar la modificación presupuestal correspondiente para cada sede. La decisión de incorporar estos ítems no previstos se fundamentó en criterios técnicos, contractuales y operativos, y se encuentra debidamente soportada mediante registros de campo, informes técnicos y actas de visita. Las actividades

fueron valoradas conforme a precios unitarios ajustados, con base en análisis de precios y cantidades verificadas en sitio, asegurando la trazabilidad técnica y financiera del proceso.

Las infraestructuras objeto de modificación presupuestal fueron las siguientes:

- Centro Zonal Mocoa – Calle 14 # 9–100, Avenida San Francisco
- Centro Zonal Sibundoy – Carrera 12 # 14–59, Barrio Fray Bartolomé
- CDI Ternuritas II (Puerto Asís) – Calle 17 # 25–05, Barrio Obrero
- CDI Pequeños Pensadores (Puerto Caicedo) – Calle 7, Carrera 4

Las actividades adicionales aprobadas fueron ejecutadas bajo supervisión directa de la interventoría y en estricto cumplimiento de los estándares técnicos exigidos por el ICBF. A continuación, se relacionan los ítems no previstos incorporados en el desarrollo del proyecto:

Tabla 7. Relación de ítems NO PREVISTOS zonal Sibundoy.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	PRECIO UNITARIO
NP,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN UPVC CRESTA ALTA E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	863,92	$ 108.123,00
NP,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETES EN UPVC E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	49,00	$ 93.819,00
NP,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	125,00	$ 55.219,00
NP,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA MULTISEAT E:15CM. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	80,00	$ 27.871,00
NP,05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL EN C 120X60X2,0MM.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	436,00	$ 117.617,00
NP-06	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA CENTRO ZONAL Y KIOSKO EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 4X11/2" Cal 18.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	180,90	$ 89.294,00
NP-07	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA KIOSKO EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 1 1/2"X 11/2" Cal 16.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	112,00	$ 61.038,00
NP-08	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EN PINTURA TIPO SIKA FILL 10 AÑOS DE VIGA CANAL EXISTENTE EN CONCRETO 3000 psi.	ML	60,60	$ 33.995,00
NP-11	DESMONTE DE LÁMPARAS LED EXISTENTES DE 60X60 CM TIPO REJILLA.	UND	65,00	$ 35.861,00
NP-12	DESMONTE DE LÁMPARAS LED DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	10,00	$ 32.738,00
NP-13	DESMONTE DE INTERRUPTORES EXISTENTES.	UND	35,00	$ 15.619,00
NP-14	DESMONTE DE BARANDAS METÁLICAS EXISTENTES.	ML	12,40	$ 31.238,00
NP-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA SENCILLA EN ALUMINIO ENTAMBORADA (Incluye Chapa) .(1,0x2,20)	UND	1,00	$1.164.475,00
NP-19	INSTALACIÓN DE BARANDAS METÁLICAS EXISTENTES (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE).	ML	12,40	$ 127.475,00
NP-21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	10,00	$ 48.619,00
NP-22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES SENCILLOS Y DOBLES.	UND	35,00	$ 55.000,00
NP-24	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISOS E:4CM.(Incluye Retiro de Escombros)	M2	450,49	$ 22.619,00
NP-25	DESMONTE E INSTALACIÓN DE COCINA INTEGRAL EXISTENTE.	UND	1,00	$ 885.356,00

Tabla 8 Relación de ítems NO PREVISTOS zonal Mocoa.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	PRECIO UNITARIO
NP,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN UPVC CRESTA ALTA E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	863,92	$ 108.123,00
NP,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETES EN UPVC E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	49,00	$ 93.819,00
NP,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	125,00	$ 55.219,00
NP,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA MULTISEAT E:15CM. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	80,00	$ 27.871,00
NP,05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL EN C 120X60X2,0MM.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	436,00	$ 117.617,00
NP-06	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA CENTRO ZONAL Y KIOSKO EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 4X11/2" Cal 18.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	180,90	$ 89.294,00
NP-07	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA KIOSKO EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 1 1/2"X 11/2" Cal 16.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	112,00	$ 61.038,00
NP-08	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EN PINTURA TIPO SIKA FILL 10 AÑOS DE VIGA CANAL EXISTENTE EN CONCRETO 3000 psi.	ML	60,60	$ 33.995,00
NP-11	DESMONTE DE LÁMPARAS LED EXISTENTES DE 60X60 CM TIPO REJILLA.	UND	65,00	$ 35.861,00
NP-12	DESMONTE DE LÁMPARAS LED DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	10,00	$ 32.738,00
NP-13	DESMONTE DE INTERRUPTORES EXISTENTES.	UND	35,00	$ 15.619,00
NP-14	DESMONTE DE BARANDAS METÁLICAS EXISTENTES.	ML	12,40	$ 31.238,00
NP-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA SENCILLA EN ALUMINIO ENTAMBORADA (Incluye Chapa) .(1,0x2,20)	UND	1,00	$1.164.475,00
NP-19	INSTALACIÓN DE BARANDAS METÁLICAS EXISTENTES (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE).	ML	12,40	$ 127.475,00
NP-21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	10,00	$ 48.619,00
NP-22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES SENCILLOS Y DOBLES.	UND	35,00	$ 55.000,00
NP-24	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISOS E:4CM.(Incluye Retiro de Escombros)	M2	450,49	$ 22.619,00
NP-25	DESMONTE E INSTALACIÓN DE COCINA INTEGRAL EXISTENTE.	UND	1,00	$ 885.356,00

Tabla 9 Relación de ítems NO PREVISTOS zonal Puerto Caicedo.

9,00		ITEMNS NO PREVISTOS.				
NP-01		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETES EN UPVC E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	$ 93.818,75	126,80	$ 11.896.218
NP-02		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	$ 54.018,75	49,00	$ 2.646.919
NP-03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA MULTISEAT E:15CM. INCLUYE	ML	$ 27.871,25	49,00	$ 1.365.691

		ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.				
NP-04		MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE. (SUMINISTRO E INTALACION DE VIGAS METALICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 4X11/2".) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	$ 80.053,86	487,62	$ 39.035.864
NP-05		DESMONTE DE LAMPARAS LED EXISTENTES DE 60X60 CM TIPO REJILLA.	UN	$ 24.866,25	89,00	$ 2.213.096
NP-06		DESMONTE DE LAMPARAS LED DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UN	$ 18.618,75	3,00	$ 55.856
NP-07		DESMONTE DE INTERRUPTORES Y TOMA CORRIENTES EXISTENTES.	UN	$ 10.933,13	57,00	$ 623.188
NP-08		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	$ 38.933,13	3,00	$ 116.799
NP-09		SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES Y TOMA CORRIENTES SENCILLOS Y DOBLES.	UND	$ 25.933,13	57,00	$ 1.478.188
NP-10		DEMOLICION DE ALISTADO DE PISOS E:4CM. (Incluye Retiro de Escombros)	M2	$ 22.527,38	380,29	$ 8.566.938
NP-11		SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA NIÑOS	UND	$ 740.237,50	6,00	$ 4.441.425
NP-12		CAJAS DE INSPECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS (DE 0,80MX0,80M, E=0,10 M, H=0,50M) INCLUYE TAPA	UND	$ 456.770,28	2,00	$ 913.541
SUBTOTAL						**$ 73.353.724**

Tabla 10 Relación de ítems NO PREVISTOS zonal Puerto Asís.

9,00	**ITEMNS NO PREVISTOS.**				
NP-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN UPVC CRESTA ALTA E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	M2	236,23	$ 86.369,38	$ 20.403.037
NP-02	SUMINISTRO E	ML	9,00	$ 93.818,75	$ 844.369

	INSTALACIÓN DE CABALLETES EN UPVC E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.					
NP-03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	27,35	$ 54.018,75	$	1.477.413
NP-04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA MULTISEAT E:15CM. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	24,54	$ 27.871,25	$	683.960
NP-05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE. (SUMINISTRO E INTALACION DE VIGAS METALICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 4X11/2".) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	270,89	$ 80.053,86	$	21.685.791
NP-06	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE.(SUMINISTRO E INTALACION DE CORREAS METALICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 2"X 2" .)INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	87,00	$ 59.108,26	$	5.142.419
NP-07	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EN PINTURA TIPO SIKA FILL 10 AÑOS DE PLACA EN CONCRETO 3000 psi.	M2	22,96	$ 48.921,25	$	1.123.232
NP-08	DESMONTE DE LAMPARAS LED EXISTENTES DE 60X60 CM TIPO REJILLA.	UND	0,00	$ 35.861,25	$	-
NP-09	DESMONTE DE LAMPARAS LED DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	8,00	$ 21.804,38	$	174.435
NP-10	DESMONTE DE INTERRUPTORES EXISTENTES.	UND	8,00	$ 15.618,75	$	124.950
NP-11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W,LUZ BLANCA, 120 V.	UND	8,00	$ 38.933,13	$	311.465
NP-12	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES SENCILLOS Y DOBLES.	UND	20,00	$ 25.933,13	$	518.663
NP-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO PARA NINOS EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR.	UND	2,00	$ 740.237,50	$	1.480.475
NP-14	PINTURA EN ESMALTE PARA VENTANERIA DE FACHADA PRINCIPAL, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE.	M2	87,60	$ 33.411,67	$	2.926.862
	SUBTOTAL				**$**	**56.897.070**

6. BALANCE ECONÓMICO CONTRATO INTERVENTORÍA.

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	República de Colombia Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Grupo Administrativo	BIENESTAR FAMILIAR	Clasificación de la información: Pública

FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

Objeto	*"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL Y MANTENIMINETO ESPECIALIZADO QUE DEMANDEN ACTIVIDADES CON TRABAJOS EN ALTURAS EN LAS DIFERENTES SEDES DEL ICBF DE LA DIRECCIÓN REGIONAL PUTUMAYO."*
PROPONENTE:	**ALCUBO INTEGRAL SAS**

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA

- Diligenciar solo las celdas en color AMARILLO.
- Diligenciar la celda L16 indicando si es responsable de IVA o no.
- Revisar todos los requerimientos que se exponen en el documento "Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales para la Prestación del Servicio y/o Entrega del Bien" (FCT) y Anexos; y formular su oferta en concordancia con estos, garantizando que los bienes y/o servicios ofrecidos cumplan en su totalidad con las especificaciones técnicas descritas en la FCT.
- El valor de la oferta debe estar expresado en PESOS COLOMBIANOS.
- Los valores deberán aproximarse por exceso o por defecto al entero más cercano así: (i) si es igual o superior a 50 centavos, se aproxima al entero siguiente; (ii) si es inferior a 50 centavos se baja al entero anterior.
- No se debe modificar, agregar o quitar ningún ítem o sub-ítem.
- No debe diligenciar los ítems en BLANCO Y GRIS so pena de rechazo.
- Enviar la oferta económica en archivo excel (desbloqueado) y documento pdf.

NOTAS:

Nota 1: Los perfiles de los profesionales a ofertar se encuentran detallados en los diferentes anexos y documentos que hacen parte integral del presente Proceso de Selección.
Nota 2: Los valores a ofertar corresponden al valor total de la interventoría durante el plazo de ejecución del contrato.
Nota 3: El valor a ofertar incluirá todos los costos directos e indirectos tales como:
3.1 Salarios y Prestaciones Sociales (Salarios, Prima Anual Legal, Cesantía, Interés de Cesantía, Vacaciones), Seguridad Social y Parafiscales (Pensión, ARL, Caja de Compensación Familiar, ICBF, SENA), Otros relacionados con Salarios y Prestaciones Sociales (Auxilios varios, prestaciones extralegales, incapacidades no cubiertas y dotación).
3.2 Gastos Administrativos (papelería, correo y útiles de oficina, Asesoría Contable, Tributaria y Jurídica, Arriendo, administración, servicios públicos y mantenimiento de oficina, Personal Administrativo y Profesional diferente al personal mínimo solicitado, Depreciación de muebles y equipos, Licenciamiento de software y Pólizas.
3.3 Utilidad.
3.4 Los costos que debe incurrir el contratista durante la ejecución del contrato de acuerdo con las especificaciones de la Ficha de Condiciones Técnicas, las obligaciones tributarias de acuerdo con las normas aplicables para el tipo de servicio y contrato correspondiente.
3.5 Los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven. 3.6
El costo deberá incluir todos los costos directos e indirectos asociados a su entrega, incluyendo los costos relacionados a los ajustes que se requieran, transporte, entrega e instalación, conforme a lo establecido en el documento de "Ficha de Condiciones Técnicas" (FCT). **Nota**
4: el personal mínimo indicado en el Anexo No. 1 de la FCT de interventoria corresponde al personal mínimo sugerido por el ICBF. Sin embargo, es responsabilidad de la interventoría determinar la cantidad de personal necesario para cumplir con el objeto a contratar. **NOTAS**:
Encaso de necesitar mas ítems se bene anexar la categoría y generar el concepto.

RESPONSABLE DE IVA SI / NO										SI
CATEGORÍA DE COSTO	**CARGO**	**TIEMPO POR ACTIVIDAD (MESES)**	**CANTIDAD PROFESIONALES**	**DEDICACIÓN**	**FACTOR MULTIPLICADOR TECHO**	**SUELDO MES BÁSICO TECHO**	**COSTO TOTAL TECHO**	**SUELDO MES BÁSICO OFERTADO**	**FACTOR MULTIPLICADOR OFERTADO**	**COSTO TOTAL OFERTADO**
EQUIPO DE TRABAJO MINIMO REQUERIDO	Director de Interventoría	2.00	1	100%	207%	$ 8,149,000	$ 33,739,000	$ 8,149,000	207%	$ 33,736,860
	Residente de Interventora	2.00	4	90%	207%	$ 5,761,000	$ 85,866,000	$ 5,761,000	207%	$ 85,861,944
	Inspector S&SO y Gestión ambiental	2.00	2	60%	207%	$ 3,821,000	$ 18,985,000	$ 3,821,000	207%	$ 18,982,728
	Ingeniero Estructural	2.00	1	30%	207%	$ 6,430,000	$ 7,986,000	$ 6,420,000	207%	$ 7,973,640
	Ingeniero Hidrosanitario	2.00	1	30%	207%	$ 5,983,000	$ 7,431,000	$ 5,983,000	207%	$ 7,430,886
	Ingeniero Eléctrico	2.00	1	30%	207%	$ 5,804,000	$ 7,208,000	$ 5,803,000	207%	$ 7,207,326
	Ingeniero de Costos, Presupuesto y Programación	2.00	1	60%	207%	$ 5,129,000	$ 12,741,000	$ 5,129,000	207%	$ 12,740,436
	Abogado	2.00	1	30%	207%	$ 5,248,000	$ 6,518,000	$ 5,245,000	207%	$ 6,514,290
VALOR TOTAL TALENTO HUMANO						$ 46,325,000	$ 180,474,000	$ 46,311,000		**$ 180,448,110**

CATEGORÍA DE COSTO	**CONCEPTO**	**VALOR**	**Precio ofertado (periodo de ejecución)**
DEZPLASAMIENTO VIATICOS	Desplazamiento y Viáticos correspondientes a los siguientes profesionales (Director de Interventoría,Inspector S&SO y Gestión ambiental, Ingeniero Estructural, Ingeniero Hidrosanitario, Ingeniero Eléctrico, Ingeniero de Costos, Presupuesto y Programación, teniendo en cuenta los viajes por cada frente de obra a visitar. Cantidad de viajes mínimos detallados en el Anexo 2 personal minimo requerido de la FCT).	$ 19,804,822	**$ 19,804,000**
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERACIONALES	corresponde a garantizar y realizar el seguimiento activo y financiero que influyen directamente en labores de alta dirección, contratación o contabilidad y se originan en el ejercicio de la dirección, organización y administración.	$ 4,770,000	**$ 4,768,000**
ENSAYOS Y LABORATORIO	Hace referecnias a los siguientes conceptos: Pruebas de presión y hermeticidad, Pruebas de estanqueidad, Ensayo de resistencia a la compresión del concreto (3000 psi), Prueba de impermeabilidad cubierta, Pruebas de eficiencia lumínica y Verificación de cumplimiento de normativas de disposición de residuos.	$ 7,418,000	**$ 7,400,000**
subtotal 1 = (SUBTOTAL LABORATORIOS + GASTOS ADMINISTRATIVOS)		$ 212,466,822	**$ 212,420,110**
CATEGORÍA DE COSTO	**CONCEPTO**	**Porcentaje %**	**COSTO TOTAL OFERTADO (PERIODO DE EJECUCIÓN)**
IMPUESTOS	**IVA**	19%	19%
TOTAL INTERVENTORÍA = (SUBTOTAL 1+ IVA)		$ 40,368,696	$ 40,359,821
TOTAL INTERVENTORÍA		**$ 252,835,518**	**$ 252,779,931**

Nombre y firma del Representante Legal
ALCUBO INTEGRAL SAS - Nit: 901.403.370-9
R.L. Mileidy Natalid Flórez Gaviria

7. PLANOS - FIGURAS Y CUADROS REPRESENTATIVOS DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

La interventoría tiene la obligación de verificar, consolidar y validar los planos, bocetos, figuras y cuadros que representen de manera gráfica y documental el desarrollo de los trabajos ejecutados en el marco del contrato de obra. Estos elementos constituyen un soporte técnico indispensable, ya que permiten evidenciar con claridad las soluciones constructivas adoptadas, las modificaciones que se hayan requerido en campo y la correspondencia entre lo ejecutado y lo establecido en los diseños y especificaciones técnicas.

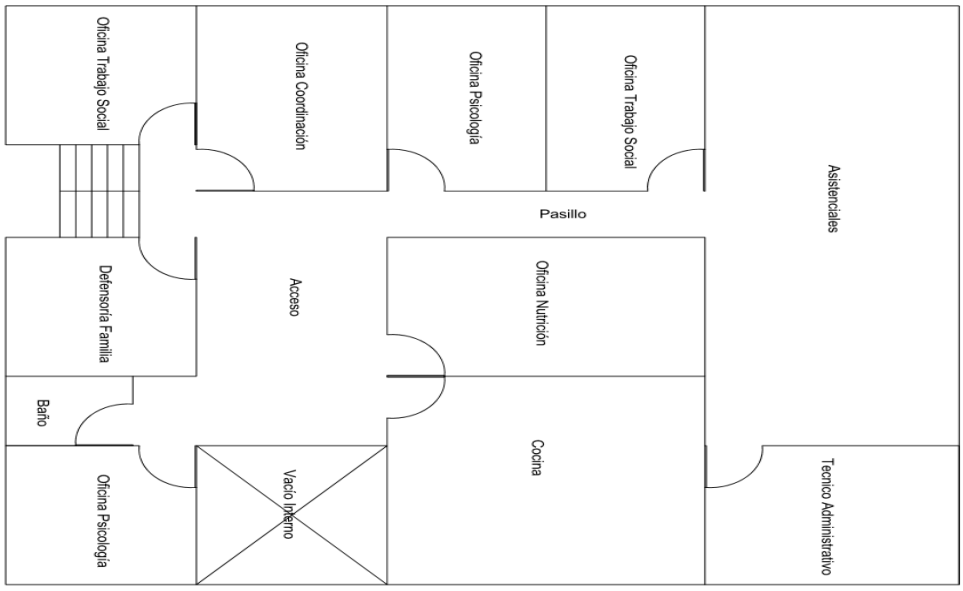
El análisis comprende la revisión de la coherencia entre los planos aprobados, las actividades ejecutadas y los informes técnicos, así como la validación de escalas, dimensiones, detalles constructivos y simbología empleada. De igual manera, se supervisa que los bocetos y figuras elaborados durante la obra reflejen adecuadamente las condiciones reales encontradas en sitio y las adaptaciones aprobadas por la interventoría.

En complemento, los cuadros descritos a continuación permiten complementar la información técnica y cuantitativa (metrajes, cantidades de obra, rendimientos, secuencias constructivas), constituyéndose en una herramienta de apoyo para el control físico y financiero del contrato.

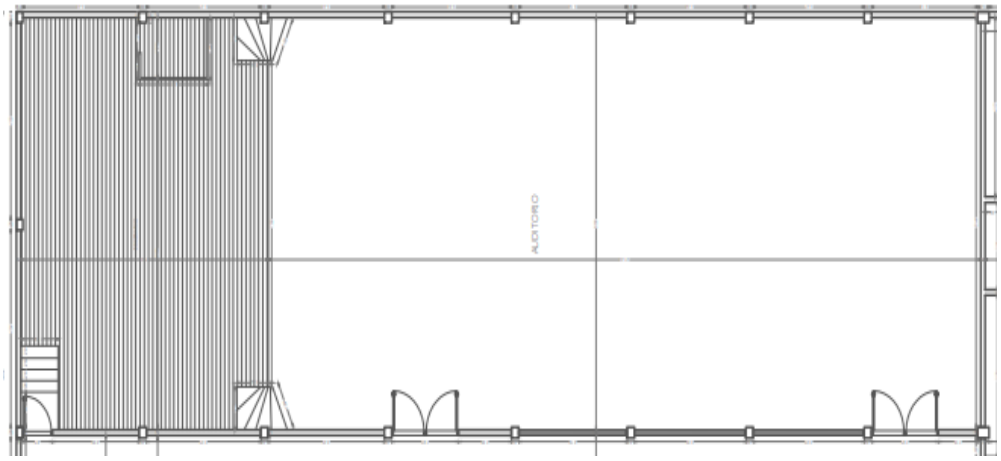
En conclusión, la gestión de estos documentos gráficos garantiza la trazabilidad técnica, la transparencia en la ejecución y la adecuada documentación del proceso constructivo, sirviendo como evidencia objetiva para el control contractual y la toma de decisiones para las tareas como interventoría.

7.1.1. Centro zonal Sibundoy – piso 1 y 2

CUADRO DE ÁREAS INTERVENIDAS EN EL PISO 2 DEL CENTRO ZONAL SIBUNDOY



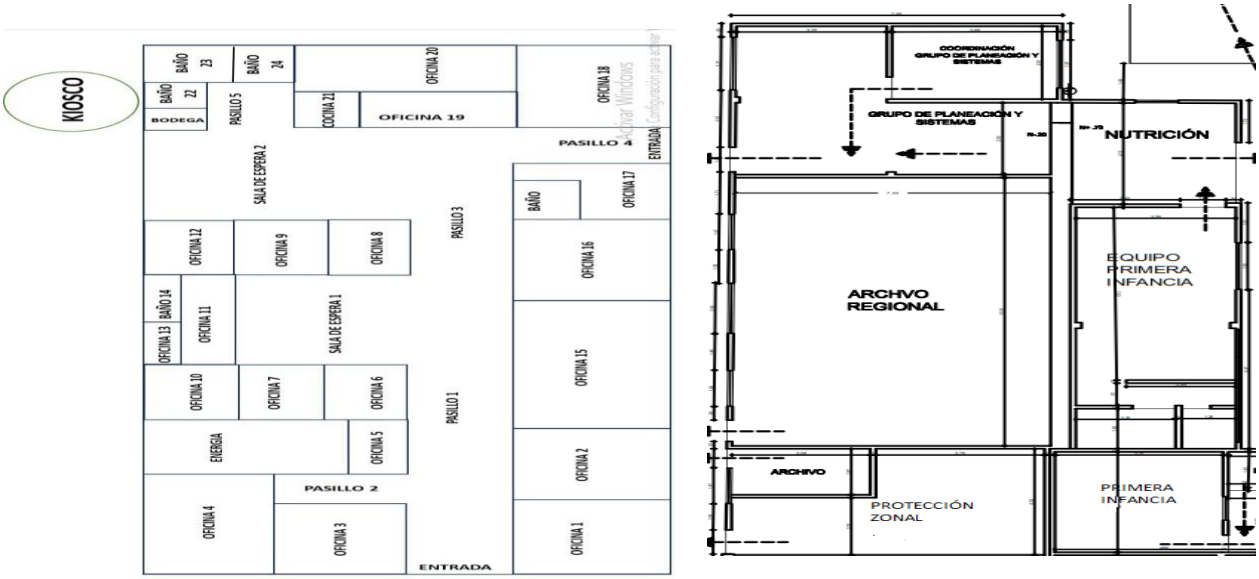
ÁREAS INTERVENIDAS EN EL PISO 1 DEL CENTRO ZONAL SIBUNDOY



En la sede del centro zonal Sibundoy, se procede a verificar la ejecución de obra en las áreas mencionadas Una vez revisadas las áreas intervenidas, se tienen las siguientes observaciones:

ÁREA N°1		Descripción de acciones correctivas	Ejecutado en %
1	Oficina de TRABAJO SOCIAL	Aprueba interventoría	100%
2	Oficina de CORDINACIÓN	Aprueba interventoría	100%
3	Oficina de PSICOLOGIA	Aprueba interventoría	100%
4	Oficina de TRABAJO SOCIAL	Aprueba interventoría	100%
5	Oficina de Asistenciales	Aprueba interventoría	100%
6	Oficina técnico administrativo	Aprueba interventoría	100%
7	Oficina de NUTRICIÓN	Aprueba interventoría	100%
8	Cocina	Aprueba interventoría	100%
9	Oficina de PSICOLOGIA	Aprueba interventoría	100%
10	Oficina de FAMILIA 1	Aprueba interventoría	100%
11	PASILLOS	Aprueba interventoría	100%
12	ESCALERAS ACCESO	Aprueba interventoría	100%
13	VACÍO INTERNO	Aprueba interventoría	100%
ÁREA No 2		**OBSERVACIÓN**	**Ejecutado en %**
1	UNIDAD SANITARIA	Aprueba interventoría	100%
2	CAJA DE INSPECCIÓN	Aprueba interventoría	100%
3	AUDITORIO	Aprueba interventoría	100%

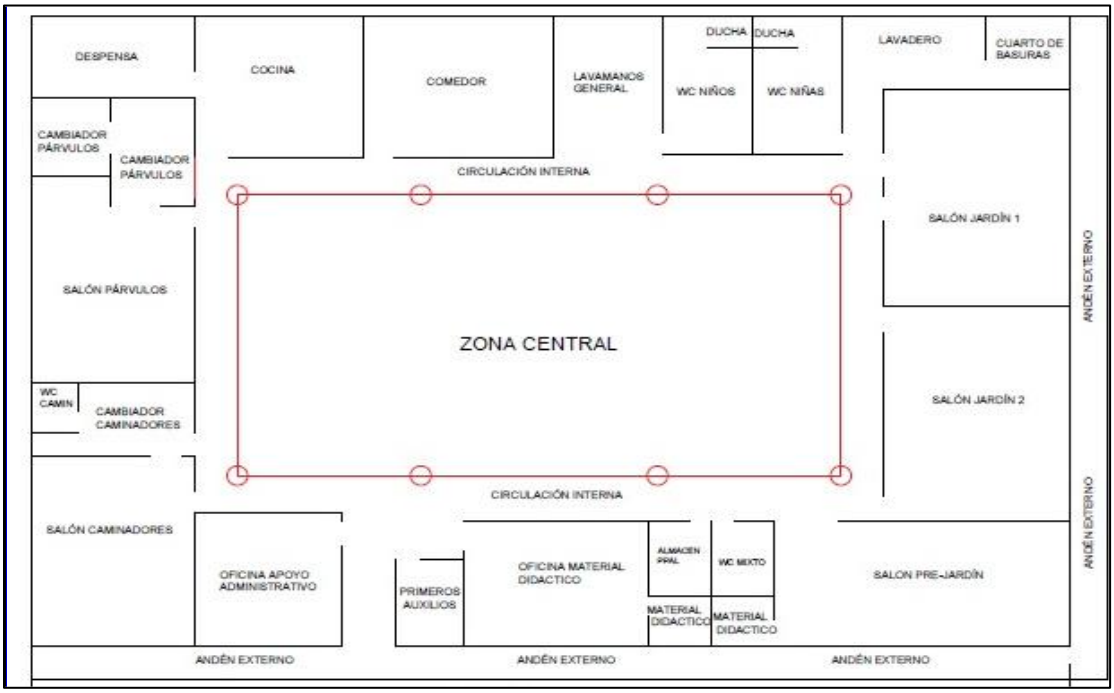
7.1.2. Centro zonal Mocoa



En la sede del centro zonal Mocoa, se procede a verificar la ejecución de obra en las áreas mencionadas
Una vez revisadas las áreas intervenidas, se tienen las siguientes observaciones:

ÁREA N°1		Descripción de acciones correctivas	Ejecutado en %	observaciones
1	Oficina de TRABAJO SOCIAL	N/A	100	Aprueba interventoría
2	Oficina de CORDINACIÓN	N/A	100	Aprueba interventoría
3	Oficina de PSICOLOGIA	N/A	100	Aprueba interventoría
4	Oficina de TRABAJO SOCIAL	N/A	100	Aprueba interventoría
5	Oficina de PRIMERA INFANCIA	N/A	100	Aprueba interventoría
6	Oficina de NUTRICIÓN	N/A	100	Aprueba interventoría
7	Cocina	N/A	100	Aprueba interventoría
8	Oficina de PSICOLOGIA	N/A	100	Aprueba interventoría
9	Oficina de FAMILIA 1	N/A	100	Aprueba interventoría
10	PASILLOS	N/A	100	Aprueba interventoría
11	ESCALERAS ACCESO	N/A	100	Aprueba interventoría
12	VACÍO INTERNO	N/A	100	Aprueba interventoría
ÁREA No 2		**Descripción de acciones correctivas**	**Ejecutado en %**	**observaciones**
1	UNIDAD SANITARIA	N/A	100	Aprueba interventoría
2	CAJA DE INSPECCIÓN	N/A	100	Aprueba interventoría
3	Archivo - regional	N/A	100	Aprueba interventoría
4	Protección - zonal	N/A	100	Aprueba interventoría

7.1.3. Centro zonal puerto Caicedo



Áreas con Observación y Ejecutado al 100%

Área	Observación	Ejecutado (%)
Baños Mixtos	Se evidencia grifo de lavamanos en mal estado, no tenido en cuenta en las actividades contractuales.	100%
Salón Jardín	Se evidencia boca puerta en mal estado.	100%
Salón Pre Jardín 2	Cenefa divisoria en mal estado, aunque el enchape no hace parte de las actividades contractuales.	100%
Salón Pre Jardín 1	Cenefa divisoria en mal estado, aunque el enchape no hace parte de las actividades contractuales.	100%
Lavandería	Humedad y hongo en el muro.	100%
WC Niños	Irregularidad en carpintería metálica divisoria entre sanitarios.	100%
Lavamanos General	Salidas hidráulicas en mal estado.	100%
Cocina	Enchape de mesón deteriorado, no es actividad contractual, pero se realiza subsanación.	100%
Comedor	Humedad y hongo en el muro.	100%

Oficina Apoyo Administrativo	Espacios sin relleno en luminarias y contorno de cielo raso.	100%
Salón Párvulos + Cambiador	Humedad por viga canal, filtración, falta de revoque.	100%
Salón Caminadores + Cambiador	Cenefa divisoria en mal estado, mejora voluntaria.	100%
Zona Central	Cambio de luminarias de 60x60 cm.	100%
Salón Párvulos + Cambiador	Esquina no pulida en enchape de cerámica.	100%

Áreas con Acciones Correctivas y Ejecutado: Aprobado

Área	Acción Correctiva	Ejecutado
Área de Primeros Auxilios	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Almacén Principal	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Baños Mixtos	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Salón Jardín	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Salón Pre Jardín 2	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Salón Pre Jardín 1	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Lavandería	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
WC Niños	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
WC Niñas	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Lavamanos General	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Cocina	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Comedor	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)

Salón Caminadores + Cambiador	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Oficina Material Didáctico	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Corredor Perimetral	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Corredor Ingreso Ofic	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)
Zona Central	Subsanado acorde a las observaciones de interventoría.	Aprobado (100%)

7.1.4. Centro zonal puerto asís.



Áreas con obsecración y ejecutadas.

ÁREA	OBSERVACIÓN	Ejecutado en %
SALÓN 1	se evidencia humedad y hongo en el muro.	100%
SALÓN 2	Se evidencia restos de estuco en tubería EMT sobrepuesta, debe quedar completamente limpia.	100%
SALÓN 3	se evidencia humedad y hongo en el muro.	100%
COMEDOR	Aprueba interventoría	100%
COCINA	Se evidencia puerta en mal estado, el contratista se compromete a realizar la reparación y adecuación de la misma.	100%
PASILLO	Detección de pintura en tablón de grees	100%
WC NIÑOS	Se evidencia manchas de pintura y presencia de estuco sobre el enchape nuevo.	100%
POSETA LAVAMANOS	Se evidencia salidas para puntos hidráulicos de ½" en estado de deterioro, por tanto, se debe realizar la corrección pertinente.	100%

WC NIÑAS	Aprueba interventoría	100%
WC MIXTO	Aprueba interventoría	100%
PATIO	Se evidencia una pieza de cielo raso fracturada, y se solicita mejorar las conexiones hidráulicas de la zona para mejorar estética y funcionalmente.	100%
ANTEJARDÍN	Se evidencia falta de masillado en armado de estructura metálica.	100%
CARPINTERIA FACHADA	Se evidencia falta de retoques en algunos detalles de la ventanearía intervenida.	100%

Áreas con acciones correctivas y ejecutadas.

ÁREA	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	Ejecutado en %	OBSERVACIONES
SALÓN 1	Realizar limpieza total del muro, impermeabilización de muro, se aplica aditivo en pintura, y realizar curado del mismo, pese a los tratamientos de impermeabilización y debido a que no es posible realizar instalación de flanche, realizar instalación tipo enchape con placa PVC marmolizada resistente a la humedad.	100%	APROBADO
SALÓN 2	Realizar limpieza detallada de la tubería.	100%	APROBADO
SALÓN 3	Realizar limpieza total del muro, impermeabilización de muro, aplicar aditivo en pintura, realizar curado del mismo, pese a los tratamientos de impermeabilización y debido a que no es posible realizar instalación de flanche, Realizar instalación tipo enchape con placa PVC marmolizada resistente a la humedad.	100%	APROBADO
COMEDOR	N/A	100%	APROBADO
COCINA	Realizar reparación de puerta, y proceder a cumplir con la actividad de pintura en esmalte.	100%	APROBADO
PASILLO	N/A	100%	APROBADO
WC NIÑOS	Realizar aseo de la zona intervenida	100%	APROBADO
POSETA LAVAMANOS	Realizar el cambio de la línea de suministro de agua y cambio de accesorios de ½", corregir e instalar la grifería contemplada.	100%	APROBADO
WC NIÑAS	N/A	100%	APROBADO
WC MIXTO	N/A	100%	APROBADO
PATIO	Realizar reposición de la pieza afectada, realizar corrección de bajante de canal amazonas y mejorar la conexión hidráulica en tubería RDE de ½".	100%	APROBADO
ANTEJARDÍN	Realizar la corrección de acabado y refuerzo de la cubierta correspondiente al antejardín.	100%	APROBADO
CARPINTERIA FACHADA	Realizar la corrección de acabado y detallado en pintura de esmalte para mejorar la estética.	100%	APROBADO

8. LECCIONES APRENDIDAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE DEL CONTRATO

Durante la ejecución del Contrato de Obra Pública No. 86003782024 se identificaron múltiples aprendizajes derivados del seguimiento y control técnico, administrativo y operativo ejercido por la interventoría, los cuales constituyen una base para optimizar futuros procesos constructivos y de supervisión.

En primer lugar, se evidenció la importancia de contar con una planificación realista y flexible. La programación inicial no contemplaba con suficiente amplitud las incidencias de factores externos como las condiciones climáticas, lo cual generó retrasos en actividades críticas, especialmente las relacionadas con cubiertas y trabajos en altura. No obstante, la reprogramación oportuna y la priorización de actividades internas permitieron mitigar los impactos, demostrando que la flexibilidad en la planeación es fundamental para garantizar la continuidad del proyecto.

Otro aspecto clave fue la gestión de materiales y suministros. Se presentaron demoras en la entrega de insumos como enchapes y tejas de cubierta, lo que afectó los rendimientos previstos. De esta situación se desprende la necesidad de prever la logística de transporte y almacenamiento con suficiente anticipación, asegurando la disponibilidad de materiales en el momento requerido. La experiencia confirmó que la planeación integral de la cadena de suministro es un factor determinante en la ejecución oportuna de la obra.

La coordinación de actividades se consolidó como una estrategia de optimización. El trabajo paralelo en frentes internos y externos permitió mantener un avance sostenido a pesar de las dificultades, demostrando que una programación secuencial rígida puede ser menos efectiva que un enfoque dinámico e interdependiente entre actividades.

En materia de gestión de riesgos, la identificación temprana de amenazas y la aplicación de planes de contingencia resultaron fundamentales para recuperar el ritmo de ejecución. La experiencia resalta la importancia de incorporar la gestión de riesgos como un proceso permanente dentro de la interventoría y no como una acción reactiva ante las problemáticas.

Desde el punto de vista de la calidad, se ratificó que la verificación sistemática en campo de materiales, procesos constructivos y acabados es indispensable para evitar reprocesos y garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. El acompañamiento constante de la interventoría, a través de visitas periódicas y revisión documental, fue un factor decisivo para mantener la calidad de los trabajos realizados en las diferentes infraestructuras.

En el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), la experiencia reafirmó que la implementación estricta de protocolos, especialmente en trabajos en altura y manipulación de cubiertas, asegura un entorno laboral controlado y reduce la ocurrencia de incidentes. La aplicación de estas medidas fortaleció la cultura de seguridad en los equipos de trabajo.

Finalmente, la comunicación y trazabilidad se destacaron como pilares del proceso. La interacción constante entre contratista, interventoría y supervisión del ICBF, junto con la elaboración de informes semanales y mensuales detallados, proporcionó información clara y oportuna para la toma de decisiones, fortaleciendo la transparencia y el control sobre la ejecución contractual.

En conclusión, las lecciones aprendidas de este contrato permiten establecer que una adecuada planeación, una logística anticipada, la gestión activa de riesgos, el control estricto de calidad, la seguridad en obra y la comunicación efectiva entre los actores, son los elementos esenciales para garantizar el éxito de proyectos de infraestructura pública similares.

9. VALIDACIÓN DE MANUAL DE MANTENIMIENTO DE OBRA.

Con base en la revisión de los Manuales de Mantenimiento entregados por el contratista de obra y cargados en la plataforma a Secop II bajo el archivo denominado *"051. Manuales de Mantenimiento.rar"*, correspondientes a las infraestructuras intervenidas en los Centros Zonales y Centros de Desarrollo Infantil del ICBF Regional Putumayo, la interventoría valida su contenido técnico de la siguiente manera:

Los manuales presentan una estructura coherente, iniciando con los objetivos que buscan establecer rutinas de mantenimiento preventivo, orientar sobre la operación adecuada de las instalaciones y prevenir el deterioro prematuro de los elementos construidos o instalados. Cada documento se fundamenta en las actividades ejecutadas en obra, vinculando directamente las intervenciones realizadas con las recomendaciones de conservación.

En la descripción de las intervenciones, los manuales detallan los ítems ejecutados, tales como: retiro de cubiertas en asbesto cemento, demoliciones de enchapes y alistados, instalación de cubiertas en UPVC con sus respectivos accesorios, mantenimiento de estructuras metálicas con aplicación de recubrimientos anticorrosivos, impermeabilización de muros, pañetes y estucos, aplicación de pintura vinílica de alta resistencia, instalación de cielos rasos en PVC, enchapes en pisos y muros, renovación de aparatos sanitarios y redes hidrosanitarias, así como instalación de luminarias LED y demás elementos eléctricos. Estos ítems permiten que el manual tenga un carácter práctico y directamente aplicable a los espacios intervenidos.

En cuanto al mantenimiento por componentes, los manuales incorporan rutinas de inspección visual, limpieza, reparaciones menores, reaplicación de pintura, ajustes de fijaciones, revisión de anclajes, sustitución de piezas deterioradas y verificación periódica de condiciones de operación. Dichas rutinas están definidas en frecuencias recomendadas (semanal, mensual, semestral o anual) y se adaptan a la naturaleza de cada sistema constructivo: cubiertas, muros en drywall o superboard, acabados, instalaciones hidrosanitarias, instalaciones eléctricas y elementos metálicos. Esto facilita la programación sistemática de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.

Los documentos también incluyen indicaciones sobre el uso adecuado de materiales de limpieza, la prevención de humedades, la protección de recubrimientos, y la importancia de realizar revisiones técnicas periódicas que garanticen la vida útil de la infraestructura. En especial, se destaca la recomendación de evitar productos abrasivos o procedimientos inadecuados (como el uso de hidrolavadoras en superficies sensibles), lo cual es un criterio técnico importante para preservar la calidad de los acabados.

Desde la interventoría se concluye que los manuales cumplen con los lineamientos básicos para la gestión de mantenimiento, ya que consolidan en un solo instrumento las intervenciones realizadas, las rutinas de conservación y los parámetros técnicos necesarios para prolongar la durabilidad de las obras. Asimismo, se constituyen en herramientas prácticas para el personal encargado de la operación de los centros, al permitir organizar cronogramas de mantenimiento y garantizar la trazabilidad de las actividades de conservación.

En síntesis, los manuales entregados por el contratista constituyen un instrumento técnico integral para la gestión del mantenimiento preventivo y correctivo en las sedes objeto de intervención, garantizando la funcionalidad, seguridad y calidad de las infraestructuras atendidas en el marco del presente contrato de obra, tanto en las sedes administrativas como en los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) del ICBF ubicadas en el departamento del Putumayo.

10. ESTADO DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS DEL CONTRATO DE OBRA.

En la **tabla 11** se indica el seguimiento a las Garantías Contractuales del Contrato N° 86003782024, se anexa pólizas.

Tabla 11. Datos de pólizas

No.	ANEXO	No. PÓLIZA	FECHA DE EXPEDICIÓN	ASEGURADORA	AMPAROS	VIGENCIA		SUMA ASEGURADA
						DESDE	HASTA	
1	Anexo 0	C-100085430	25/10/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	CUMPLIMIENTO	23/10/2024	30/06/2025	$281,814,060,20
					CALIDAD DE SERVICIO	23/10/2024	30/06/2025	$281,814,060,20
					PRESTACIONES SOCIALES	23/10/2024	31/12/2027	$211,360,545.15
					ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2024	31/12/2024	$281,814,060,20
		C-100022454	25/10/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	23/10/2024	31/12/2024	$260,000,000,00
2	Anexo 1	C-100085430	13/12/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	CUMPLIMIENTO	23/10/2024	30/06/2025	$281,814,060,20
					CALIDAD DEL SERVICIO	23/10/2024	30/06/2025	$281,814,060,20
					PRESTACIONES SOCIALES	23/10/2024	31/12/2027	$211,360,545.15
					ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2024	31/12/2029	$281,814,060,20
		C-100022454	31/10/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	23/10/2024	31/12/2024	$260.000.000,00
3	Anexo 2	C-100085430	13/12/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	CUMPLIMIENTO	19/11/2024	27/07/2025	$281,814,060,20
					CALIDAD DEL SERVICIO	19/11/2024	27/07/2025	$281,814,060,20
					PRESTACIONES SOCIALES	19/11/2024	27/01/2028	$211,360,545.15
					ESTABILIDAD DE LA OBRA	27/01/2025	27/01/2030	$281,814,060,20
		C-100022454	13/12/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	23/10/2024	27/01/2025	$260.000.000,00
4	Anexo 3	C-100085430	19/12/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	CUMPLIMIENTO	13/12/2024	31/08/2025	$281,814,060,20
					CALIDAD DEL SERVICIO	13/12/2024	31/08/2025	$281,814,060,20

					PRESTACIONES SOCIALES	13/12/2024	28/02/2028	$211,360,545.15
					ESTABILIDAD DE LA OBRA	28/02/2025	28/02/2030	$281,814,060,20
		C-100022454	19/12/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	19/11/2024	28/02/2025	$260.000.000,00
5	Anexo 4	C-100085430	04/03/2025	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	CUMPLIMIENTO	28/02/2025	15/10/2025	$281,814,060,20
					CALIDAD DEL SERVICIO	28/02/2025	15/10/2025	$281,814,060,20
					PRESTACIONES SOCIALES	28/02/2025	15/04/2028	$211,360,545.15
					ESTABILIDAD DE LA OBRA	15/04/2025	15/04/2030	$281,814,060,20
		C-100022454	20/12/2024	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	23/10/2024	28/02/2025	$260.000.000,00
6	Anexo 5	C-100085430	04/03/2025	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	CUMPLIMIENTO	15/04/2025	31/10/2025	$281,814,060,20
					CALIDAD DEL SERVICIO	15/04/2025	31/10/2025	$281,814,060,20
					PRESTACIONES SOCIALES	15/04/2025	30/04/2028	$211,360,545.15
					ESTABILIDAD DE LA OBRA	30/04/2025	30/04/2030	$281,814,060,20
		C-100022454	04/03/2025	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	23/10/2024	15/04/2025	$284.700.000,00
7	Anexo 6	C-100022454	16/04/2025	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.S	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	23/10/2024	30/04/2025	$284.700.000,00

11. PROGRAMACIÓN FINAL DEL PROYECTO DE OBRA ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA

El seguimiento al programa de obra corresponde al análisis técnico elaborado por la interventoría en relación con el desglose de actividades establecido en el numeral "*6.6.3 Programación de Actividades"* de la Ficha de Condiciones Técnicas (FCT) del contrato.

Esta labor consiste en verificar de manera sistemática el cumplimiento de la programación física y financiera de la obra, contrastando los avances reales ejecutados en campo con lo proyectado en el cronograma aprobado. Para ello, se revisa la planeación presentada por el contratista, la secuencia y duración de las actividades, los recursos asignados (mano de obra, equipos y materiales) y los hitos de control establecidos contractualmente.

El seguimiento incluye la identificación de desviaciones en tiempo, costo o alcance, así como el análisis de sus causas (climáticas, logísticas, técnicas o administrativas). A partir de estas verificaciones, la interventoría formula conceptos técnicos y recomendaciones para la reprogramación de actividades, la implementación de planes de contingencia o la

adopción de correctivos necesarios que permitan recuperar el avance programado y garantizar la ejecución dentro de los plazos y condiciones contractuales.
En conclusión, el seguimiento al programa de obra constituye una herramienta de control fundamental para asegurar la trazabilidad, eficiencia y cumplimiento del contrato, aportando información técnica oportuna para la toma de decisiones por parte de la entidad contratante.

11.1. AVANCE DE OBRA FÍSICO Y FINANCIERO DE LAS SEDES INTERVENIDAS

El seguimiento al avance de obra físico y financiero de las sedes intervenidas permitió a la interventoría consolidar una trazabilidad integral entre las actividades ejecutadas en campo y la inversión efectuada con cargo al contrato. Durante la ejecución se verificó, de manera periódica, el cumplimiento del cronograma de actividades aprobado, contrastando los porcentajes de avance físico con el flujo financiero reportado por el contratista.

El componente físico incluyó la validación de obras de demolición, instalación de cubiertas en UPVC, mantenimiento de estructuras metálicas, aplicación de acabados (estuco, pintura y enchapes), instalación de luminarias LED, redes hidrosanitarias y la ejecución de cielos rasos en PVC, entre otros frentes de trabajo. Dichas actividades fueron documentadas a través de informes semanales, registros fotográficos y actas de verificación en sitio.

En cuanto al avance financiero, la interventoría constató que los pagos efectuados corresponden directamente a los volúmenes de obra ejecutados, garantizando la correcta aplicación de los recursos asignados y la coherencia con el presupuesto contractual. Este control cruzado permitió identificar oportunamente atrasos derivados de factores externos, aplicar reprogramaciones de actividades y validar que, al cierre del contrato, el valor ejecutado alcanzó el 100% del monto contratado.

De esta manera, el análisis integral de los avances físico y financiero asegura que las metas previstas fueron cumplidas en su totalidad, confirmando la eficiencia en la ejecución del contrato y el adecuado uso de los recursos públicos destinados a las sedes administrativas y Centros de Desarrollo Infantil del ICBF en el departamento del Putumayo.

11.1.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS ZONAL SIBUNDOY.

Las actividades que se ejecutaron en este periodo son las siguiente:

- **Demolición y emparejamiento revoque de cubierta**

Se realizó el retiro de revestimiento deteriorado de la cubierta de la infraestructura y se preparó la superficie para la aplicación de un nuevo revoque, asegurando que quede nivelada y lista para recibir el nuevo material

- **Demolición cajas de inspección**

Se realizo la demolición de la caja de inspección existente, ya que se encontraba obsoleta.

Cubierta

- **Suministro e instalación de templetes para cubierta (estructura en perfiles en lámina, incluye: tornillería, pintura anticorrosiva y platinería.)**

Se realizo la instalación de los templetes para darle a la cubierta soporte estructural, distribución de cargas y facilitar la instalación de la misma

- **Mantenimiento cielo raso en drywall con perfilería de aluminio (incluye acabado final con cinta y pintura).**

Se realizo el mantenimiento de cielo raso en drywall, ya que presentaba un estado regular. la aplicación de pintura ha mejorado significativamente su estética

Cielo raso en drywall con perfilería de aluminio (incluye acabado final con cinta y pintura).

Se realizó la instalación de cielo raso en drywall para mejorar y garantizar seguridad

Ítem no previstos

- **Suministro e instalación de cubierta en UPVC cresta alta e:2,5mm incluye accesorios para su correcta instalación**

Se realizó el suministro e instalación de cubierta en UPVC, ya que son más resistentes a las lluvias y el viento

- **Suministro e instalación de caballetes en upvc e:2,0mm incluye accesorios para su correcta instalación.**

Se realizó la instalación del caballete son accesorios esenciales en la instalación de cubiertas de UPVC, es fundamental para asegurar que la estructura mantenga la forma y estabilidad a largo tiempo. Su diseño permite que las uniones entre las diferentes secciones de la cubierta se mantengan firmes y alineadas, previniendo deformaciones que podrían comprometer la integridad del techo.

Además, el caballete ayuda a desviar el agua de lluvia y otros elementos ambientales, lo que minimiza el riesgo de filtraciones y daños en la estructura subyacente. En condiciones climáticas extremas, como fuertes vientos o lluvias intensas, su función se vuelve aún más importante, ya que contribuye a la resistencia del techo frente a estas fuerzas externas

- **Suministro e instalación de flanches en lámina galvanizada cal 20 incluye accesorios para su correcta instalación.**

Se realizó la instalación de los flanches son accesorios esenciales en la instalación de cubiertas de UPVC, Su función principal es sellar y proteger los bordes de la cubierta, evitando la entrada de agua, suciedad y otros elementos que puedan comprometer la integridad del sistema.

- **Suministro e instalación de cinta multiseat e:15cm. Incluye accesorios para su correcta instalación.**

Se realizó la instalación de la cinta multiseat es un accesorio importante en la instalación de cubiertas de UPVC ya que su uso contribuye significativamente a la eficacia del sellado en las uniones y juntas, Al mejorar la estanqueidad, esta cinta ayuda a prevenir filtraciones de agua y aire, lo que resulta en un mejor aislamiento y un ambiente interior más confortable, Además, al garantizar una correcta impermeabilidad, se prolonga la durabilidad de las estructuras de UPVC, protegiéndolas de posibles daños causados por la humedad y el desgaste ambiental

- **Desmonte de cielo falso en cualquier material**

Se realizó el desmonte de cielo raso con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes

- **limpieza y mantenimiento en pintura tipo sika fill 10 años de viga canal existente en concreto 3000 psi.**

Se realizó la limpieza y el mantenimiento de pintura tipo sika aplicada sobre la viga canal, para asegurar durabilidad y efectividad del recubrimiento

- **Mantenimiento de estructura de cubierta centro zonal existente. (suministro e instalación de correas metálicas en tubo rectangular de 4x11/2".) Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte**

Se realizó el mantenimiento de la cubierta existente, especialmente considerando que la estructura es de madera y ha comenzado a mostrar signos de deterioro. Este deterioro indica que ha alcanzado el final de su ciclo de vida útil, lo que hace necesario implementar un mejoramiento que incluya el uso de perfilería metálica.

La inclusión de las vigas metálicas en tubo rectangular de 4x11/2" cal 18 de este tipo de material no solo garantizará una mayor durabilidad y funcionalidad de la cubierta a largo plazo, sino que también permitirá prevenir filtraciones

- **Retiro y disposición final de la cubierta existente (asbesto cemento) - AUDITORIO**

Se realizó la remoción de los materiales de revestimiento, de manera segura y siguiendo las normas de construcción y seguridad correspondientes, luego se procede a la disposición final.

- **Retiro y disposición de enchape pisos y muros**

Se realizó el retiro y la disposición final de la cerámica de pisos y muros, en la estructura existen.

Enchape pisos y muros

- **Cerámica 33 x 33 (incluye pegacor y bonilla)**

Se realizó la preparación adecuada de la superficie para garantizar una correcta adherencia de la cerámica, para una instalación adecuada y duradera.

- **Guarda escoba en gres (incluye corte, pegacor y boquilla)**

Se realizó la limpieza de la superficie donde se va instalar la guarda escoba, asegurándose que esté completamente limpia y seca, luego, se procede a la colocación de una capa de adhesivo de contacto en la parte posterior de la pieza mediacaña, asegurándose que adhesivo quede de manera uniforme para garantizar una buena adherencia, posterior se instala la guarda escoba

Varios

- **Maya a tierra tres varillas 5/8"x180 cobre. Incluye medición de resistencia y tratamiento de tierras en infraestructura existente (incluye suministro, instalación y conexión de cable cobre no 2 para conexiones a tablero general)**

Se realizó el sistema de puesta a tierra con tres varillas de 5/8" x 180 cm de cobre se utiliza para garantizar la seguridad eléctrica y la protección de las personas, equipos y estructuras en instalaciones eléctricas. Sus principales funciones son:

Proporcionar una vía de baja resistencia para la corriente de falla: En caso de una falla eléctrica, la tierra ayuda a dirigir la corriente de falla hacia el suelo, reduciendo el riesgo de descargas peligrosas o daños en los equipos.

Establecer un potencial de tierra estable: Mantener una referencia de tierra confiable evita fluctuaciones de voltaje que puedan dañar los dispositivos electrónicos o causar riesgos para las personas.

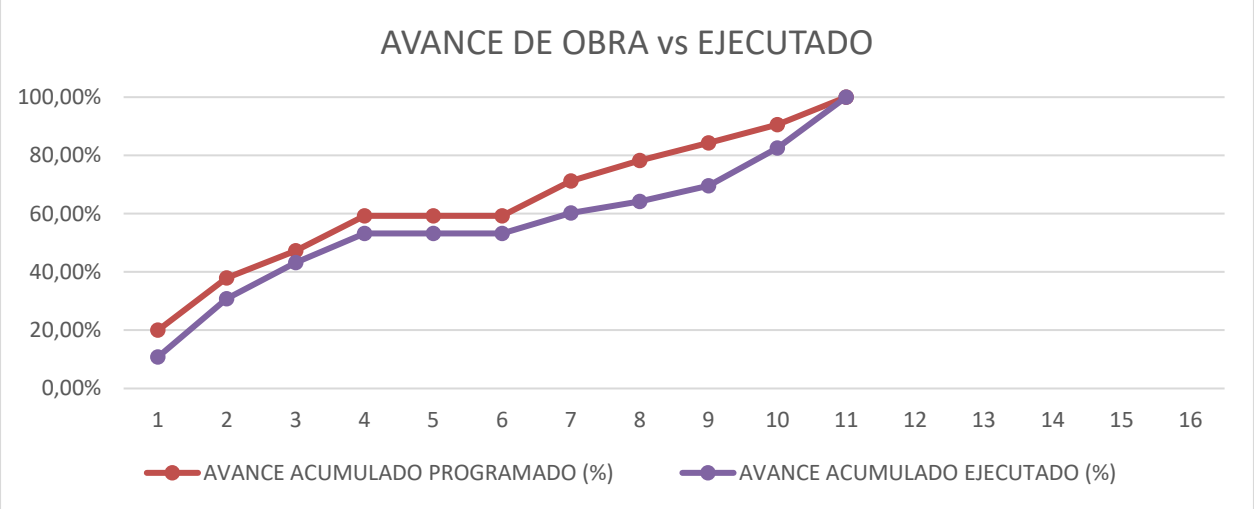
Cumplir con normas y regulaciones eléctricas: La medición de resistencia de tierra asegura que la resistencia total del sistema sea adecuada (generalmente menor a 5 ohmios, dependiendo de las normativas locales), garantizando su efectividad.

El proceso que incluye medición de resistencia y tratamiento de tierras en infraestructura existente, además del suministro, instalación y conexión de cable de cobre no 2, asegura que la puesta a tierra funcione correctamente y cumpla con los estándares de seguridad.

tabla 12 Balance financiero y físico zonal Sibundoy

DESCRIPCIÓN	VALOR
Valor Inicial del contrato de obra en general:	$ 1.409.070.301,00
Valor del presupuesto centro zonal Sibundoy	$182.525.615,00
Valor programado acumulado periodo No 01:	$ 69.359.633,0
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 01:	$ 56.261.924
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 01:	38,00%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 01:	30,82%
Valor programado acumulado periodo No 02:	$ 38.877.898,91
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 02:	$ 40.948.530,0
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 02:	21,00%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 02:	22,43%
Valor programado acumulado periodo No 03:	$ 57.130.434,0
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 03:	$ 53.520.901,0
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 03:	31,30%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 03:	29,32%
Valor programado acumulado periodo No 04:	$ 17.157.383,0

DESCRIPCIÓN	VALOR
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 04:	$ 31.665.710,0
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 04:	9,40%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 04:	17,34%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 01 + No 02 + No 03 + No 04	100%
Porcentaje de ejecución del valor programado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 01 + No 02 + No 03 + No 04	100%
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 01+ No 02 + No 03 + No 04	$ 182.525.616,00
Valor programado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 01+ No 02 + No 03 + No 04	$ 182.525.616,00



11.1.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS CENTRO ZONAL MOCOA.

Las actividades que se ejecutaron en la sede del centro zonal Mocoa:

Actividades preliminares

- **Retiro y disposición de enchape pisos y muros**

Se realizó el retiro y la disposición final de la cerámica de pisos y muros, en la estructura existen.

- **Desmonte cielo falso en cualquier material**

Se realizó el desmonte de cielo raso con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes

Mampostería

- **Muro superboard doble cara 0.10 m (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).**

Se realizó instalación de un muro doble cara de 10 cm de espesor en lámina superboad, incluyendo la estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura, asegurando una correcta instalación y acabado, el cual se prepara la superficie verificando que el área este nivelada y limpia, eliminando cualquier obstrucción o material que interfiera con la instalación, se procede a instalar la estructura metálica asegurándose que estén alineados y nivelados, luego, se corta las placas en la estructura vertical comenzando de la base hacia arriba la colocación de los paneles de superboard se fijan a la estructura utilizando los tornillos específicos, luego, se procede a colocar cinta de malla sobre las juntas, asegurándose que la cinta este bien adherida y sin burbujas de aire, finalmente aplicación de pintura al muro.

- **muro drywall doble cara 0.10 M- (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).**

Se realizó un muro drywall consiste en la instalación de un sistema de construcción en seco que consiste en paneles de yeso (drywall) instalados en ambos lados de una estructura de soporte, generalmente hecha de metal o madera. Este tipo de muro se utiliza comúnmente en la construcción de interiores debido a su rapidez de instalación y versatilidad.

Acabados pisos y pared

- **Impermeabilización de muros con aditivo sika transparente o similar**

Se realizó la impermeabilización con productos Sika, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante en cuanto a la preparación de la superficie, la cual se aseguró que se logre una impermeabilización efectiva y duradera.

Enchape pisos y muros

- **Guarda escoba en gres (incluye corte, pegacor y boquilla)**

Se realizó la limpieza de la superficie donde se va instalar la guarda escoba, asegurándose que esté completamente limpia y seca, luego, se procede a la colocación de una capa de adhesivo de contacto en la parte posterior de la pieza mediacaña, asegurándose que adhesivo quede de manera uniforme para garantizar una buena adherencia, posterior se instala la guarda escoba

Carpintería metálica

- **Ventanas aluminio anodizado corrediza - color mate natural (incluye vidrio cristal templado incoloro e = 6 mm, accesorios y anclajes en acero inoxidable)**

Se realizó la instalación de ventanas aluminio anodizado corrediza - color mate natural (incluye vidrio cristal templado incoloro e = 6 mm, accesorios y anclajes en acero inoxidable). Inicialmente se instala el marco de la ventana a la abertura correspondiente, asegúrese que este nivelado y alineado, luego, se procede a la colocarla nave fija de la ventana verifica que encaje y que este bien ajustada, una vez instalada la nave fija se procede a instalar la nave móvil de la ventana, asegurándose que los cierres estén correctamente ubicado y funcionales, finalmente, se instala el seguro de la ventana para garantizar que pueda cerrarse de manera segura y evitar que se abra accidentalmente.

Ítem no previstos

- **Desmonte de lámparas led existentes de 60x60 cm tipo rejilla.**

Se realizó desmonte de lampara led, cumpliendo con los parámetros de seguridad para llevar la actividad de forma segura**.**

- **Desmonte de interruptores existentes**

Se realizó desmonte de interruptores existentes, cumpliendo con los parámetros de seguridad Cumplir con estos parámetros de seguridad no solo protege a los trabajadores, sino que también asegura que el trabajo se realice de manera eficiente y responsable.

- **Estuco acrílico para humedad incluye filo y dilataciones**

Se realizó la instalación de estuco acrílico para la humedad de los muros de la infraestructura, es la solución efectiva para proteger las estructuras contra efectos nocivos de la humedad y mejorar la apariencia.

Hidrosanitarios

- **Espejo incoloro 3 mm sin biselar (suministro e instalación de espejo)**

Se realizó el suministro e instalación de espejo sin biselar, para acondicionar el lugar y mejorar la estética del espacio.

Cubierta

- **Cielo raso en PVC (incluye estructura y accesorios de fijación)**

Se realizó la aplicación de la pintura y luego se procede a la instalación del cielo raso en PVC en excelente opción para darle un acabado moderno y elegante.

- **Acabados pisos y pared**

- **Vinilo tipo I sobre muros lavable (incluye aplicación 3 manos**

Se realizó limpieza y preparación de muros, asegurándose de que estén libres de polvo, suciedad y grasa. Luego, se debe aplicar una capa de imprimación para que la pintura vinilo adhiera correctamente.

Una vez que la pintura esté seca, se puede verificar si es necesario aplicar una capa adicional para obtener un acabado uniforme y duradero. También se puede sellar la pintura con un barniz transparente para protegerla de los daños y prolongar su durabilidad.

Urbanismo

- **Suministro e instalación de luminaria led panel 60 x60 metálica para incrustar, 50w, luz blanca, 120 v.**

Se realizó la instalación de la lampara LED, para asegurar que estaba instalada de manera adecuada se verifico cada acción para así, garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de la lampara.

Ítem no previsto

- **Suministro e instalación de cubierta en UPVC cresta alta e:2,5mm incluye accesorios para su correcta instalación.**

Se realizó el suministro e instalación de cubierta en UPVC, ya que son más resistentes a las lluvias y el viento

- **Suministro e instalación de flanches en lámina galvanizada cal 20 incluye accesorios para su correcta instalación.**

Se realizó la instalación de los flanches son accesorios esenciales en la instalación de cubiertas de UPVC, Su función principal es sellar y proteger los bordes de la cubierta, evitando la entrada de agua, suciedad y otros elementos que puedan comprometer la integridad del sistema.

- **Suministro e instalación de cinta multiseat e:15cm. Incluye accesorios para su correcta instalación.**

Se realizó la instalación de la cinta multiseat es un accesorio importante en la instalación de cubiertas de UPVC ya que su uso contribuye significativamente a la eficacia del sellado en las uniones y juntas, Al mejorar la estanqueidad, esta cinta ayuda a prevenir filtraciones de agua y aire, lo que resulta en un mejor aislamiento y un ambiente interior más confortable, Además, al garantizar una correcta impermeabilidad, se prolonga la durabilidad de las estructuras de UPVC, protegiéndolas de posibles daños causados por la humedad y el desgaste ambiental

- **Suministro e instalación de puerta sencilla en aluminio entamborada (Incluye Chapa). (1,0x2,20)**

Se realizó la instalación de puerta sencilla en aluminio entamborada para la nueva oficina que se habilitó

- **Instalación de barandas metálicas existentes (incluye anticorrosivo y pintura en esmalte).**

Se realizó la instalación de barandas metálicas en la rampa de acceso, lo que mejoró la presentación y estética del pasillo. Actualmente, la estructura se encuentra en buenas condiciones y está lista para su uso por parte de los usuarios.

- **Suministro e instalación de luminaria led 8" para incrustar, 18w, luz blanca, 120 V**

Se realizó la instalación de la luminaria, para asegurar que estaba instalada de manera adecuada se verifico cada acción para así, garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de la luminaria.

- **Suministro e instalación de interruptores sencillos y dobles**

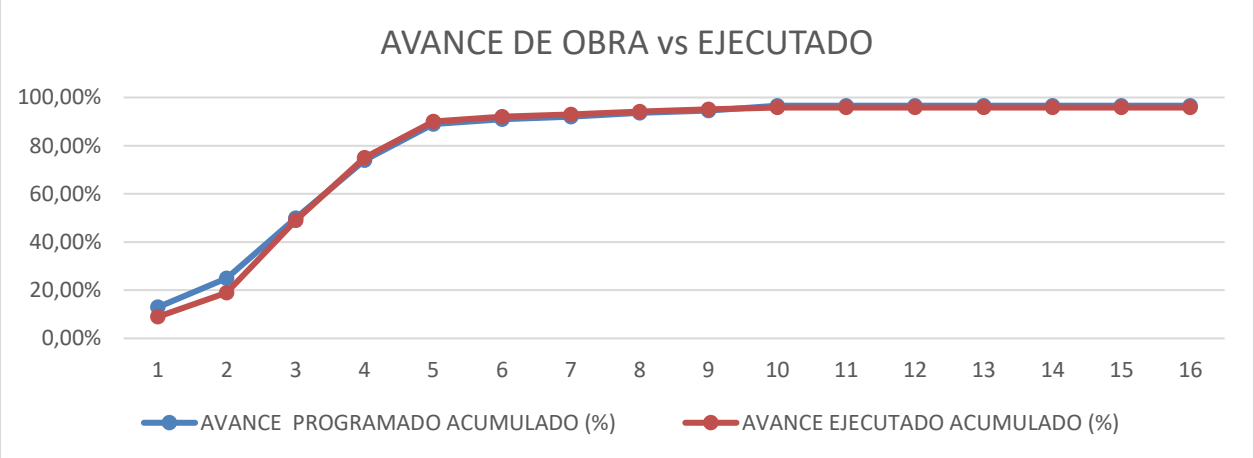
Se realizó la instalación de interruptores sencillos y dobles, cumpliendo con los parámetros de seguridad establecidos. Cumplir con estos parámetros no solo protege a los trabajadores, sino que también garantiza que el trabajo se lleve a cabo de manera eficiente y responsable.

Tabla 13 Balance financiero y físico zonal Mocoa

DESCRIPCIÓN	VALOR
Valor Inicial del contrato de obra:	$ 1.409.070.301,00
Valor presupuesto Mocoa	$ 667.044.169,00
Valor programado acumulado periodo No 01:	$ 490.944.709,3

DESCRIPCIÓN	VALOR
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 01:	$ 604.304.821.63
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 01:	73,06%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 01:	90,59%
Valor programado acumulado periodo No 02:	$ 136.744.054,6
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 02:	$ 23.521.339
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 02:	20,5%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 02:	3,53%
Valor programado acumulado periodo No 03:	$ 20.011.325
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 03:	$ 11.505.021
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 03:	3%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 03:	1,72%
Valor programado acumulado periodo No 04:	$ 0,00
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 04:	$ 0,00
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 04:	0,00%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 04:	0,00%
Valor programado acumulado periodo No 05:	$ 20.011.325
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 05:	$ 27.712.989
Porcentaje de ejecución del valor programado periodo No 05:	4,17%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 05:	3,4%
Porcentaje de ejecución del valor ejecutado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 01 + No 02+ No 03 + No 04+ No 05	100%
Porcentaje de ejecución del valor programado acumulado del Acta de Avance de ejecución de obra No 01 + No 02 + No 03 + No 04 + No 05	100%

DESCRIPCIÓN	VALOR
Valor ejecutado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 01+ No 02 + No 03 + No 04 + No 05	$ 667.044.169
Valor programado acumulado Acta de Avance de ejecución de obra No 01+ No 02+ No 03 + No 04 + No 05	$ 667.044.169



11.1.3. ACTIVIDADES EJECUTADAS ZONAL PUERTO CAICEDO.

Las actividades que se ejecutaron en este periodo son las siguientes:

- **Preliminares**

Retiro y disposición de enchape pisos y muros

Se realizó el retiro de enchape existente en pisos y muros, utilizando herramientas manuales y mecánicas para desprender las piezas sin afectar la estructura base. Incluyó limpieza del área, recolección del material residual y su disposición final en sitio autorizado. El área quedó apta para recibir nuevo acabado cerámico, asegurando condiciones adecuadas para su instalación.

- **Acabados pisos y paredes**

Estuco acrílico para humedad incluye filo y dilataciones

Se aplicó estuco acrílico de alta resistencia a la humedad sobre superficies verticales, incluyendo filos, esquinas y juntas de dilatación. Previamente se prepararon las superficies con limpieza y aplicación de sellador base. El estuco se aplicó en capas con llana metálica, obteniendo un acabado liso, resistente a la humedad y apto para recibir pintura. Esta solución evita fisuras y garantiza una superficie duradera en condiciones húmedas.

Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de

plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo koraza doble vida de Pintuco o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.

Se aplicó pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, tipo Koraza Doble Vida de Pintuco o equivalente, con altos sólidos, hidrorrepelente y libre de plomo y cromo. La actividad incluyó preparación de superficie (lijado, sellado y limpieza), y aplicación de tres (3) manos con rodillo, logrando un acabado homogéneo, resistente a agentes externos como humedad, hongos, algas y suciedad. Esta pintura está especialmente formulada para proteger superficies exteriores e interiores en condiciones exigentes.

Vinilo tipo i sobre muros lavable (incluye aplicación 3 manos)

Se realizó la aplicación de pintura vinilo tipo I lavable sobre superficies interiores previamente estucadas. Incluyó preparación de superficie, aplicación de sellador base y tres (3) capas de pintura con tiempos de secado entre cada una. Esta pintura ofrece alta resistencia al lavado, excelente cobertura y acabado uniforme, ideal para zonas de alto tráfico como aulas y espacios institucionales.

- **Enchape pisos y muros**

Cerámica 33 x 33 (incluye pegacor y bonilla)

Se suministró e instaló cerámica de 33x33 cm en pisos, utilizando adhesivo tipo pegacor y boquilla. La instalación comprendió el nivelado del sustrato, replanteo, corte de piezas según diseño y aplicación del revestimiento. Las juntas se sellaron con boquilla de color apropiado, garantizando durabilidad, facilidad de limpieza y resistencia al desgaste.

Guarda escoba en cerámica (incluye corte, pegacor y boquilla)

Se instaló guarda escoba cerámica como remate inferior de muros, en conjunto con el sistema de enchape. Las piezas fueron cortadas a medida y fijadas con pegacor, sellando juntas con boquilla. Esta solución ofrece protección contra impactos y humedad, además de continuidad estética con el enchape de piso.

- **Hidrosanitario**

Punto hidráulico pvc-p/paral 1/2"

Se ejecutó la instalación de 9 puntos hidráulicos fabricados en tubería PVC para uso paralelo, con diámetro de ½". La actividad incluyó corte, conexión, fijación con abrazaderas, instalación de accesorios, y prueba de estanqueidad. Estas salidas permiten la conexión posterior de lavamanos, sanitarios o griferías, cumpliendo normas técnicas para redes hidrosanitarias.

- **Cubierta**

Cielo raso en pvc (incluye estructura y accesorios de fijación)

Se suministró e instaló cielo raso en lámina de PVC sobre estructura metálica galvanizada, incluyendo todos los accesorios de fijación como clips, perfiles perimetrales y tornillería. Las láminas fueron alineadas y cortadas a medida, logrando un acabado limpio, estético y resistente a la humedad, ideal para ambientes institucionales.

- **Carpintería metálica**

Ventanas aluminio anodizado corrediza - color mate natural (incluye vidrio cristal templado incoloro e = 6 mm, accesorios y anclajes en acero inoxidable)

Se instalaron ventanas corredizas fabricadas en perfil de aluminio anodizado color mate natural, con vidrio templado incoloro de 6 mm de espesor. La instalación incluyó rieles, marcos, accesorios de apertura y anclajes en acero inoxidable, asegurando funcionalidad, seguridad y un acabado moderno y duradero.

- **Varios**

Suministro e instalación de luminaria led panel 60 x60

Se suministraron e instalaron luminarias LED panel de 60x60 cm, tipo empotrable, con potencia de 50W y luz blanca. Las luminarias fueron conectadas a la red eléctrica y montadas sobre cielo raso, garantizando alta eficiencia energética, bajo consumo y excelente distribución de luz en espacios interiores.

- **Ítems no previstos**

Desmonte de lámparas leds existentes de 60x60 cm tipo rejilla.

Se desmontaron luminarias LED tipo rejilla de 60x60 cm, retirando cuidadosamente las fijaciones y conexiones eléctricas. El procedimiento se realizó con seguridad, permitiendo la instalación de nuevas luminarias y asegurando la integridad del sistema eléctrico existente.

Desmonte de lámparas led de luminaria led 8" para incrustar, 18w, luz blanca, 120 v.

Se ejecutó el retiro de tres luminarias LED de 8" empotrables, de 18W. Se desconectaron los conductores y se retiraron las piezas con cuidado para su reemplazo o disposición. Esta actividad dejó los puntos eléctricos habilitados para nuevas instalaciones.

Desmonte de interruptores y toma corrientes existentes.

Se desmontaron 57 elementos eléctricos entre interruptores y tomacorrientes. La actividad incluyó la desconexión segura del cableado, retiro de tapas y mecanismos, y recolección del material retirado. Las salidas quedaron disponibles para instalación de nuevos dispositivos.

Suministro e instalación de luminaria led 8" para incrustar,

Se instalaron luminarias LED redondas de 8" empotrables en cielo raso, con potencia de 18W y luz blanca a 120V. Las luminarias fueron conectadas a la red, fijadas y probadas, garantizando funcionamiento óptimo, buena luminosidad y eficiencia energética.

Suministro e instalación de interruptores y toma corrientes sencillos y dobles.

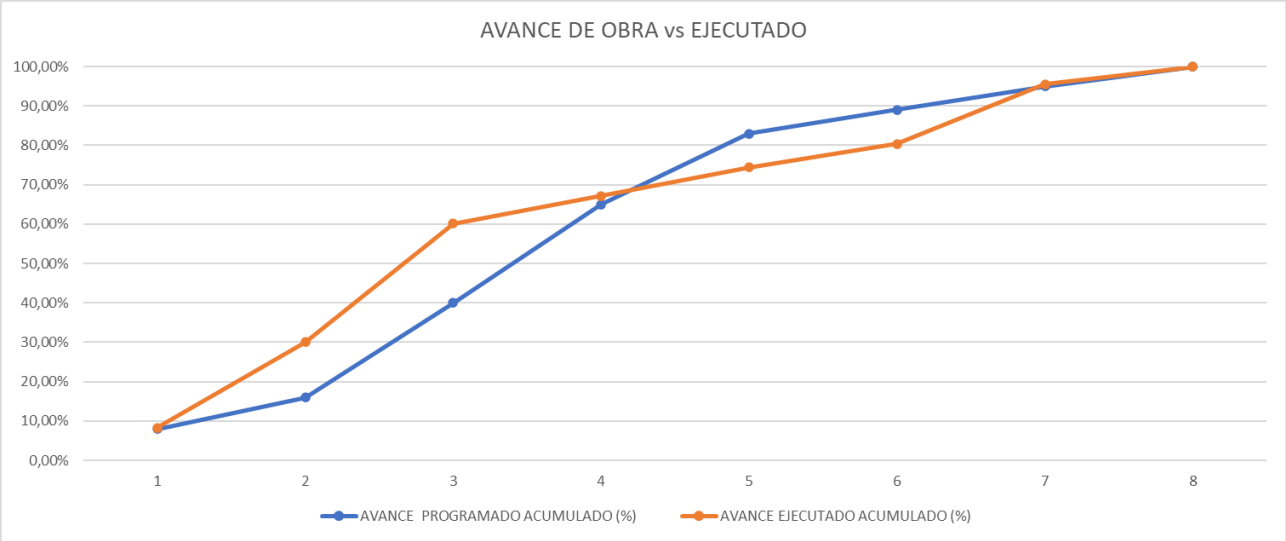
Se instalaron interruptores y tomacorrientes (sencillos y dobles), con sus respectivas cajas, tapas y terminales eléctricos. La actividad incluyó la canalización en tubo Conduit, conexión de conductores THHN calibre 12 AWG y puesta a tierra. Se verificó el correcto funcionamiento y se identificaron los puntos según planos eléctricos.

Suministro e instalación sanitario en porcelana sanitaria ahorrador para niños

Se instalaron seis sanitarios tipo infantil fabricados en porcelana sanitaria, con sistema de descarga ahorrador. Cada unidad fue conectada a la red sanitaria, sellada, nivelada y anclada al piso, incluyendo accesorios como válvula de descarga, asiento y tornillería.

Tabla 14 Balance financiero y físico zonal Puerto Caicedo.

SEMANAL	AVANCE PROGRAMADO (%)	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO (%)	AVANCE EJECUTADO (%)	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO (%)
1	8,00%	8,00%	8,30%	8,30%
2	8,00%	16,00%	21,70%	30,00%
3	24,00%	40,00%	30,13%	60,13%
4	25,00%	65,00%	7,00%	67,13%
5	18,00%	83,00%	7,24%	74,37%
6	6,00%	89,00%	6,02%	80,39%
7	6,00%	95,00%	15,09%	95,48%
8	5,00%	100,00%	4,52%	100,00%



El gráfico muestra una tendencia clara:

- Un inicio acelerado (semana 1 a 3) donde el avance ejecutado superó el programado.
- Un desfase importante en semanas 4 y 5, evidenciando baja productividad
- Recuperación efectiva en semanas 6 y 7, logrando alcanzar el 100% al cierre de la semana 8

Para el CDI **Pequeños Pensadores** ubicado en el municipio de **Puerto Caicedo**, se asignó un valor total de **CUATROCIENTOS NUEVE MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS ($409.094.769 m/cte)**.

De acuerdo con el avance físico **acumulado** reportado a la **semana 8**, el cual es del **100%**, se considera que la ejecución física de la obra en este CDI ha sido **finalizada**. Por tanto, el avance financiero debe corresponder proporcionalmente al avance físico alcanzado.

Concepto	Valor ($)	Porcentaje (%)
Valor total asignado al CDI	$409.094.769	100%
Avance físico acumulado	100%	100%
Avance financiero estimado	**$409.094.769**	**100%**

11.1.4. ACTIVIDADES EJECUTADAS ZONAL PUERTO ASÍS.

Las actividades que se ejecutaron en este periodo son las siguiente:

- **Preliminares**

Retiro y disposición final de la cubierta existente (asbesto cemento)

Se llevó a cabo el desmontaje completo de la cubierta existente fabricada en asbesto cemento, cumpliendo con los protocolos de seguridad establecidos para el manejo de materiales potencialmente peligrosos. La actividad incluyó la desinstalación cuidadosa de las láminas, su empaque seguro y transporte hacia sitio autorizado de disposición final, garantizando la no exposición de partículas al ambiente.

Demolición y emparejamiento reboque de cubierta

Se ejecutó la demolición del revoque existente en la estructura de la cubierta, seguido del emparejamiento de la superficie para permitir nuevas instalaciones. La actividad incluyó el retiro manual o mecánico del material deteriorado, limpieza del área intervenida y aplicación de mezcla niveladora donde fue necesario. Este trabajo permitió recuperar las condiciones estructurales y garantizar un soporte uniforme para los elementos constructivos nuevos.

Retiro y disposición de enchape pisos y muros

Se realizó el desmonte y retiro del enchape cerámico existente en pisos y muros. El proceso incluyó el corte y desprendimiento de las piezas, recolección del material residual, limpieza de superficies y transporte a sitio de disposición final autorizado. Se procuró evitar daños en la base estructural, dejando el área lista para el nuevo acabado.

Retiro y disposición final aparatos sanitarios (incluye orinales)

Se desmontaron y retiraron tres aparatos sanitarios existentes, incluyendo orinales. La actividad contempló el cierre temporal de suministro de agua, desconexión de redes, retiro físico de los elementos sanitarios y su posterior traslado a sitio de disposición final. Se sellaron las conexiones para evitar filtraciones y se dejó el espacio limpio y listo para instalación de nuevos aparatos.

Retiro y disposición final aparatos lavamanos

Se ejecutó el retiro de un lavamanos existente, incluyendo la desconexión de grifería, tuberías y desagüe. Posteriormente, el elemento fue desmontado, empacado y transportado para su disposición final. Esta actividad

permitió la liberación del espacio para la instalación de un nuevo lavamanos en condiciones adecuadas de higiene y funcionalidad.

Desmonte cielo falso en cualquier material

Se procedió con el desmonte de cielo falso existente. La actividad incluyó el retiro controlado de las placas, perfiles estructurales y elementos de fijación, así como el acopio y disposición adecuada del material desmontado. Se realizó limpieza general del área intervenida, dejándola apta para nuevas instalaciones.

- **Mampostería**

Muro drywall doble cara 0.10 m- (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura)

Se realizó el suministro e instalación de muro en sistema drywall de doble cara con espesor total de 0.10 m. La actividad comprendió el montaje de estructura metálica en perfiles galvanizados tipo canal y montante, fijación a elementos estructurales mediante anclajes apropiados, y la instalación de placas de yeso resistentes a la humedad en ambas caras. Se aplicaron cintas de unión en juntas y esquinas, junto con masilla para tratamiento superficial y nivelación. Finalmente, se realizó el lijado y aplicación de pintura final, obteniendo un acabado liso, limpio y duradero, adecuado para espacios interiores institucionales.

- **Acabados pisos y paredes**

Impermeabilización de muros con aditivo sika transparente o similar

Se ejecutó la impermeabilización de muros mediante la aplicación de un aditivo líquido transparente tipo Sika o equivalente, diseñado para proteger superficies expuestas a la humedad. La actividad contempló limpieza previa del muro, eliminación de residuos, hongos o eflorescencias, y aplicación del producto en capas uniformes con rodillo o brocha. Este tratamiento penetrante forma una barrera invisible que evita la absorción de agua, permitiendo a su vez la transpiración del muro, prolongando así la vida útil del acabado sin alterar la apariencia estética.

Estuco acrílico para humedad incluye filo y dilataciones

Se realizó la aplicación de estuco acrílico formulado especialmente para resistir condiciones de humedad. Se incluyó el tratamiento integral de filos, bordes y juntas de dilatación. La preparación consistió en limpieza de superficie, aplicación de base selladora, seguido de dos a tres capas de estuco con llana metálica. El producto ofrece alta adherencia y flexibilidad, evitando fisuras y desprendimientos en zonas húmedas. Se garantizó un acabado liso, impermeable y resistente, apto para recibir pintura final.

Vinilo tipo I sobre muros lavable (incluye aplicación 3 manos)

Se aplicó pintura vinilo tipo I de acabado lavable sobre superficies previamente estucadas y lijadas. La actividad consistió en la preparación de la superficie, sellado, y la aplicación de tres (3) manos de pintura con brocha o rodillo, respetando tiempos de secado entre capas. Este tipo de vinilo ofrece alta resistencia al lavado, buena adherencia y durabilidad, manteniendo la estética del muro incluso en ambientes expuestos a manchas o contacto frecuente. El resultado fue un acabado homogéneo, con color estable y fácil mantenimiento.

- **Enchape pisos y muros**

Baldosa cerámica piso-pared 20x20 calidad primera (incluye pegacor y boquilla)

Se ejecutó la instalación de enchape en piso y pared con baldosa cerámica de formato 20x20 cm, calidad primera. El proceso incluyó la nivelación y limpieza de las superficies base, aplicación de adhesivo tipo pegacor para la fijación de las baldosas, y sellado de juntas con boquilla de color adecuado. El trabajo se realizó asegurando alineación, nivel y uniones regulares, obteniendo un acabado uniforme, durable, resistente al tráfico y fácil de mantener.

- **Hidrosanitario**

Suministro e instalación de canal aguas lluvia lámina galvanizada ds = 50 - cal 22. Incluye soportes, refuerzos y gárgolas de rebose

Se realizó el suministro e instalación de canaletas para aguas lluvias fabricadas en lámina galvanizada calibre 22 con desarrollo de sección Ds = 50. La actividad incluyó anclajes metálicos, refuerzos estructurales para evitar deformación por carga hidráulica, y gárgolas de rebose para evacuación eficiente de exceso de agua.

Punto hidráulico pvc-p/paral 1/2"

Se instalaron seis (6) puntos hidráulicos en tubería PVC para uso paralelo, con diámetro nominal de ½". Cada punto incluyó corte, preparación y unión de las tuberías con accesorios adecuados, soportes de sujeción y conexión a la red general. Se verificó la estanqueidad del sistema y la correcta ubicación de los puntos conforme al diseño hidráulico del proyecto. Las conexiones fueron selladas adecuadamente para evitar fugas, cumpliendo con las normas técnicas de instalaciones hidrosanitarias.

- **Cubierta**

Suministro e instalación de templetes para cubierta (estructura en perfiles en lámina, incluye: tornillería, pintura anticorrosiva y platinería.)

Se realizó el suministro e instalación de templetes metálicos para soporte de la cubierta, fabricados con perfiles en lámina conformada en frío. La actividad incluyó el montaje estructural, soldadura o atornillado con tornillería galvanizada, aplicación de pintura anticorrosiva y ajuste con platinería metálica. La instalación se realizó siguiendo los planos estructurales, garantizando resistencia, estabilidad y alineación de la estructura soporte de la cubierta.

Cielo raso en pvc (incluye estructura y accesorios de fijación)

Se ejecutó la instalación de cielo raso en PVC, incluyendo el suministro de la estructura metálica de soporte (perfiles galvanizados) y todos los accesorios de fijación (clips, tornillos, dilatadores). Las láminas de PVC fueron cortadas y fijadas con precisión, logrando un acabado limpio, liviano y resistente a la humedad. El cielo raso instalado permite fácil mantenimiento, mejora estética y acondicionamiento térmico del espacio.

- **Varios**

Suministro e instalación de luminaria led panel 60 x60 metálica para incrustar, 50w, luz blanca, 120 v.

Se realizó el suministro e instalación de 20 luminarias tipo panel LED de 60x60 cm, potencia de 50W, luz blanca, tensión de operación de 120V, con estructura metálica para instalación tipo empotrada en cielo falso. La actividad incluyó conexión eléctrica con conductores de cobre tipo THHN, fijación segura, y verificación de funcionamiento. Estas

luminarias garantizan eficiencia energética, alta luminosidad, bajo mantenimiento y larga vida útil, mejorando la iluminación de los espacios interiores.

Salida para toma corriente 110 v. En tubo Conduit PVC de 1/2" y conductores de cobre n12awg thhn y conductor de puesta a tierra. La salida deberá terminar en caja y toma corriente doble con polo a tierra. Incluye proporcionar curvas, terminales, uniones, soportes, marcas de identificación

Se instalaron 10 salidas para tomacorriente de 110V, empleando canalización en tubo conduit de PVC de ½", con conductores eléctricos N12AWG THHN y conductor de puesta a tierra. Cada salida incluyó instalación de caja metálica o plástica, tomacorriente doble con polo a tierra, y los elementos complementarios como curvas, uniones, soportes, terminales y marcas de identificación. La instalación fue realizada según normas RETIE, garantizando seguridad, funcionalidad y cumplimiento eléctrico.

Salida para tomacorriente doble con polo a tierra monofásico tipo gfci hasta 9 m. En tubo conduit pvc de 1/2" y conductores de cobre n12awg thhn y conductor de puesta a tierra. La salida deberá terminar en caja y toma corriente doble con polo a tierra. Incluye proporcionar curvas, terminales, uniones, soportes, marcas de identificación

Se ejecutó la instalación de 3 salidas para tomacorriente doble monofásico tipo GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter), con polo a tierra, destinadas a proteger usuarios de descargas eléctricas. Se emplearon tubos conduit PVC de ½" para canalización, conductores N12AWG THHN y conductor de puesta a tierra. Se instalaron cajas con tomacorrientes dobles GFCI, con todos los elementos de soporte, curvas, terminales, uniones y señalización correspondiente. La instalación fue realizada conforme a especificaciones técnicas y normas de seguridad eléctrica.

Salida para iluminación en tubo conduit pvc de 1/2"-3/4" y conductores de cobre n12awg thhn. Incluye proporcionar interruptor, curvas, terminales, uniones, soportes y marcas de identificación

Se instalaron 20 salidas para circuitos de iluminación, utilizando tubería conduit de PVC de ½" y ¾" según recorrido, con conductores eléctricos N12AWG THHN. La actividad incluyó la provisión y conexión de interruptores, cajas eléctricas, curvas, terminales, uniones, soportes de fijación y marcas de identificación. Las salidas quedaron listas para la conexión de luminarias, cumpliendo con las normas RETIE y garantizando accesibilidad, organización y seguridad en la red eléctrica.

- **ítems no previstos**

suministro e instalación de cubierta en upvc cresta alta e:2,5mm incluye accesorios para su correcta instalación: Se llevó a cabo la instalación de cubierta con lámina de UPVC tipo cresta alta, espesor 2,5 mm. El proceso incluyó el suministro de todo el sistema de cubierta, corte de piezas, montaje sobre la estructura, fijación con accesorios específicos y sellado de uniones para garantizar estanqueidad y resistencia al viento.

suministro e instalación de caballetes en upvc e:2,5mm incluye accesorios para su correcta instalación: Se instalaron caballetes de remate superior en cubierta de UPVC con espesor 2,5 mm, complementarios al sistema de techo. Se fijaron sobre la cumbrera con tornillería, arandelas y elementos sellantes, asegurando uniones impermeables entre faldones y continuidad estética. Esta actividad permite el correcto cierre superior de la cubierta, evitando filtraciones y mejorando la ventilación pasiva.

suministro e instalación de flanches en lámina galvanizada cal 20 incluye accesorios para su correcta instalación: Se ejecutó el suministro e instalación de flanches de remate en lámina galvanizada calibre 20, utilizados para sellar bordes laterales y transiciones de cubierta. La actividad incluyó el corte, conformado y fijación con tornillería autoperforante, aplicación de sellos de estanqueidad, y ajuste preciso para prevenir ingreso de agua o levantamiento por viento.

suministro e instalación de cinta multiseat e:15cm. incluye accesorios: Se colocó cinta multiseat de 15 cm de ancho sobre las uniones de cubierta, cumbreras y encuentros estructurales, para reforzar la impermeabilización. La cinta fue aplicada sobre superficie limpia y seca, utilizando los accesorios requeridos (selladores, fijaciones, prensadores) para su adecuada adherencia. Su función es evitar filtraciones por capilaridad o escurrimientos en puntos críticos.

mantenimiento de estructura de cubierta existente. (suministro e instalación de vigas metálicas en tubo rectangular de 4x11/2") incluye anticorrosivo y pintura en esmalte: Se realizó el refuerzo estructural de la cubierta existente con la instalación de vigas metálicas en tubo rectangular de 4"x1½". El trabajo incluyó el suministro, corte, soldadura, montaje y anclaje de las vigas, aplicación de fondo anticorrosivo y pintura de esmalte, mejorando la resistencia estructural y prolongando la vida útil de la cubierta.

mantenimiento de estructura de cubierta existente. (suministro e instalación de correas metálicas en tubo rectangular de 2"x 2".) incluye anticorrosivo y pintura en esmalte: Se instalaron correas metálicas en tubo de 2"x2" como parte del mantenimiento a la estructura de cubierta. El proceso comprendió el suministro del material, corte, soldadura, montaje y recubrimiento con pintura anticorrosiva y esmalte. Esta actividad permitió reforzar la sujeción de la cubierta y mejorar su capacidad de carga ante eventos climáticos.

limpieza y mantenimiento en pintura tipo sika fill 10 años de placa en concreto 3000 psi: Se aplicó pintura impermeabilizante tipo Sika Fill (durabilidad 10 años) sobre placa de concreto estructural. La superficie fue previamente lavada, lijada y preparada para asegurar la adherencia del producto. La aplicación se hizo en capas, con brocha o rodillo, para garantizar un sellado eficiente contra filtraciones y humedad en techos o losas expuestas.

desmonte de lámparas led de luminaria led 8" para incrustar, 18w, luz blanca, 120 v: Se desmontaron luminarias LED de 8 pulgadas para empotrar en cielorraso. Se desconectó el cableado eléctrico, retiraron las fijaciones y se desmontaron las luminarias con precaución. Esta actividad formó parte del proceso de modernización del sistema de iluminación.

desmonte de interruptores existentes: Se realizó el retiro de interruptores eléctricos existentes, desconectando cuidadosamente el cableado y desmontando los mecanismos y tapas. Las salidas quedaron libres para la posterior instalación de nuevos elementos eléctricos, garantizando seguridad en la operación.

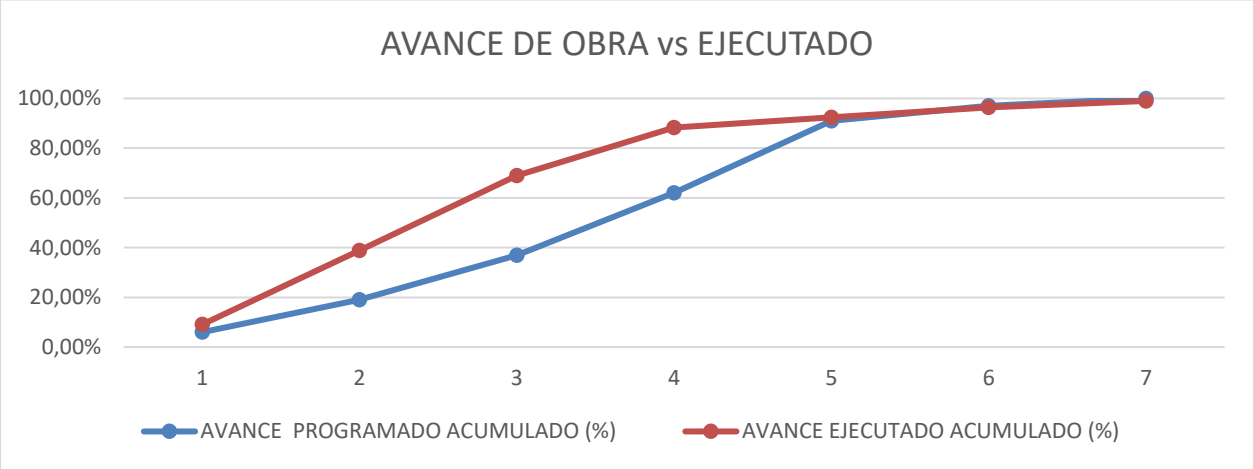
suministro e instalación de luminaria led 8" para incrustar, 18w, luz blanca, 120 v: Se instalaron luminarias LED circulares de 8” empotradas en cielo raso, con potencia de 18W, luz blanca, y voltaje de 120V. Incluyó conexión

eléctrica con conductores THHN, fijación en el sistema de soporte y pruebas de funcionamiento. Este sistema proporciona iluminación eficiente, bajo consumo y estética moderna.

suministro e instalación de interruptores sencillos y dobles: Se suministraron e instalaron interruptores eléctricos (sencillos y dobles), con sus respectivas cajas, tapas, tornillería y conexiones internas. La actividad incluyó canalización con tubería PVC, identificación de circuitos, pruebas de operación y rotulación. Los elementos cumplen con norma RETIE para instalaciones seguras y funcionales.

Tabla 15 Balance financiero y físico zonal Puerto Asís

SEMANAL	AVANCE PROGRAMADO (%)	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO (%)	AVANCE EJECUTADO (%)	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO (%)
1	6,00%	6,00%	9,10%	9,10%
2	13,00%	19,00%	29,80%	38,90%
3	18,00%	37,00%	30,13%	69,03%
4	25,00%	62,00%	19,21%	88,24%
5	29,00%	91,00%	4,19%	92,43%
6	6,00%	97,00%	4,00%	96,43%
7	3,00%	100,00%	2,57%	99,00%
8	0,00%	100,00%	1,00%	100,00%



Avance programado al corte: 100,00%

Avance real (ejecutado) al corte: 100,00%

Diferencia (retraso): 1,00%

El leve retraso se debe a las constantes lluvias, las cuales no permitieron el desmonte de la cubierta existente para su mantenimiento y remplazo de la cubierta nueva.

Concepto	Valor ($)
Valor total asignado	150.405.630
Valor ejecutado acumulado	132.714.781
Valor pagado acumulado	132.714.781
Avance financiero	**100%**

12. IMPREVISTO Y MODIFICACIONES AL CONTRATO

12.1. prorroga al contrato

El día trece (13) de diciembre de 2024 se prorroga el contrato de obra por el término de dos (02) meses y dieciséis días, por causas ajenas a la voluntad de las partes contratantes. La prórroga N° 01 termina el 28 de febrero de 2024.

Justificación de la prorroga

Se justifica de acuerdo a tres razones:

1. **escases de material:** Debido a la época decembrina marcada por festividades y celebraciones, efectivamente presenta obstáculos logísticos, especialmente en lo que respecta a la alta demanda de obtener las cantidades necesarias de los materiales requeridos para la obra. Específicamente, hemos tenido dificultad en la compra de la cerámica granilla de 33x33 para pisos y guarda escoba
2. **contratación mano de obra no califica:** En efecto, durante la época de fin de año, es común observar un aumento en la demanda de mano de obra no calificada debido a la intensificación de actividades en sector de la construcción. Este incremento en la demanda ha dificultado la contratación de personal.

Intervención de los CDIS: La intervención no se puede llevar a cabo debido a que los servicios de primera infancia están en funcionamiento, lo cual es fundamental para garantizar la seguridad de los niños y niñas. El servicio estará disponible entre el 15 y el 20 de diciembre, una vez que el operador desocupe el Centro de Desarrollo Infantil

13. MODIFICACIONES AL CONTRATO

13.1. Prórroga al contrato:

13.1.1. Prórroga 1:

El día trece (13) de diciembre de 2024 se prorroga el contrato de obra por el término de dos (02) meses y dieciséis días, por causas ajenas a la voluntad de las partes contratantes. La prórroga N° 01 termina el 28 de febrero de 2024.

Justificación de la prorroga

Se justifica de acuerdo a tres razones:

- **escases de material:** Debido a la época decembrina marcada por festividades y celebraciones, efectivamente presenta obstáculos logísticos, especialmente en lo que respecta a la alta demanda de obtener las cantidades necesarias de los materiales requeridos para la obra. Específicamente, hemos tenido dificultad en la compra de la cerámica granilla de 33x33 para pisos y guarda escoba

- **contratación mano de obra no califica:** En efecto, durante la época de fin de año, es común observar un aumento en la demanda de mano de obra no calificada debido a la intensificación de actividades en sector de la construcción. Este incremento en la demanda ha dificultado la contratación de personal.

Intervención de los CDIS: La intervención no se puede llevar a cabo debido a que los servicios de primera infancia están en funcionamiento, lo cual es fundamental para garantizar la seguridad de los niños y niñas. El servicio estará disponible entre el 15 y el 20 de diciembre, una vez que el operador desocupe el Centro de Desarrollo Infantil (CDI)

13.1.2. Prórroga 2

El día veinticuatro (24) de febrero de 2025 se prorroga el contrato de obra por el término de un (1) mes y quince días, por causas ajenas a la voluntad de las partes contratantes. La prórroga N° 02 termina el 15 de abril de 2025.

Justificación de la prorroga

Se justifica de acuerdo a las siguientes razones:

- Condiciones climáticas: Teniendo en cuenta que las condiciones clima ticas no han favorecido durante los meses de diciembre, enero y febrero, hemos enfrentado numerosos problemas para desarrollar las actividades diarias previstas en el cronograma. Las fuertes lluvias durante estos días han impedido el cumplimiento de las tareas planificadas, lo que ha tenido un impacto significativo en nuestro avance.
  De las 320 horas de trabajo disponibles en los períodos comprendidos desde el 18 de diciembre de 2024 hasta el 18 de febrero de 2025, 115 horas fueron afectadas por lluvias intensas, lo que representa un 35% del tiempo total. Adema s, se registraron 30 horas de lluvias moderadas, que equivalen al 9% del tiempo. En total, hemos tenido145 horas de tiempo lluvioso, lo que representa un 45% de los períodos evaluados.

  La alta incidencia de lluvias ha sido un factor determinante en los retrasos observados. Las 145 horas de lluvia, que constituyen casi la mitad del tiempo total disponible, han obstaculizado nuestras actividades de manera significativa. Por tanto, es necesario considerar estrategias adicionales para mitigar el impacto de las condiciones clima ticas en el futuro y asegurar el cumplimiento de los plazos del proyecto. Esto podrí a incluir la planificación de actividades que puedan realizarse bajo techo durante los períodos de lluvia, el uso de tecnología y equipos adecuados para trabajar en condiciones húmedas, y la implementación de medidas de contingencia para minimizar el tiempo de inactividad debido al clima.
- Escases de materiales y mano de obra no calificada: Durante las fechas enmarcadas entre el 24 de diciembre de 2024 y el 08 de enero de 2025, en virtud de las festividades de fin de año y el inicio de las fiestas carnavales de la región aunado con la idiosincrasia de la zona, el CONSORCIO OBRAS PUTUMAYO 24 no logro proveer algunos materiales, especialmente la cera mica granilla de 33x33 cm, debido a la escasez manifestada por el proveedor.
- Adicionalmente la mano de obra no calificada fue motivo de retrasos en las logísticas, pues en la zona no se encontraba personal para laborar, para conocimiento de todos, el bajo putumayo es una zona con alta existencia de cultivos ilícitos que son los que manejan la economía de algunos municipios, como es el caso de Puerto Así s y Puerto Caicedo, y contratar mano de obra de otros municipios genera sobrecostos en las actividades contempladas por el contratista, sin embargo después de abrir reiteradamente convocatorias de empleo, se logró contratar dicha mano de obra, teniendo en cuenta que en el proceso de búsqueda se retrasaron las actividades

13.1.3. Prórroga 3

El día quince (15) de abril de 2025 se prorroga el contrato de obra por el término de (15) quince días, por causas ajenas a la voluntad de las partes contratantes. La prórroga N° 03 termina el 30 de abril de 2025.

Justificación de la prorroga

Se justifica de acuerdo a Lo siguiente:

Condiciones climáticas: Durante los meses de febrero, marzo y abril, las condiciones climáticas han sido desfavorables, lo que ha generado diversos inconvenientes en la ejecución de las actividades programadas en el cronograma. Las intensas y persistentes lluvias han obstaculizado el desarrollo normal de los trabajos, resultando en un retraso considerable en el avance de la obra.

- De las 384 horas de trabajo disponibles en los períodos comprendidos desde el 19 de febrero de 2025 hasta el 15 de abril de 2025, 145 horas fueron afectadas por lluvias intensas, lo que representa un 37% del tiempo total. Además, se registraron 40 horas de lluvias moderadas, que equivalen al 10% del tiempo. En total, hemos tenido 185 horas de tiempo lluvioso, lo que representa un 47% de los períodos evaluados.

- La alta incidencia de lluvias ha sido un factor clave en los retrasos que hemos observados. Las 185 horas de lluvia, que representan casi la mitad del tiempo total disponible, han afectado nuestras actividades de manera considerable. Por tanto, es necesario considerar estrategias adicionales para mitigar el impacto de las condiciones climáticas en el futuro y garantizar el cumplimiento de los plazos del proyecto. Esto podría incluir la planificación de actividades que puedan realizar bajo techo durante los períodos de lluvia, la utilización de tecnología y equipos adecuados para trabajar en condiciones húmedas, así como la implementación de medidas de contingencia para reducir el tiempo de inactividad por causas climáticas.

13.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL 19 de noviembre de 2024 al 18 de abril de 2025

Tabla 16. Actividades ejecutadas zonal Sibundoy.

PRESUPUESTO CENTRO ZONAL SIBUNDOY			
ITEM	**DESCRIPCION.**		**CANTIDAD**
1	PRELIMINARES		
1,01	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LA CUBIERTA EXISTENTE (ASBESTO CEMENTO)	m2	537
1,07	DEMOLICIÓN Y EMPAREJAMIENTO REBOQUE DE CUBIERTA	m	55
1,09	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ENCHAPE PISOS Y MUROS	m2	45
1,10	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RED ELECTRICA EXISTENTE	global	1
4	ENCHAPE PISOS Y MUROS		
4,01	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	m2	45.0
4,06	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m2	25.0
5	HIDROSANITARIO		
5,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	un	2.0
5,07	ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO)	m2	18.0

5,08	SUMNISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	un	2.0
5,09	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	un	6.0
5,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	un	2.0
6	**CUBIERTA**		
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES PARA CUBIERTA (ESTRUCTURA EN PERFILES EN LÁMINA, INCLUYE: TORNILLERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PLATINERÍA.	ml	15.0
6,04	CIELO RASO EN DRY WALL CON PERFILERIA DE ALUMINIO (INCLUYE ACABADO FINAL CON CINTA Y PINTURA).	m2	410.0
8.00	**VARIOS**		
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METALICA PARA INCRUSTAR, 50W, LUZ BLANCA, 120 V.	un	24.0
8,03	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE 110 V. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	15.0
8,04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA MONOFÁSICO TIPO GFCI HASTA 9 M. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	5.0
8,05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"-3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	24.0
8,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO ENCHUFABLE DE 36 CIRCUITOS TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	un	1
8,09	MAYA A TIERRA TRES VARILLAS 5/8"X180 COBRE COBRE. INCLUYE MEDICIÓN DE RESISTENCIA Y TRATAMIENTO DE TIERRAS EN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTLACION Y CONEXIÓN DE CABLE COBRE No 2 PARA CONEXIONES A TABLERO GENERAL)	un	1
9.	**ITEMNS NO PREVISTOS.**		
9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN UPVC CRESTA ALTA E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	m2	537
9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETES EN UPVC E:2,0MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	45
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	50
9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA MULTISEAT E:15CM. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	50

9.5	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EN PINTURA TIPO SIKA FILL 10 AÑOS DE VIGA CANAL EXISTENTE EN CONCRETO 3000 psi.	ML	34
9.6	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA CENTRO ZONAL EXISTENTE. (SUMINISTRO E INTALACION DE CORREAS METALICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 4X11/2".) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	308
9.7	DEMOLICION DE ALISTADO DE PISOS E:4CM. (Incluye Retiro de Escombros)	M2	25
9.8	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS SANITARIOS (incluye orinales)	UN	4
9.9	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS LAVAMANOS	UN	2
9.10	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESPEJOS	M2	18
9.11	DESMONTE CIELO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	M2	410
9.12	DESMONTE DE LAMPARAS LED 60X60CM EXISTENTES	UN	45

Tabla 17 Actividades ejecutadas zonal Mocoa

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
I	**CENTRO ZONAL MOCOA**				
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
1,0	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LA CUBIERTA EXISTENTE (ASBESTO CEMENTO)	M2	860,92	$ 14.704,20	$ 12.659.140,00
1,2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL PAÑETE INTERIOR Y/O EXTERIOR - RASPADO DE LADRILLO	M2	15,00	$ 18.391,57	$ 275.874,00
1,3	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.3 M (DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL MURO)	M2		$ 22.279,09	$ -
1,4	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 m (DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M2		$ 39.823,88	$ -
1,5	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL BAJASTE EXISTENTES	M		$ 7.352,10	$ -
1,6	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL CANAL AGUAS LLUVIA	M	30,90	$ 24.312,50	$ 751.256,00
1,7	DEMOLICIÓN Y EMPAREJAMIENTO REVOQUE DE CUBIERTA	M	35,00	$ 17.852,18	$ 624.826,00
1,8	DEMOLICIÓN CAJAS DE INSPECCIÓN	UND		$ 98.028,00	$ -
1,9	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ENCHAPE PISOS Y MUROS	M2	444,50	$ 7.964,82	$ 3.540.362,00
1,10	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS SANITARIOS (incluye orinales)	UND		$ 61.267,50	$ -
1,11	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS LAVAMANOS	UND		$ 73.521,00	$ -
1.12	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESPEJOS	M2	7,00	$ 12.092,27	$ 84.646,00
1.13	DESMONTE CIELO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	M2	540,00	$ 9.976,39	$ 5.387.251,00
2,0	**MAMPOSTERÍA**				
2,01	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	16,90	$ 109.639,18	$ 1.852.902,00
2,02	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M- (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	M3	13,83	$ 110.465,53	$ 1.527.738,00
3	**ACABADOS PISOS Y PAREDES**				
3,01	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS CON ADITIVO SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	M2	575,00	$ 11.763,78	$ 6.764.174,00
3,02	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE MURO)	M2	15,00	$ 31.323,52	$ 469.853,00
3,03	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E=2 CM INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.	M2		$ 34.899,16	$ -
3,04	ESTUCO ACRÍLICO PARA HUMEDAD INCLUYE FILO Y DILATACIONES	M2	850,50	$ 17.869,76	$ 15.198.231,00
3,05	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	M2	507,90	$ 25.123,27	$ 12.760.109,00
3,06	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS)	M2	1.118,54	$ 21.394,52	$ 23.930.626,00
3,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA TIPO EPOXICA	M2		$ 40.266,31	$ -
4,0	**ENCHAPE PISOS Y MUROS**				

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
4,01	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	M2		$ 98.356,17	$ -
4,02	TABLETA GRESS ANTIDESLIZANTE (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA) (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	M2	210,67	$ 80.516,32	$ 16.962.373,00
4,03	CERÁMICA 33 X 33 (INCLUYE PEGACOR Y BONILLA)	M2	444,50	$ 93.547,34	$ 41.581.793,00
4,04	GUARDA ESCOBA EN GRES (INCLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	M	100,00	$ 16.288,99	$ 1.628.899,00
4,05	GUARDA ESCOBA EN CERÁMICA (INCLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	M	335,00	$ 16.434,86	$ 5.505.678,00
4,06	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	660,65	$ 60.536,38	$ 39.993.359,00
5,0	**HIDROSANITARIO**				
5,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 4" DE AGUAS LLUVIA (BAJANTES)	M		$ 129.887,10	$ -
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 3"	M		$ 21.906,54	$ -
5,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AGUAS LLUVIA LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 - CAL 22. INCLUYE SOPORTES, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	M		$ 59.858,93	$ -
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED HIDRÁULICA 1/2"	M		$ 11.864,02	$ -
5,05	REGISTRO 1/2"	UND		$ 80.750,57	$ -
5,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND		$ 522.429,72	$ -
5,07	ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO)	M2	7,00	$ 130.327,80	$ 912.295,00
5,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND		$ 206.267,25	$ -
5,09	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARA 1/2"	UND		$ 94.425,47	$ -
5,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	UND		$ 330.844,50	$ -
6,0	**CUBIERTA**				
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA # 4 FIBROCEMENTO INCLUYE ACCESORIOS INCLUYE ANCLAJES PARA SU MANTENIMIENTO.	M2		$ 53.679,24	$ -
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES PARA CUBIERTA (ESTRUCTURA EN PERFILES EN LÁMINA, INCLUYE: TORNILLERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PLATINERÍA.)	ML		$ 67.472,15	$ -
6,03	CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	M2	540,00	$ 146.892,97	$ 79.322.204,00
6,04	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA EXISTENTE	M2		$ 101.824,52	$ -
7,0	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
7,01	VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE)	M2	29,57	$ 392.473,48	$ 11.605.441,00
7,02	PUERTA SENCILLA LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2		$ 364.704,08	$ -
7,03	MARCOS PUERTAS LAMINA C.R. C18 - B=80 cm (ANTIC - ESMALTE)	UND		$ 343.098,00	$ -
7,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 10 mm, INCLUYE ANCLAJES, ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA DE SEGURIDAD	M2		$ 836.112,47	$ -
8,0	**URBANISMO**				
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECEBO PARA ANDENES - RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3		$ 110.467,05	$ -
8,02	ANDEN EXTERIOR EN CONCRETO DE 3.000 PSI E=0,07m, ANCHOS COMO SE INDICAN EN LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, INCLUYE FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER, EN UNA DOSIS DE 600gr/M3 O EQUIVALENTE.	M2		$ 90.853,28	$ -
8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METÁLICA PARA INCRUSTAR, 50W,LUZ BLANCA, 120 V.	UND	75,00	$ 300.877,11	$ 22.565.783,00
8,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE - CONCRETO 3500 PSI	M3		$ 690.222,15	$ -
9,0	**ITEM NO PREVISTOS**				
NP,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN UPVC CRESTA ALTA E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA instalación.	M2	860,92	$ 108.123,00	$ 93.085.253,00
NP,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETES EN UPVC E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	45,00	$ 93.819,00	$ 4.221.855,00
NP,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	162,00	$ 55.219,00	$ 8.945.478,00
NP,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA MULTISEAT E:15CM. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	94,60	$ 27.871,00	$ 2.636.597,00
NP,05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL EN C 120X60X2,0MM.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	406,60	$ 117.617,00	$ 47.823.072,00

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
NP-06	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA CENTRO ZONAL Y QUIOSCO EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 4X11/2" Cal 18.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	180,90	$ 89.294,00	$ 16.153.285,00
NP-07	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA KIOSKO EXISTENTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 1 1/2"X 11/2" Cal 16.) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	112,00	$ 61.038,00	$ 6.836.256,00
NP-08	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EN PINTURA TIPO SIKA FILL 10 AÑOS DE VIGA CANAL EXISTENTE EN CONCRETO 3000 psi.	ML	60,60	$ 33.995,00	$ 2.060.097,00
NP-11	DESMONTE DE LÁMPARAS LED EXISTENTES DE 60X60 CM TIPO REJILLA.	UND	75,00	$ 35.861,00	$ 2.689.575,00
NP-12	DESMONTE DE LÁMPARAS LED DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	10,00	$ 32.738,00	$ 327.380,00
NP-13	DESMONTE DE INTERRUPTORES EXISTENTES.	UND	35,00	$ 15.619,00	$ 546.665,00
NP-14	DESMONTE DE BARANDAS METÁLICAS EXISTENTES.	ML	12,40	$ 31.238,00	$ 387.351,00
NP-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA SENCILLA EN ALUMINIO ENTAMBORADA (Incluye Chapa). (1,0x2,20)	UND	3,00	$ 1.164.475,00	$ 3.493.425,00
NP-19	INSTALACIÓN DE BARANDAS METÁLICAS EXISTENTES (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE).	ML	12,40	$ 127.475,00	$ 1.580.690,00
NP-21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	10,00	$ 55.000,00	$ 550.000,00
NP-22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES SENCILLOS Y DOBLES.	UND	35,00	$ 30.619,00	$ 1.071.665,00
NP-24	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISOS E:4CM.(Incluye Retiro de Escombros)	M2	450,49	$ 22.619,00	$ 10.189.633,00
NP-25	DESMONTE E INSTALACIÓN DE COCINA INTEGRAL EXISTENTE.	UND	1,00	$ 885.356,00	$ 885.356,00
				SUBTOTAL	**$ 509.388.446,00**
				ADMINISTRACIÓN 22,00%	$ 112.065.458
				IMPREVISTOS 3,00%	$ 15.281.653
				UTILIDAD ANTES DE IVA 5,00%	$ 25.469.422
				IVA SOBRE LA UTILIDAD 19,00%	$ 4.839.190
				TOTAL	**$ 667.044.169**

Tabla 18 Actividades ejecutadas zonal Puerto Caicedo.

No		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
1,00		**PRELIMINARES - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
1,01	721539	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ZINC.	m2	$ 10.757,80	694,20	$ 7.468.061
1,02	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL PAÑETE INTERIOR Y/O EXTERIOR - RASPADO DE LADRILLO	m2	$ 18.391,57	0,00	$ -
1,03	721539	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO (DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	m3	$ 23.660,93	0,00	$ -
1,04	721539	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 m (DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	m2	$ 39.823,88	60,72	$ 2.418.106
1,05	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL BAJASTE EXISTENTES	un	$ 7.352,10	0,00	$ -

1,06	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL CANAL AGUAS LLUVIA	m	$ 24.312,50	0,00	$ -
1,07	721539	DEMOLICIÓN Y EMPAREJAMIENTO REBOQUE DE CUBIERTA	m	$ 17.852,18	65,40	$ 1.167.533
1,08	721539	DEMOLICIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN	un	$ 98.028,00	2,00	$ 196.056
1,09	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ENCHAPE PISOS Y MUROS	m2	$ 7.964,82	479,75	$ 3.821.124
1,10	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS SANITARIOS (incluye orinales)	un	$ 61.267,50	6,00	$ 367.605
1,11	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS LAVAMANOS	un	$ 73.521,00	0,00	$ -
1,12	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESPEJOS	m2	$ 12.092,27	0,00	$ -
1,13	721539	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RED ELECTRICA EXISTENTE	global	$ 914.150,00	0,00	$ -
1,14	721539	DESMONTE CIELO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	m2	$ 9.975,91	60,00	$ 598.554
		SUBTOTAL				**$ 16.037.039**
2,00		**MAMPOSTERIA - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
2,01	721029	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	m2	$ 109.639,18	0,00	$ -
2,02	721029	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M- (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	m2	$ 110.465,53	0,00	
		SUBTOTAL				
3,00		**ACABADOS PISOS Y PAREDES - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
3,01	361615	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS CON ADITIVO SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	m2	$ 11.763,78	155,43	$ 1.828.456

3,02	361615	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE MURO)	m2	$ 31.323,52	0,00	$ -
3,03	361615	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E=2 CM INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.	m2	$ 34.899,16	0,00	$ -
3,04	361615	ESTUCO ACRILICO PARA HUMEDAD INCLUYE FILO Y DILATACIONES	m2	$ 17.869,76	985,17	$ 17.604.747
3,05	361615	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	m2	$ 25.123,27	117,66	$ 2.955.879
3,06	361615	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS)	m2	$ 21.394,52	867,52	$ 18.560.072
3,07	361615	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA TIPO EPOXICA	m2	$ 40.266,31	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 40.949.154**
4,00		**ENCHAPE PISOS Y MUROS - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
4,01	721536	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	m2	$ 98.356,17	99,46	$ 9.782.505
4,02	721536	TABLETA GRESS ANTIDESLIZANTE (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA) (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	m2	$ 80.516,32	0,00	$ -
4,03	721536	CERAMICA 33 X 33 (INCLUYE PEGACOR Y BONILLA)	m2	$ 93.547,34	380,29	$ 35.574.791
4,04	721536	GUARDAESCOBA EN GRES (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	m	$ 16.288,99	0,00	$ -
4,05	721536	GUARDA ESCOBA EN CERAMICA (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	m	$ 16.434,86	69,71	$ 1.145.674

4,06	721536	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m2	$ 60.536,38	380,29	$ 23.021.170
		SUBTOTAL				**$ 69.524.140**
5,00		**HIDROSANITARIO - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
5,01	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 4" DE AGUAS LLUVIA (BAJANTES)	un	$ 129.887,10	0,00	$ -
5,02	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 3"	m	$ 21.906,54	0,00	$ -
5,03	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AGUAS LLUVIA LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 - CAL 22. INCLUYE SOPORTES, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	m	$ 59.858,93	0,00	$ -
5,04	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED HIDRAULICA 1/2"	m	$ 11.864,02	0,00	$ -
5,05	721033	REGISTRO 1/2"	un	$ 80.750,57	0,00	$ -
5,06	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	un	$ 522.429,72	0,00	$ -
5,07	721033	ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO)	m2	$ 130.327,80	0,00	$ -
5,08	721033	SUMNISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	un	$ 206.267,25	0,00	$ -
5,09	721033	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	un	$ 94.425,47	9,00	$ 849.829
5,10	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	un	$ 330.844,50	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 849.829**
6,00		**CUBIERTA - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
6,01	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TERMOACUSTICA UPVC ESPESOR 2,5 MM (INCLUYE ACCESORIOS Y PUNTOS DE ANCLAJE PARA SU MANTENIMIENTO	m2	$ 86.075,38	694,20	$ 59.753.525

6,02	721033	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES PARA CUBIERTA (ESTRUCTURA EN PERFILES EN LÁMINA, INCLUYE: TORNILLERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PLATINERÍA.)	ml	$ 67.472,15	179,20	$ 12.091.009
6,03	721033	CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	m2	$ 146.892,97	60,00	$ 8.813.578
6,04	721033	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE	m2	$ 96.211,37	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 80.658.113**
7,00		**CARPINTERIA METALICA - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
7,01	721536	VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE)	m2	$ 392.473,48	2,13	$ 784.947
7,02	721536	PUERTA SENCILLA LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	m2	$ 364.704,08	0,00	$ -
7,03	721536	MARCOS PUERTAS LAMINA C.R. C18 - B=80 cm (ANTIC - ESMALTE)	un	$ 343.098,00	0,00	$ -
7,04	721536	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 10 mm, INCLUYE ANCLAJES, ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA DE SEGURIDAD	m2	$ 836.112,47	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 784.947**
8,00		**VARIOS - CDI PEQUEÑOS PENSADORES PUERTO CAICEDO**				
8,01	721015	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECEBO PARA ANDENES - RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m3	$ 110.467,05	4,86	$ 536.870

8,02	721015	ANDEN EXTERIOR EN CONCRETO DE 3.000 PSI E=0,07m, ANCHOS COMO SE INDICAN EN LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, INCLUYE FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER, EN UNA DOSIS DE 600gr/M3 O EQUIVALENTE.	m2	$ 90.853,28	0,00	$ -
8,03	391213	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METALICA PARA INCRUSTAR, 50W, LUZ BLANCA, 120 V.	un	$ 300.877,11	89,00	$ 26.778.063
8,04	721015	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE - CONCRETO 3500 PSI	m3	$ 690.222,15	4,25	$ 2.933.444
8,05	391213	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE 110 V. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	$ 101.886,10	0,00	$ -
8,06	391213	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA MONOFÁSICO TIPO GFCI HASTA 9 M. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	$ 195.700,07	0,00	$ -
8,07	391213	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"-3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	un	$ 113.757,99	0,00	$ -
8,08	391213	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO ENCHUFABLE DE 36 CIRCUITOS TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	un	$ 1.063.020,30	0,00	$ -

		SUBTOTAL				**$ 30.248.377**
9,00		**ITEMNS NO PREVISTOS.**				
NP-01		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETES EN UPVC E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	$ 93.818,75	126,80	$ 11.896.218
NP-02		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	$ 54.018,75	49,00	$ 2.646.919
NP-03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA MULTISEAT E:15CM. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	$ 27.871,25	49,00	$ 1.365.691
NP-04		MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE. (SUMINISTRO E INTALACION DE VIGAS METALICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 4X11/2".) INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	$ 80.053,86	487,62	$ 39.035.864
NP-05		DESMONTE DE LAMPARAS LED EXISTENTES DE 60X60 CM TIPO REJILLA.	UN	$ 24.866,25	89,00	$ 2.213.096
NP-06		DESMONTE DE LAMPARAS LED DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UN	$ 18.618,75	3,00	$ 55.856
NP-07		DESMONTE DE INTERRUPTORES Y TOMA CORRIENTES EXISTENTES.	UN	$ 10.933,13	57,00	$ 623.188
NP-08		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W, LUZ BLANCA, 120 V.	UND	$ 38.933,13	3,00	$ 116.799
NP-09		SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES Y TOMA CORRIENTES SENCILLOS Y DOBLES.	UND	$ 25.933,13	57,00	$ 1.478.188
NP-10		DEMOLICION DE ALISTADO DE PISOS E:4CM. (Incluye Retiro de Escombros)	M2	$ 22.527,38	380,29	$ 8.566.938
NP-11		SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA NIÑOS	UND	$ 740.237,50	6,00	$ 4.441.425

NP-12	CAJAS DE INSPECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS (DE 0,80MX0,80M, E=0,10 M, H=0,50M) INCLUYE TAPA	UND	$ 456.770,28	2,00	$ 913.541
SUBTOTAL					**$ 73.353.724**
SUBTOTAL COSTO DIRECTO					$ 312.405.322
ADMINISTRACION 22%					$ 68.729.171
IMPUESTOS 3%					$ 9.372.160
UTILIDAD 5%					$ 15.620.266
IVA 19% (UTILIDAD)					$ 2.967.851
TOTAL					**$ 409.094.769**

Tabla 19 Actividades ejecutadas zonal Puerto Asís.

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1,00	**PRELIMINARES - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**				
1,01	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LA CUBIERTA EXISTENTE (ASBESTO CEMENTO)	M2	236,23	$ 14.704,20	$ 3.473.573
1,02	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL PAÑETE INTERIOR Y/O EXTERIOR - RASPADO DE LADRILLO	M2	0,00	$ 18.391,92	$ -
1,03	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO (DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	0,00	$ 22.279,00	$ -
1,04	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 m(DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M2	0,00	$ 39.823,88	$ -
1,05	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL BAJASTE EXISTENTES	UND	0,00	$ 7.352,10	$ -
1,06	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL CANAL AGUAS LLUVIA	ML	0,00	$ 24.312,50	$ -
1,07	DEMOLICIÓN Y EMPAREJAMIENTO REBOQUE DE CUBIERTA	ML	35,00	$ 17.852,18	$ 624.826
1,08	DEMOLICIÓN CAJAS DE INSPECCIÓN	UND	0,00	$ 98.028,00	$ -
1,09	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ENCHAPE PISOS Y MUROS	M2	32,97	$ 7.964,78	$ 262.599
1,10	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS SANITARIOS (incluye orinales)	UND	3,00	$ 61.267,50	$ 183.803

1,11	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL APARATOS LAVAMANOS	UND	1,00	$ 73.521,00	$ 73.521
1,12	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESPEJOS	M2	0,00	$ 12.092,07	$ -
1,13	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RED ELECTRICA EXISTENTE	GLOBAL	0,00	$ 899.445,20	$ -
1,14	DESMONTE CIELO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	M2	103,83	$ 9.975,91	$ 1.035.798
	SUBTOTAL				**$ 5.654.120**
2,00	**MAMPOSTERIA - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**				
2,01	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	0,00	$ 109.639,65	$ -
2,02	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M- (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	M2	21,01	$ 110.465,30	$ 2.320.876
	SUBTOTAL				**$ 2.320.876**
3,00	**ACABADOS PISOS Y PAREDES - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**				
3,01	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS CON ADITIVO SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	M2	82,01	$ 11.763,36	$ 964.690
3,02	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM(SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE MURO)	M2	11,97	$ 31.323,25	$ 374.939
3,03	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E=2 CM INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.	M2	0,00	$ 34.899,16	$ -
3,04	ESTUCO ACRILICO PARA HUMEDAD INCLUYE FILO Y DILATACIONES	M2	306,25	$ 17.869,76	$ 5.472.613

3,05	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	M2	40,25	$	25.123,27	$	1.011.141
3,06	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS)	M2	266,00	$	21.394,52	$	5.690.943
3,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA TIPO EPOXICA	M2	0,00	$	40.266,31	$	-
	SUBTOTAL					**$**	**13.514.326**
4,00	**ENCHAPE PISOS Y MUROS - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**						
4,01	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	M2	32,97	$	98.356,17	$	3.242.803
4,02	TABLETA GRESS ANTIDESLIZANTE (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA) (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	M2	0,00	$	80.516,32	$	-
4,03	CERAMICA 33 X 33 (INCLUYE PEGACOR Y BONILLA)	M2	0,00	$	93.547,34	$	-
4,04	GUARDAESCOBA EN GRES (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	ML	0,00	$	16.288,99	$	-
4,05	GUARDA ESCOBA EN CERAMICA (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	ML	16,80	$	16.434,86	$	276.106
4,06	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	0,00	$	60.536,38	$	-
	SUBTOTAL					**$**	**3.518.909**
5,00	**HIDROSANITARIO - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**						
5,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 4" DE AGUAS LLUVIA (BAJANTES)	UND	0,00	$	129.887,10	$	-

5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 3"	UND	0,00	$ 21.906,54	$	-
5,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AGUAS LLUVIA LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 - CAL 22. INCLUYE SOPORTES, REFUERZOS Y GARGOLAS DE REBOSE	ML	9,00	$ 59.858,93	$	538.730
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED HIDRAULICA 1/2"	ML	0,00	$ 11.864,02	$	-
5,05	REGISTRO 1/2"	UND	0,00	$ 80.750,57	$	-
5,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND	1,00	$ 522.429,72	$	522.430
5,07	ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO)	M2	0,00	$ 130.327,80	$	-
5,08	SUMNISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	UND	0,00	$ 206.267,25	$	-
5,09	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UND	6,00	$ 94.425,47	$	566.553
5,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	UND	1,00	$ 330.844,50	$	330.845
	SUBTOTAL				**$**	**1.958.557**
6,00	**CUBIERTA - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**					
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA # 4 FIBROCEMENTO INCLUYE ACCESORIOS INCLUYE ANCLAJES PARA SU MANTENIMIENTO.	M2	0,00	$ 53.679,24	$	-
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES PARA CUBIERTA (ESTRUCTURA EN PERFILES EN LÁMINA , INCLUYE: TORNILLERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PLATINERÍA.)	ML	35,00	$ 67.472,15	$	2.361.525
6,03	CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	M2	127,53	$ 146.892,97	$	18.733.261
6,04	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE	M2	0,00	$ 96.211,37	$	-
	SUBTOTAL				**$**	**21.094.786**
7,00	**CARPINTERIA METALICA - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**					

7,01	VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE)	M2	0,00	$ 392.473,48	$	-
7,02	PUERTA SENCILLA LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2	0,00	$ 364.704,08	$	-
7,03	MARCOS PUERTAS LAMINA C.R. C18 - B=80 cm (ANTIC - ESMALTE)	UND	0,00	$ 343.098,00	$	-
	SUBTOTAL				**$**	**-**
8,00	**VARIOS - CDI TERNURITAS 2 PUERTO ASIS**					
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METALICA PARA INCRUSTAR, 50W,LUZ BLANCA, 120 V.	UND	20,00	$ 300.877,11	$	6.017.542
8,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE - CONCRETO 3500 PSI	M3	0,00	$ 690.222,15	$	-
8,03	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE 110 V. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND	10,00	$ 101.886,10	$	1.018.861
8,04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA MONOFÁSICO TIPO GFCI HASTA 9 M. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND	3,00	$ 195.700,07	$	587.100

8,05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND	20,00	$ 113.757,99	$	2.275.160
8,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO ENCHUFABLE DE 36 CIRCUITOS TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 1.063.020,30	$	-
	SUBTOTAL				**$**	**9.898.663**
9,00	**ITEMNS NO PREVISTOS.**					
NP-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN UPVC CRESTA ALTA E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	M2	236,23	$ 86.369,38	$	20.403.037
NP-02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETES EN UPVC E:2,5MM INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	9,00	$ 93.818,75	$	844.369
NP-03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	27,35	$ 54.018,75	$	1.477.413
NP-04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA MULTISEAT E:15CM. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INTSLACION.	ML	24,54	$ 27.871,25	$	683.960
NP-05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE.(SUMINISTRO E INTALACION DE VIGAS METALICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 4X11/2" .)INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	270,89	$ 80.053,86	$	21.685.791

NP-06	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE.(SUMINISTRO E INTALACION DE CORREAS METALICAS EN TUBO RECTANGULAR DE 2"X 2" .)INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	87,00	$ 59.108,26	$ 5.142.419
NP-07	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EN PINTURA TIPO SIKA FILL 10 AÑOS DE PLACA EN CONCRETO 3000 psi.	M2	22,96	$ 48.921,25	$ 1.123.232
NP-08	DESMONTE DE LAMPARAS LED EXISTENTES DE 60X60 CM TIPO REJILLA .	UND	0,00	$ 35.861,25	$ -
NP-09	DESMONTE DE LAMPARAS LED DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W,LUZ BLANCA, 120 V.	UND	8,00	$ 21.804,38	$ 174.435
NP-10	DESMONTE DE INTERRUPTORES EXISTENTES.	UND	8,00	$ 15.618,75	$ 124.950
NP-11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 8" PARA INCRUSTAR, 18W,LUZ BLANCA, 120 V.	UND	8,00	$ 38.933,13	$ 311.465
NP-12	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES SENCILLOS Y DOBLES.	UND	20,00	$ 25.933,13	$ 518.663
NP-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO PARA NINOS EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR.	UND	2,00	$ 740.237,50	$ 1.480.475
NP-14	PINTURA EN ESMALTE PARA VENTANERIA DE FACHADA PRINCIPAL, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE.	M2	87,60	$ 33.411,67	$ 2.926.862
	SUBTOTAL				**$ 56.897.070**
	SUBTOTAL COSTO DIRE :TO				**$ 114.857.308**
	ADMINISTRACION 22%				$ 25.268.608
	IMPUESTOS 3%				$ 3.445.719
	UTILIDAD 5%				$ 5.742.865
	IVA 19% (UTILIDAD)				$ 1.091.144
	TOTAL				**$ 150.405.630**

14. CONTROL DE PERSONAL OBRA

En las siguientes tablas se muestra la relación de personal vinculado por CONSORCIO OBRAS PUTUMAYO 24 para la ejecución del contrato de obra. El personal administrativo solicitado según los términos de referencia es **(ver anexos formato del personal en el informe de calidad)**

14.1. Relación Personal Administrativo

Tabla 20 Relación personal administrativo del proyecto

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
Cristian Darío Carlosama Rosero	18.129.809	Ambiental
Ronal Alberto Caicedo Diaz	18.130.719	Coordinador
Andrés David Gómez Martínez	1.020.771.814	Eléctrico
Andrés David Gómez Martínez	1.020.771.814	Estructural
Andrés Mauricio Ayala Portilla	18.128.569	Asesor redes Hidrosanitarias
Jesús Álvarez Ruiz	18.125.238	Inspector 1
Andrés Felipe Buendía Martínez	18.126.628	Inspector 2
Gerardo Efraín Buendía Muñoz	4.610.130	Inspector 3
Maria Alejandra Gomez David	1.124.859.845	Inspector 4
Sandra Lorena Moncayo Chanchi	69.007.819	SISO

14.2. Relación Personal Operativo

Tabla 21. Relación de personal operativo Sibundoy

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
Luis Cleomar Daboin Torres	PT-6086402	Ayudante practico
Jesús Daniel González Guedez	PT-6086311	Ayudante practico

Tabla 22 Relación de personal operativo Mocoa

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
Álvaro Arturo Imbajoa Cuesva	18.128.323	Ayudante
Angie Paola Arce Rodríguez	1.124.865.949	Ayudante
Luis Cleomar Daboin Torres	PT-6086402	Ayudante
Carlos Enrique Gil Reini	PT-4871677	Ayudante
Jesús Daniel González Guedez	PT-6086311	Ayudante
Wilson Herney Muriel Pusil	1.124.857.630	Ayudante
Davinson Patiño Ruiz	1.124.858737	Oficial
Franklin David Ramírez Rodríguez	PT-6856428	Ayudante
Eduardo Ruiz Olanda	16486911	Maestro
Omar Rafael Yovera	PT-6828414	Ayudante
Wuilver Agustin Criollo Imbajoa	18126328	Ayudante
Jaime Enrique Caicedo Caicedo	18124761	Ayudante

Tabla 23 Relación de personal operativo Puerto Caicedo

1	WUILVER AGUSTIN CRIOLLO IMBAJOA	18126328	AYUDANTE	Puerto Caicedo del 19 de MARZ al 18 de ABRIL
2	JAIME ENRIQUE CAICEDO CAICEDO	18124761	AYUDANTE	Puerto Caicedo del 19 de MARZ al 18 de ABRIL
3	JAIRO ALBERTO REGINFO MUÑOZ	1125409973	AYUDANTE	Puerto Caicedo del 19 de MARZ al 18 de ABRIL
4	CARLOS ENRIQUE GIL REINI	PT- 4871677	AYUDANTE	Puerto Caicedo del 19 de MARZ al 18 de ABRIL

1	DAVINSON PATIÑO RUIZ	1124858737	OFICIAL	Puerto Asís a partir del 19 de feb al 18 de marzo
2	EDUARDO RUIZ OLANDA	16486911	MAESTRO	Puerto Asís a partir del 19 de feb al 18 de marzo
3	OMAR RAFAEL YOVERA	PT-6828414	AYUDANTE	Puerto Asís a partir del 19 de feb al 18 de marzo Puerto Asís del 19 de MARZ al 18 de ABRIL

No se reportaron novedades disciplinarias ni retiros anticipados durante los periodos establecidos

15. RELACIÓN DE EQUIPOS EN OBRA

Durante este periodo el contratista presentó los siguientes equipos distribuidos y recopilados de todos los frentes de trabajo:

- HERRAMIENTA MENOR
- PULIDORA
- MARTILLO PERCUTOR PARA PISO
- TALADRO
- VOLQUETA
- CIZALLA
- MEZCLADORA TIPO TROMPO DOS BULTOS MOTOR A DIESSEL
- MINI-CARGADOR BOCAT
- FLEJADORA

16. ESTADO DEL TIEMPO

En Sibundoy las temporadas de verano son cortas, permaneciendo nublado la mayor parte del año. La temperatura en el transcurso en este año varía de 12 °C a 21 °C y rara sube a más 31 °C. Las temporadas de lluvias abarca algo más de 8,2 meses y las temporadas secas de 3,8 meses

En Mocoa las temporadas de verano son cortas, permaneciendo nublado la mayor parte del año. La temperatura en el transcurso en este año varía de 19 °C a 29 °C y rara vez baja a menos de 18 °C o sube a más 31 °C. Las temporadas de lluvias abarca algo más de 8,2 meses y las temporadas secas de 3,8 meses

En puerto Caicedo durante el periodo comprendido entre el 19 de marzo y el 18 de abril de 2025, se realizó un monitoreo constante de las condiciones climáticas, con el fin de identificar su influencia sobre el desarrollo de las actividades constructivas programadas. A continuación, se resumen las observaciones.

- **Total, de horas de lluvia registradas:** 16,5 horas
- **Total, de horas de trabajo efectivas:** 199,5 horas
- **Porcentaje de tiempo lluvioso:** 8,27%

Clasificación por intensidad de la lluvia:

- **Lluvia de intensidad baja:** Se presentó en 4 días del periodo, con afectación leve sobre las actividades de obra.
- **Lluvia de intensidad media:** Registrada en 7 días, con lluvias entre 0.5 y 3 horas que, en algunos casos, obligaron a reprogramar o suspender parcialmente actividades a cielo abierto.
- **Días secos (sin lluvia):** Se reportaron condiciones secas en la mayoría de las jornadas laborales, permitiendo un desarrollo normal de las actividades programadas.

La interventoría realizó un seguimiento continuo de las condiciones climáticas durante el periodo comprendido entre el 19 de marzo y el 18 de abril de 2025, con el fin de evaluar su impacto sobre el desarrollo de las actividades de obra ejecutadas en el municipio de puerto asís putumayo.

Se evidenció que las condiciones climáticas fueron mayoritariamente favorables, presentándose lluvias de corta duración y baja intensidad. Solo en dos fechas se reportaron lluvias de intensidad media (25 de marzo y 11 de abril), con una duración de hasta tres horas, sin que estas generaran interrupciones significativas o afectaciones en el cronograma de ejecución.

17. REVISIÓN DE OBLIGACIONES SIGE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La interventoría AL CUBO INTEGRAL S.A.S., procede con la revisión de las obligaciones mencionadas en el SIGE – SST, así:

1. Certificar que cuenta con un representante de seguridad y salud en el trabajo, que cumpla con el perfil establecido en la Resolución 312 de 2019, o a la norma que adicione, modifique o sustituya y garantice el cumplimiento de obligaciones contractuales establecidas en el marco de la ejecución del contrato o convenio y la normatividad vigente.

   CUMPLE: El contratista cuenta con la aprobación de hoja de vida, presencia en campo y avala el informe mensual SST presentado por la profesional SANDRA MONCAYO CHANCHI

2. Presentar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, documentados, en el marco de la Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del contrato o convenio.

   CUMPLE: El contratista toma precauciones y controles en la ejecución de actividades, realiza la entrega de documentación de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, documentados, en el marco de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. Realizar la inducción al equipo de trabajo que se empleará durante la ejecución del contrato o convenio en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

   CUMPLE: El contratista remite soporte de las inducciones realizadas el día 2 de diciembre de 2024 al personal operativo de obra, por la profesional Sandra Moncayo

4. Suministrar a los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato o convenio los elementos de protección personal requerido para la realización de sus actividades.

   CUMPLE: El contratista remite soporte de la entrega de EPP realizadas el día 2 de diciembre de 2024 al personal operativo de obra, por la profesional Sandra Moncayo

5. Presentar el concepto médico ocupacional favorable de los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato o convenio

   CUMPLE: El contratista remite soporte de conceptos medico ocupacionales del personal operativo, pendiente los soportes de conceptos médico ocupacionales del personal administrativo.

6. Informar al ICBF los Accidentes de Trabajo y enfermedad Laboral – ATEL del personal a cargo del operador/contratista, reportados a la ARL y EPS, durante el plazo de ejecución del contrato o convenio.

   CUMPLE: Durante el periodo de ejecución de actividades del 19 de noviembre de 2024 al 18 de abril de 2025, no se registraron accidentes laborales.

7. Realizar trabajos en alturas en cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente.

   CUMPLE: El contratista entregó los certificados de capacitación o reentrenamiento para trabajo seguro en alturas del personal que ejecuta estas labores, pendiente remitir certificado de coordinador para trabajo en alturas, remite copia de los permisos para trabajo seguro en alturas, remite la ficha técnica de los equipos de trabajo en alturas.

8. Designar un brigadista para que haga parte activa del Plan de Emergencias y Contingencias del ICBF, así como garantizar la socialización de este Plan a los colaboradores vinculados por el contratista que prestan sus servicios en las sedes del ICBF.

   CUMPLE: El contratista remite soportes de conformación del plan de emergencias.

9. Formular e implementar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

   CUMPLE: El contratista remite soportes del plan de emergencias conformación, capacitación y divulgación

10. Realizar trabajos en espacios confinados en cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente.

    NO APLICA: No aplica para la ejecución del proyecto.

Se anexa soportes de Seguridad y Salud en el trabajo, se anexan planillas de seguridad social del mes de noviembre de 2024, que corresponden al personal administrativo, la seguridad social del mes de diciembre de 2024 no se exige a la contratista puesto que el mes no ha terminado.

Se deja en evidencia y se certifica que el contratista CONSORCIO OBRAS PUTUMAYO 24, da cumplimiento a las obligaciones enmarcadas en Seguridad y Salud en el trabajo.

LEIDY CAROLINA MOLINA GÓMEZ
Especialista en Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo
Al Cubo Integral
Interventoría

18. REVISIÓN DE OBLIGACIONES AMBIENTALES

1. Adoptar las medidas necesarias para el ahorro y uso eficiente de agua, energía, papel, y manejo de residuos que se generen durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la Política Ambiental de la Entidad.

   CUMPLE: El contratista remite en el informe ambiental las medidas implementadas en obra para el ahorro y uso eficiente de agua, energía, papel, y manejo de residuos que se generen durante la ejecución del contrato.

2. En Cumplimiento de la obligación contractual correspondiente a "Adoptar las medidas necesarias para el manejo adecuado y la disposición final de los residuos especiales y/o peligrosos que se generen durante la ejecución del contrato"

   CUMPLE: El contratista cumple con las medidas para el manejo adecuado y disposición final de residuos especiales.

3. Presentar los permisos y/o autorizaciones ambientales vigentes requeridas para prestación del servicio. Así como las evidencias del cumplimiento de los requerimientos establecidos en dichos documentos.

   CUMPLE: El contratista presenta certificación de escombrera por recibo de residuos de construcción.

4. Adoptar las medidas necesarias para el almacenamiento y manejo adecuado de los productos químicos utilizados durante la ejecución del contrato; de acuerdo con la normatividad vigente.

   CUMPLE: El contratista presenta en informe la rotulación a los productos químicos.

5. Adoptar las medidas necesarias para el manejo adecuado y la disposición final de los residuos especiales y/o peligrosos que se generen durante la ejecución del contrato.

   CUMPLE: El contratista presenta certificación de escombrera por recibo de residuos de construcción, para este contrato no se generan residuos especiales.

Se deja en evidencia y se certifica que el contratista CONSORCIO OBRAS PUTUMAYO 24, da cumplimiento a las obligaciones por la parte ambiental.



LEIDY CAROLINA MOLINA GÓMEZ
Especialista en Gestión Ambiental
Al Cubo Integral
Interventoría

19. REVISIÓN DE OBLIGACIONES DE CALIDAD

1. Asegurar que el personal requerido para la prestación del servicio cuente con el perfil de: Educación (formal: primaria, secundaria, pregrado, posgrado), formación (cursos específicos de la actividad a desarrollar como diplomados, seminarios, talleres entre otros) o experiencia para garantizar la óptima prestación del servicio"

   CUMPLE: Se cuenta con acta de aprobación de personal del equipo mínimo de trabajo

2. Identificar y gestionar acciones de mejora que fortalezcan de manera adecuada la prestación de servicio.

   CUMPLE: El contratista da cumplimiento con las observaciones realizadas en campo.

En cumplimiento con los requerimientos de calidad realizados al contratista CONSORCIO OBRAS PUTUMAYO 24, se certifica que da cumplimiento con la entrega de certificados de calidad de los materiales utilizados.

MAURICIO JIMENEZ DUEÑAS
Director de Interventoría
Al Cubo Integral
Interventoría

20. REVISIÓN OBLIGACIONES DEL EJE DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

1. Suscribir un documento de compromiso de confidencialidad el cual deberá ser entregado al Supervisor del contrato una vez se firme el contrato.

CUMPLE: Se cuenta con el documento de confidencialidad suscrito por el representante legal

2. Informar al interventor y/o Supervisor del contrato en el momento que ocurran incidentes de seguridad o se materialice un riesgo de seguridad de la información que afecten la disponibilidad, integridad y/o confidencialidad de la información del ICBF, en el marco de la ejecución del contrato.

CUMPLE: El contratista no tiene contacto con equipos y/o documentos que comprometen la seguridad de la información.

3. Certificar el cumplimiento, seguimiento y revisión de los asuntos correspondientes a seguridad de la información enmarcado en la normativa interna del ICBF vigente en virtud de la ejecución del objeto del contrato.

CUMPLE: El contratista cumple con lo correspondiente a seguridad de la información.

MAURICIO JIMENEZ DUEÑAS
Director de Interventoría
Al Cubo Integral
Interventoría

21. REVISIÓN CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATO

1. Constituir y allegar a EL ICBF las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato. **CUMPLE**
2. Cumplir con las actividades descritas y las especificaciones técnicas definidas en la Ficha de Condiciones Técnicas y sus respectivos anexos. **CUMPLE**
3. Suscribir acta de inicio después de la legalización del contrato y cumplir a cabalidad con las obligaciones del sistema integrado de gestión. **CUMPLE**
4. Participar y apoyar a EL ICBF en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato. **CUMPLE**
5. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta EL ICBF a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones. **CUMPLE**
6. Entregar al supervisor del Contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos cuando así se requiera. de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 6.3 de la FCT. **CUMPLE**
7. Presentar la cuenta de cobro y/o factura electrónica de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato, junto con el informe de las actividades realizadas para cada pago, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 6.3, y 10 de la FCT. **CUMPLE**
8. Cumplir con la política de buen trato para con los demás colaboradores internos y externos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, y actuar con responsabilidad, eficiencia y transparencia. **CUMPLE**
9. Colaborar con el ICBF en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento. **CUMPLE**
10. Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales), de acuerdo con la normatividad vigente aportando los soportes de pago correspondientes. **CUMPLE**
11. Respetar la política medioambiental del ICBF, política que incluye todas las normas internas sobre el uso de los recursos ambientales y públicos, como el agua y la energía, racionamiento de papel, normas sobre parqueaderos y manejo de desechos residuales. **CUMPLE**
12. Cargar dentro de la plataforma SECOPII, las pólizas de garantía por si se realiza alguna modificación, así mismo, deberá cargar las cuentas de cobro y pago de la seguridad social del mes correspondiente, una vez sean aprobadas por la supervisión, como también deberá responder todas las observaciones y/o requerimiento que presente la Entidad a través de la plataforma. **CUMPLE**

Se emite certificación del cumplimiento de las obligaciones generales del contrato en el periodo comprendido entre el 19 de noviembre y 18 de diciembre de 2024.

MAURICIO JIMENEZ DUEÑAS
Director de Interventoría
AlCubo Integral
Interventoría

22. REVISIÓN CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Una vez se suscriba el contrato, el contratista de obra deberá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes presentar para aprobación del interventor del contrato, los soportes correspondientes que acrediten los perfiles del personal mínimo indicados en el ANEXO N°5 requerido para la ejecución del contrato. La aprobación de las hojas de vida por parte del interventor y Supervisor será requisito para la correspondiente acta de inicio del contrato y se verificará por parte del interventor y Supervisor de conformidad con el ANEXO TECNICO No 5 - Personal Mínimo Requerido. En caso de que el ICBF, por intermedio del Supervisor del Contrato proceda al rechazo de alguno de los Profesionales presentados para Aprobación, se procederá al cambio del o de los mismos, dentro de máximo dos días (02) hábiles siguientes de la solicitud. **CUMPLE**.
2. Suscribir el Acta de inicio del respectivo contrato con el interventor del contrato, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. **CUMPLE**
3. Presentar para aprobación del interventor y el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la realización de la visita preliminar, el informe de visita donde se documente (Técnica y fotográficamente) el estado de los espacios a intervenir incluyendo el levantamiento arquitectónico de dichas áreas, el presupuesto de obra con sus respectivos ítems y cantidades, los análisis de precios unitarios de los ítems a ejecutar (APU´s) y las especificaciones técnicas de cada ítem a ejecutar, de acuerdo con los valores unitarios establecidos en la propuesta económica inicial, previo a la suscripción del acta de inicio de obra por cada sede a intervenir (Frente de trabajo). **CUMPLE**
4. Hacer entrega de un cronograma de actividades por frente de obra (Sede a intervenir), en medio digital Project y pdf, cinco (5) días hábiles antes del inicio de las obras para aprobación del interventor. **CUMPLE**
5. Realizar un plan de compras previo al inicio de las obras, mediante el cual se garantice la entrega oportuna de insumos, materiales y alquiler de equipos y herramientas y se permita contar con reservas de material en sitio ante eventuales situaciones que puedan retrasar los cronogramas de obra establecidos. **CUMPLE**
6. Suscribir un acta de inicio de obra por cada frente de obra (Sede a intervenir) y acta de terminación de obra por cada frente de obra (Sede a intervenir). **CUMPLE**
7. El contratista de obra deberá iniciar simultáneamente las intervenciones en cada una de las infraestructuras priorizadas. Por lo tanto, las programaciones de obra para cada infraestructura deberán elaborarse teniendo en cuenta esta consideración. **CUMPLE**
8. Realizar el cerramiento provisional de la obra o de las zonas a intervenir, que proteja los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos. Dicho cerramiento deberá tener como mínimo dos (2) metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal. Así mismo la obra deberá contar con una valla de obra informativa de acuerdo con la imagen institucional determinada por la oficina de comunicaciones del ICBF. Estos costos los deberá tener previstos el contratista dentro de su presupuesto. **CUMPLE**
9. Cumplir con el objeto del contrato y todas las obligaciones pactadas en el mismo, en el pliego de condiciones, estudios previos y demás documentos anexos. **CUMPLE**
10. Cumplir con los lineamientos técnicos y estándares definidos en el numeral 6. “Especificaciones Técnicas de los insumos, bienes, productos, obras o servicios a entregar” de la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales para la Prestación del Servicio y/o Entrega del Bien (FCT). **CUMPLE**
11. Realizar las obras de adecuación, mejoramiento, mantenimiento general y especializado con trabajos en alturas, conforme a lo exigido por la normatividad vigente y lo contemplado en los anexos técnicos. **CUMPLE**

12. Presentar el plan de manejo y contingencias frente a eventuales atrasos o suspensiones de obra, buscando siempre la aplicación de protocolos y el reinicio de la obra a la mayor brevedad posible. **CUMPLE**
13. Tramitar y obtener los permisos que se requieran para la ejecución de cada una de las actividades que se indican en el ANEXO No.1 - Listado de actividades e Ítems de obra para la ejecución de las obras, en caso de ser necesario. **CUMPLE**
14. Establecer junto con el interventor o supervisor, los precios de las actividades o ítems no previstos para la adecuada ejecución de la obra. El contratista efectuará el análisis de rendimientos correspondiente y deberá contar con el aval del interventor o supervisor. La definición de los precios de las actividades o ítems no previstos se realizará acorde al procedimiento establecido en el numeral 6.7 PROCEDIMIENTO PARA DEFINIR EL PRECIO DE LAS ACTIVIDADES O ÍTEMS NO PREVISTOS de la ficha de condiciones técnicas. **CUMPLE**
15. Suministrar con calidad y oportunidad todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada del frente a intervenir, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de estos en el sitio de las obras. **CUMPLE**
16. Tener la disponibilidad del personal, en sitio, presentados en la propuesta técnica, de acuerdo con lo exigido en la Ficha denominada ANEXO N°5– Personal mínimo requerido y de conformidad con el cronograma de obra, documentos que hacen parte integral del contrato. **CUMPLE**
17. Efectuar las reparaciones necesarias en las áreas intervenidas y contiguas que hayan sufrido daño por ocasión de las obras, previa autorización del interventor. **CUMPLE**
18. Demoler y/o reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o supervisor, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad realizado por el interventor y que no cumpla con las normas de calidad requeridas para la misma, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra. **CUMPLE**
19. Realizar los ensayos y/o laboratorios que se requieran para el control de calidad de los materiales en un laboratorio debidamente certificado por la ONAC (Organismo Nacional de Acreditación), los cuales deberán ser aportados al interventor cuando estos los requiera. **NO APLICA PARA ESTE CORTE**
20. Garantizar para el uso de materiales pétreos como arena, piedra y gravilla, que su procedencia sea de canteras debidamente autorizadas tanto por la autoridad minera nacional como por la autoridad ambiental competente, según lo dispuesto en el Código de Minas Ley 685 de 2001 Artículo 14. **CUMPLE**
21. Presentar los informes parciales y finales establecidos en la presente Ficha de Condiciones Técnicas. **CUMPLE**
22. Entregar al final de la intervención los correspondientes planos récord (formato dwg - pdf), esquemas y detalles de los trabajos adelantados en cada frente de obra (Sede intervenida), en medio físico y digital (correo y usb), en caso de que se realice modificación al esquema inicialmente propuesto por la entidad, los cuales deberán ser en todo caso aprobados por el interventor del contrato. **NO APLICA PARA ESTE CORTE**
23. Asumir los costos que se generen como consecuencia de cualquier tipo de modificación que no cuente con la debida aprobación del interventor y/o Supervisor del contrato en la etapa de construcción. **NO APLICA**
24. Asistir a los comités o reuniones técnicas citadas por parte del ICBF o convocadas por el interventor o supervisor. **CUMPLE**
25. Entregar las áreas intervenidas en perfecto estado, limpieza y condiciones que permitan su funcionamiento y operación a nivel de redes eléctricas, hidrosanitarias, gas, voz y datos y demás intervenidas. **NO APLICA PARA ESTE CORTE**

26. Retirar los materiales sobrantes de cada sitio intervenido y depositarlos en los lugares debidamente autorizados por la Autoridad Ambiental local, para lo cual se deberá hacer entrega como adjunto de los INFORMES MENSUALES de los recibos y demás documentos en original, que demuestren que se ha dado un buen manejo y disposición final de residuos y demás materiales sobrantes. Estos recibos y demás documentos deben contener como mínimo el nombre o razón social del sitio donde se dispone el material, cantidad de material dispuesto, su dirección, el número o identificación de la licencia junto con su fecha de expiración y demás información complementaria. **CUMPLE**
27. Responder con oportunidad y calidad por la entrega de las obras totalmente terminadas y funcionando en las condiciones contratadas. **NO APLICA PARA ESTE CORTE**
28. Mantener informado al interventor y supervisor del contrato del avance de las actividades en el desarrollo del contrato en cada uno de los frentes, así como cualquier novedad que llegara a ocurrir durante la ejecución del contrato. **CUMPLE**
29. Permitir y facilitar al ICBF el acceso a los sitios de trabajo, a la documentación y en términos generales, suministrar toda la información relacionada con la ejecución contractual, brindando la colaboración requerida para el normal desarrollo de su gestión
30. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instauren, impulsen o coadyuven el personal o los subcontratistas contra el ICBF, por causa o con ocasión de la ejecución del contrato . **CUMPLE**
31. Realizar la identificación, valoración y mitigación de impactos ambientales en el marco de la ejecución del objeto del contrato, así como la formulación del plan de manejo ambiental. **CUMPLE**
32. Realizar el manejo adecuado de los productos químicos y combustibles utilizados, su correcto etiquetado y marcado y la entrega de las fichas técnicas y hojas de datos de seguridad de cada producto, así como la idoneidad y competencia del personal que desarrolle labores asociadas a esta actividad; de acuerdo a loestablecido en el Decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química. **CUMPLE**
33. Contar con certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado o reentrenamiento para los trabajadores que desarrollen las actividades positivo o negativo: de 2 m, así mismo la certificación de equipos de protección personal para trabajos en alturas. **CUMPLE**
34. Realizar en forma secuencial, desde el inicio de las actividades a realizar hasta su terminación, el correspondiente registro fotográfico que se entregará al interventor en los informes solicitados y en todo caso cada vez que sean requeridos por el supervisor. **CUMPLE**
35. Mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras, trabajos y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo ordena la entidad, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación que puedan causar riesgos. **CUMPLE**
36. Presentar al momento de suscribir el acta de inicio la dirección exacta de la oficina donde pueda ser requerido en cualquier momento y números telefónicos, además del organigrama de su empresa (secretaria, auxiliares, mensajero, etc.) con el fin de tener una comunicación más activa. **CUMPLE**
37. Proveer, mantener y manejar a su costo las oficinas y depósitos que sean necesarios para la seguridad y comodidad de su personal y en términos generales para la ejecución del contrato. En caso de que el Contratista tenga necesidad de almacenar combustible, deberá someterse a las reglamentaciones y normas comunes de seguridad para el manejo de estos elementos. Si por el uso de éstos resultaren perjuicios y daños a terceros, el Contratista asume toda la responsabilidad por estos daños y perjuicios causados. **CUMPLE**

38. Garantizar la provisión de servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, esta provisión se establece en un porcentaje del cinco por ciento (5%) de los servicios requeridos para la ejecución del contrato. **CUMPLE**
39. Presentar ante el interventor y/o Supervisor del contrato, el registro inicial de las condiciones iniciales detalladas del inmueble en el que se adelantaran las obras. **CUMPLE**
40. Dar cumplimiento a los ofrecimientos realizados en la propuesta durante toda la ejecución del contrato. **CUMPLE**
41. Adquirir los bienes nacionales relevantes ofrecidos en su propuesta que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato (si aplica). **NO APLICA**
42. Presentar al interventor del contrato factura o documento equivalente de la adquisición de los bienes nacionales relevantes para que este verifique la fecha en que fueron obtenidos, a efectos de determinar que dicha adquisición se generó durante la vigencia del Registro de Productores de Bienes Nacionales. **CUMPLE**
43. Las demás necesarias para la ejecución del objeto contractual. **CUMPLE**

Se emite certificación del cumplimiento de las obligaciones específicas del contrato en el periodo comprendido entre el 19 de noviembre y 18 de diciembre de 2024.

MAURICIO JIMENEZ DUEÑAS
Director de Interventoría
Al Cubo Integral
Interventoría

23. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

23.1. CENTRO ZONAL SIBUNDOY

Dentro de la ejecución del contrato, se ejecutaron las actividades de cambio de cubierta, mantenimiento a cielo raso, pintura en oficinas del segundo piso, enchape de piso y paredes, instalación de sanitarios, orinal y lavamanos en unidad sanitaria de primer piso, cambio de piso en cerámica, colocación de perfiles y cambio de cubierta en auditorio, colocación de flanches y cinta para evitar goteras, mantenimiento a viga canal e impermeabilización de la misma, instalación de polo a tierra de la instalación eléctrica.

De acuerdo con la necesidad del centro Zonal Sibundoy, se requería las adecuaciones de la instalación eléctrica, una vez evaluadas las condiciones de las instalaciones eléctricas existentes, esta interventoría recomienda no realizar dicha intervención puesto que no se tienen los estudios y diseños que validen lo requerido.

Se recomienda adelantar inicialmente un contrato de consultoría para el diseño de las redes eléctricas, dando cumplimiento a la normatividad vigente, posterior a este proceso, se debe proceder con un proyecto cuyo alcance específico sea el cambio de redes eléctricas internas del centro zonal Sibundoy.

Se debe contemplar un proyecto específico de consultoría y posterior ejecución para las condiciones de seguridad y evacuación en el centro zonal Sibundoy, teniendo en cuenta las carencias evidenciadas y la normatividad vigente, teniendo en cuenta que se tiene un auditorio donde se realizan actividades con gran número de personas (usuarios y trabajadores del ICBF).

En el sector de la cocina se recomienda mover el punto de gas para evitar la humedad por vapor y/o, se recomienda proceder con el enchape de paredes en esta zona, teniendo en cuenta que hay manejo de estufa de gas.

Se entrega al contratante el manual del usuario y mantenimiento, de las actividades ejecutadas en el centro zonal Sibundoy.

23.2. CENTRO ZONAL MOCOA.

La reciente intervención del Centro Zonal Mocoa del ICBF representa una mejora sustancial en la funcionalidad, seguridad y confort de las instalaciones destinadas a la atención integral de la niñez, adolescencia y familias. Para garantizar el adecuado desempeño de la infraestructura a lo largo del tiempo, es fundamental implementar una operación responsable, acompañada de un mantenimiento preventivo sistemático.

22.2.1. Recomendaciones Generales

- **Implementar un plan de mantenimiento periódico:** Elaborar y ejecutar un cronograma de mantenimiento preventivo para instalaciones eléctricas, redes hidrosanitarias, cubiertas, carpinterías, muros, pisos, acabados y demás sistemas intervenidos. Esto ayudará a conservar la inversión realizada y evitar deterioros prematuros.
- **Designar personal responsable de la supervisión de las instalaciones:** Contar con un encargado o equipo que supervise semanalmente el estado general del inmueble, identifique anomalías a tiempo y gestione las acciones correctivas necesarias.

- **Registrar cada intervención técnica o reparación en una bitácora física o digital:** Esta bitácora debe incluir fecha, actividad realizada, responsables, materiales usados y observaciones, permitiendo una trazabilidad efectiva del estado del inmueble.
- **Capacitar al personal del centro en el uso adecuado de los nuevos elementos:** Asegurar que el equipo administrativo y operativo conozca el funcionamiento de puertas, ventanas, sanitarios, equipos eléctricos, redes y demás elementos intervenidos, evitando mal uso o desgaste innecesario.
- **Controlar el acceso y uso de las zonas sensibles:** Áreas técnicas, cuartos eléctricos, sistemas de bombeo o almacenamiento deben permanecer cerrados y con acceso restringido al personal autorizado.
- **Promover una cultura de cuidado y reporte oportuno:** Incentivar a todos los usuarios del centro a cuidar las instalaciones y reportar de inmediato cualquier daño, fuga, filtración o comportamiento anómalo de los sistemas.
- **Adecuar señalización e instrucciones visibles en puntos clave:** Especialmente en zonas de evacuación, zonas húmedas, tableros eléctricos o áreas de almacenamiento, según normas de seguridad y accesibilidad.

La operación adecuada de este inmueble no solo preserva su valor y funcionalidad, sino que garantiza un entorno seguro, digno y apropiado para el cumplimiento misional del ICBF. Su cuidado debe ser una responsabilidad compartida y constante.

23.3. CDI PUERTO CAICEDO.

Durante el segundo periodo de seguimiento a la ejecución del contrato de obra del CDI *Pequeños Pensadores*, se evidenció un avance significativo tanto en la culminación de actividades como en la atención de observaciones técnicas detectadas. Con base en la información consolidada, se pueden establecer las siguientes conclusiones.

Todas las intervenciones en estas áreas fueron **ejecutadas al 100%**, y se realizaron trabajos como reposición de cenefas, corrección de humedades, reemplazo de grifería, resanes, cambios de luminarias, entre otros, lo que permitió subsanar las condiciones observadas sin afectar el cronograma global del proyecto.

El contratista mostró disposición técnica para la solución de observaciones contractuales y no contractuales, lo que se evidencia en la ejecución de mejoras voluntarias que no generaron adicionales presupuestales, pero que sí contribuyen significativamente a la calidad del entorno construido.

Las labores fueron desarrolladas sin contratiempos logísticos ni administrativos, y fueron ejecutadas dentro de los plazos establecidos para el presente periodo de seguimiento.

Durante el periodo evaluado se evidenció continuidad en la ejecución de las actividades programadas en obra, con presencia regular de personal operativo y utilización parcial del equipo reportado. Si bien se presentaron días no laborables y condiciones climáticas variables, estas no generaron afectaciones significativas en el ritmo de trabajo.

El contratista llevó a cabo una entrega parcial en la fecha mencionada, la cual fue acompañada y validada por la interventoría. Se recomendó formalizar el acta respectiva e identificar pendientes que puedan afectar el cierre definitivo del proyecto.

23.4. CDI PUERTO ASÍS.

Como resultado del proceso de seguimiento, supervisión y control técnico a las actividades desarrolladas en el marco del contrato de obra, la interventoría emite las siguientes conclusiones:

El contratista ejecutó en su totalidad las actividades establecidas en el alcance del contrato, cumpliendo con las especificaciones técnicas y condiciones contractuales, lo cual se refleja en un **avance físico del 100%** al cierre del periodo de evaluación. La interventoría identificó diversas no conformidades relacionadas principalmente con acabados, instalaciones hidráulicas y presencia de humedad en algunos espacios. Estas observaciones fueron notificadas oportunamente al contratista, quien **implementó las acciones correctivas necesarias**, las cuales fueron verificadas y aprobadas por la interventoría.

Las intervenciones correctivas, tales como impermeabilización de muros, reposición de cielo raso, ajustes hidráulicos y retoques de carpintería metálica, **fueron ejecutadas con criterios técnicos adecuados**, mejorando las condiciones funcionales y estéticas de los espacios. La s actividades correctivas fueron ejecutadas dentro del plazo contractual y sin generar adiciones económicas al presupuesto original, lo cual refleja una gestión adecuada por parte del contratista en coordinación con la interventoría.

MAURICIO JIMENEZ DUEÑAS
Director de Interventoría
Al Cubo Integral
Interventoría.

24. ANEXOS

Los anexos conforman el soporte técnico y documental del presente informe, integrando de manera estructurada la información complementaria que respalda tanto la gestión de interventoría como la ejecución del contrato de obra. Cada anexo ha sido objeto de revisión y validación por parte de la interventoría, asegurando su correspondencia con las obligaciones contractuales y con los informes técnicos elaborados en el marco del proyecto. En este sentido, los anexos constituyen un instrumento de trazabilidad y transparencia, que facilita la consulta detallada de la información y proporciona respaldo técnico a la entidad contratante para los procesos de seguimiento, control y cierre del contrato. Adicionalmente, los registros fotográficos incluidos corresponden a la supervisión en sitio realizada por el equipo de interventoría, documentando de manera fiel las condiciones y avances observados durante la ejecución de las obras.

24.1. Registro fotográfico

24.2. Planillas de pago de seguridad social de la interventoría.

24.3. Informe del aseguramiento de la calidad No. 01

24.4. Informe cumplimiento de SST No. 01

24.5. Informe ambiental No. 01

24.6. Pólizas

24.7. Cumplimiento de obligaciones SIGE

Atentamente,

AL CUBO INTEGRAL S.A.S
RL/ Mileidy Natalia Florez Gaviria
Interventoría

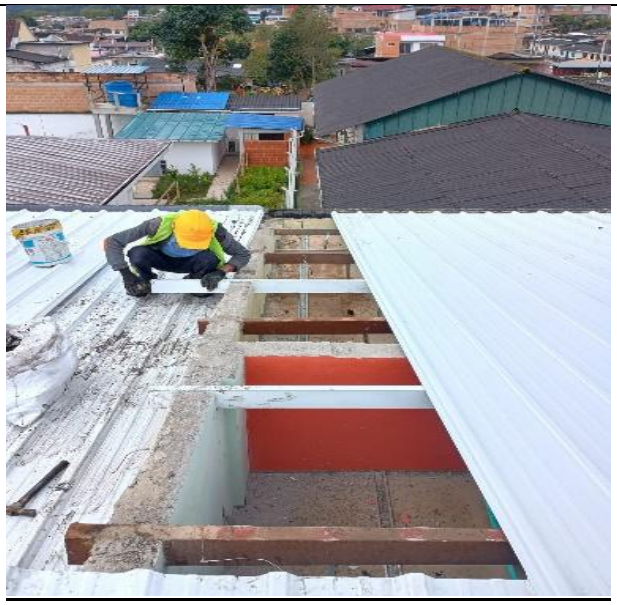
REGISTRO FOTOGRÁFICO CENTRO ZONAL SIBUNDOY





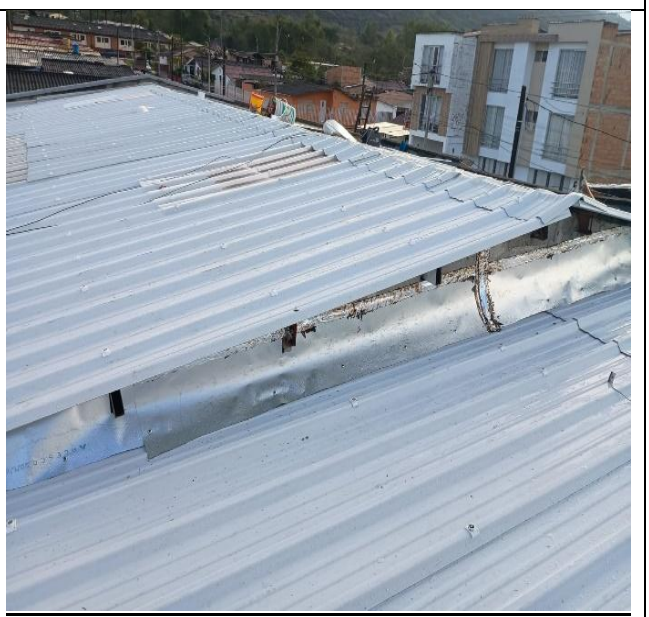
Retiro y disposición final de cubierta existente y Suministro e instalación de cubierta UPVC creta alta 2.5 mm, incluye tornillería.

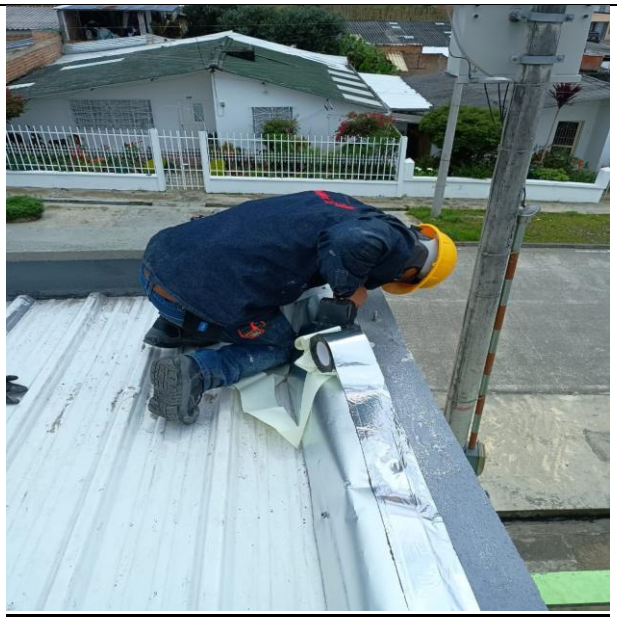
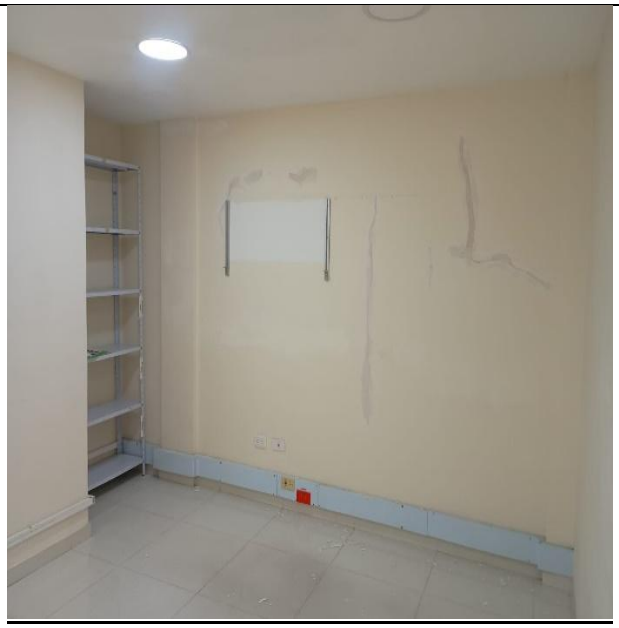




Demolición y emparejamiento revoque de cubierta

Suministro e instalación de perfiles cal 18 incluye anticorrosico y pintura esmalte

	
Limpieza y mantenimiento en pintura tipo sika fill viga canal	instalación de cubierta UPVC creta alta 2.5 mm, incluye tornillería.
	
Suministro e instalación de caballetes en UPVC E= 2,0 mm.	Suministro e instalación de flanches lámina galvanizada cal 20

	
Suministro e instalación de cinta multiseat	Suministro e instalación de perfiles cal 18 incluye anticorrosivo y pintura esmalte
	
Estuco acrílico para filos y dilataciones	Vinilo tipo 1 sobre muros lavable (incluye aplicación 3 manos)



Cielo raso en drywall con perfileria de aluminio (incluye acabado final con cinta y pintura).



Taponamiento de aberturas de luminarias existentes





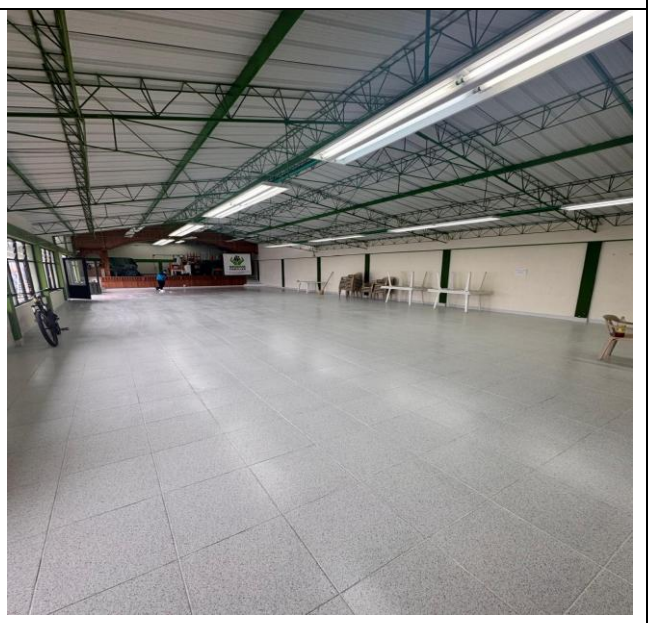
Retiro y disposición final de cubierta existente y Demolición y emparejamiento revoque de cubierta





Retiro y disposición final de cubierta existente y Suministro e instalación de cubierta UPVC creta alta 2.5 mm, incluye tornillería.





Retiro y disposición final de piso existente, nivelación y suministro e instalación de piso para la zona de auditorio





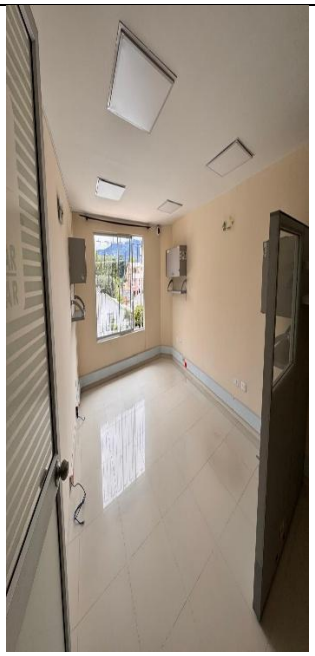
Retiro y disposición final de piso existente, nivelación y suministro e instalación de piso para la zona de auditorio





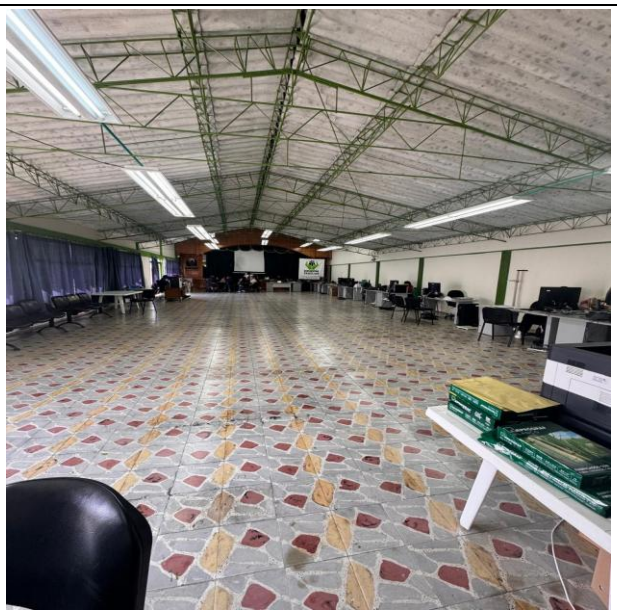
Se realiza la supervisión de la aplicación de pintura, mantenimiento de la estructura de la cubierta y el cambio total de la cubierta en lamina de cubierta UPVC traslucida.

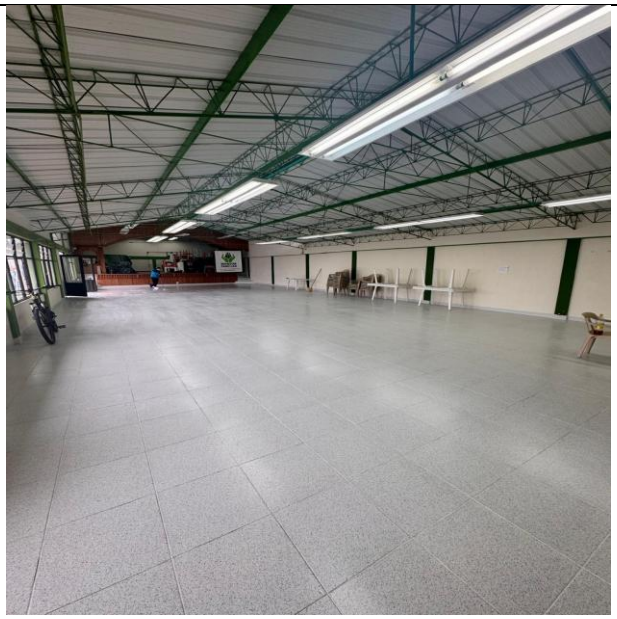






Mantenimiento de cielo raso en driwall y cambio de luminarias de 60x60





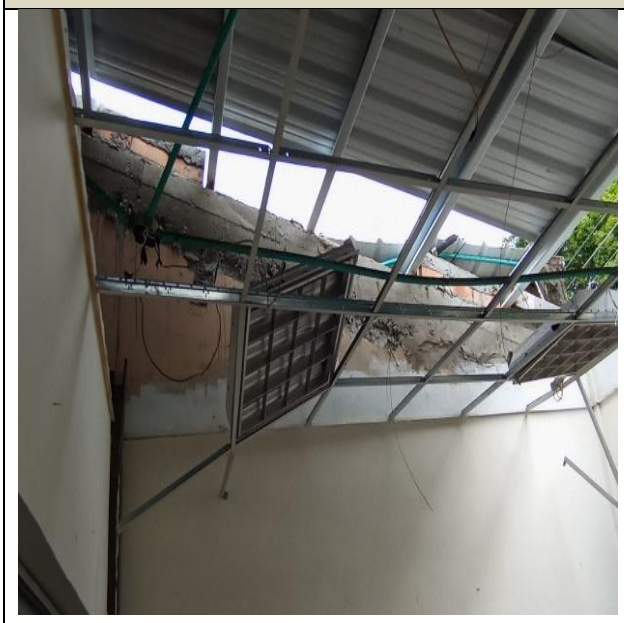
Se realiza en el auditorio el cambio de piso, mantenimiento de la estructura de la cubierta y el cambio total de la cubierta en lamina instalación de cubierta UPVC creta





Instalación de acrílicos traslucidos para el paso de luz natural

REGISTRO FOTOGRÁFICO CENTRO ZONAL MOCOA





Desmonte cielo raso en cualquier material



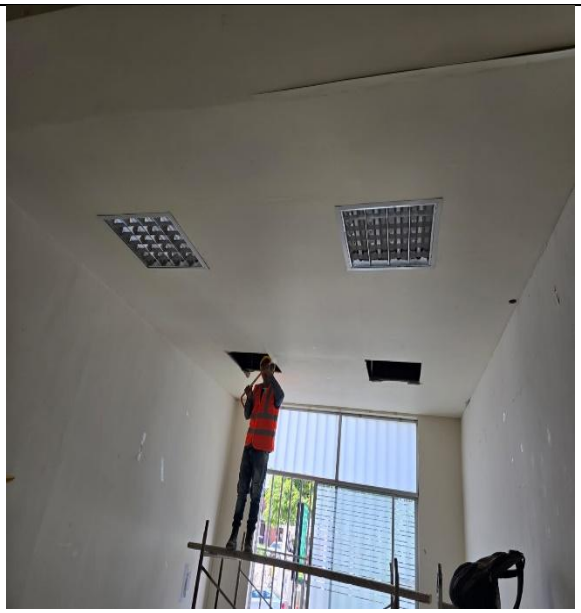
Retiro y disposición final de espejos



Instalación de muro superboar

	
Instalación de muro superboard	División de muro drywall doble cara 0.10 M- (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).
	
División de muro drywall doble cara 0.10 M- (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).	Impermeabilización de muros con aditivo Sika transparente o similar

	
Impermeabilización de muros con aditivo Sika transparente o similar	Guarda escoba en cerámica (incluye corte, pegacor y boquilla)
	
Instalación de ventana en aluminio, divisiones en driwall y cambio de cubierta UPVC cresta alta.	

	
Instalación de la cubierta en lámina metálica tipo UPVC- Montaje de estructura metálica secundaria para soporte de cielo raso, Instalación de cielorraso en PVC (en proceso)	Desmonte de lámparas LED existentes de 60x60 cm tipo rejilla.
	
Desmonte de interruptores existentes en mal estado.	





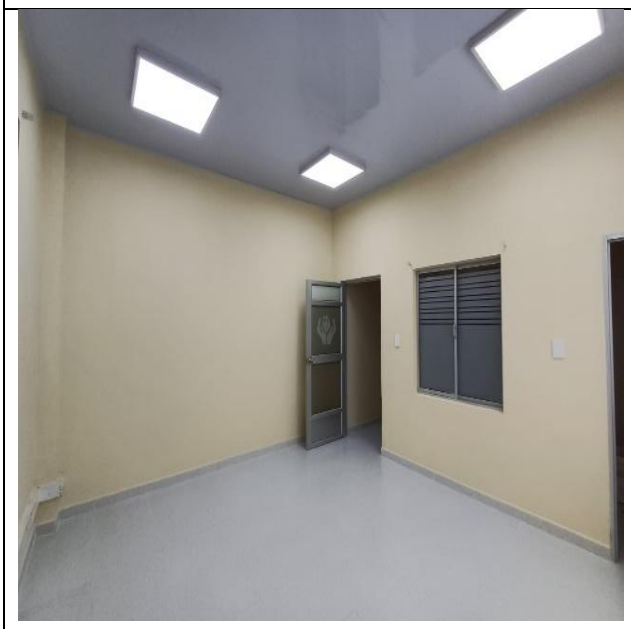
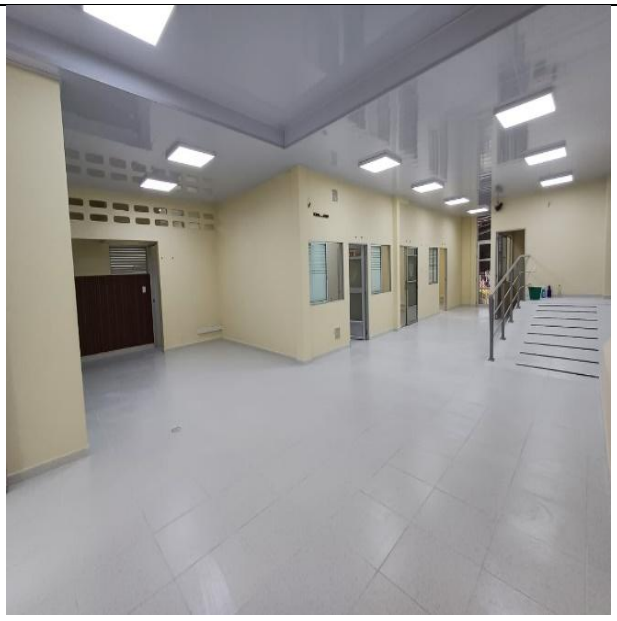
aplicación de pintura vinilo tipo I sobre muros lavable

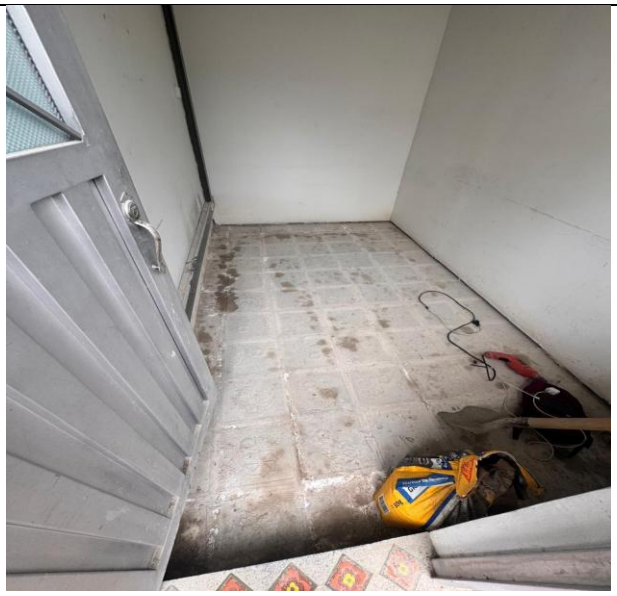


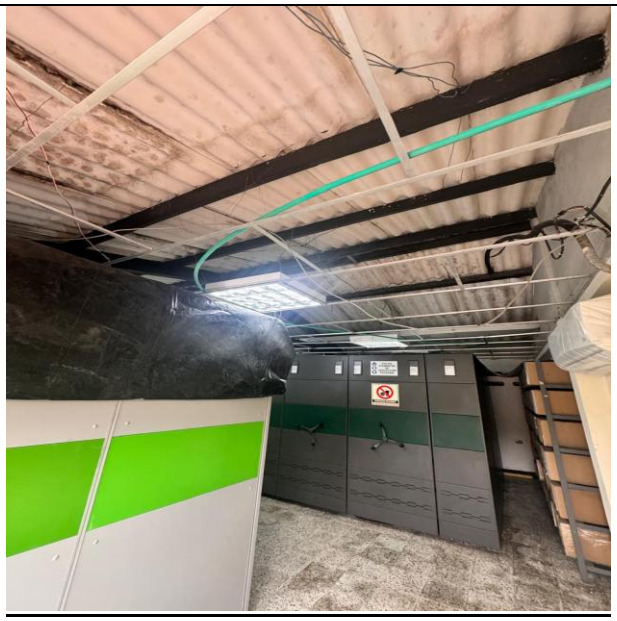


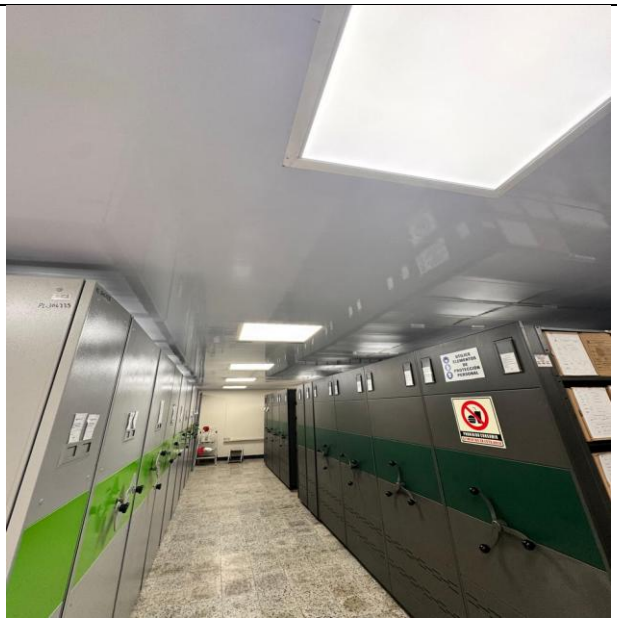
Suministro e instalación de cubierta en UPVC cresta alta e:2,5mm

	
Suministro e instalación de flanches en lámina galvanizada cal 20	Suministro e instalación de cinta multiseat e:15cm. Incluye accesorios para su correcta instalación
	
Suministro e instalación de puerta sencilla en aluminio entamborada (Incluye Chapa). (1,0x2,20)	

	
Instalación de barandas metálicas existentes (incluye anticorrosivo y pintura en esmalte).	
	
Suministro e instalación de luminaria led 8" para incrustar, 18w, luz blanca, 120v	

	
Suministro e instalación de cielo raso en PVC	Suministro e instalación de interruptores sencillos y dobles.
	
Retiro y disposición final del piso existente, y suministro e instalación de sistema de piso y cielo raso en PVC (UPVC).	





Mantenimiento de estructura en madera y el suministro e instalación de cielo raso en UPVC e instalación de luminarias de 60x60



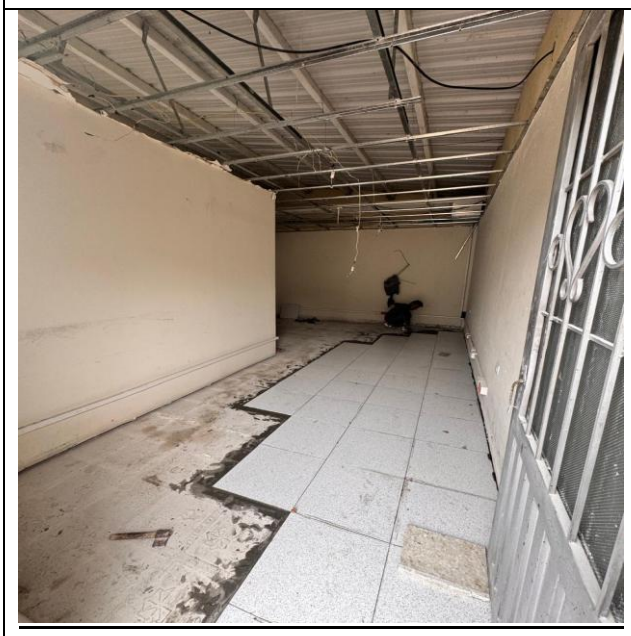


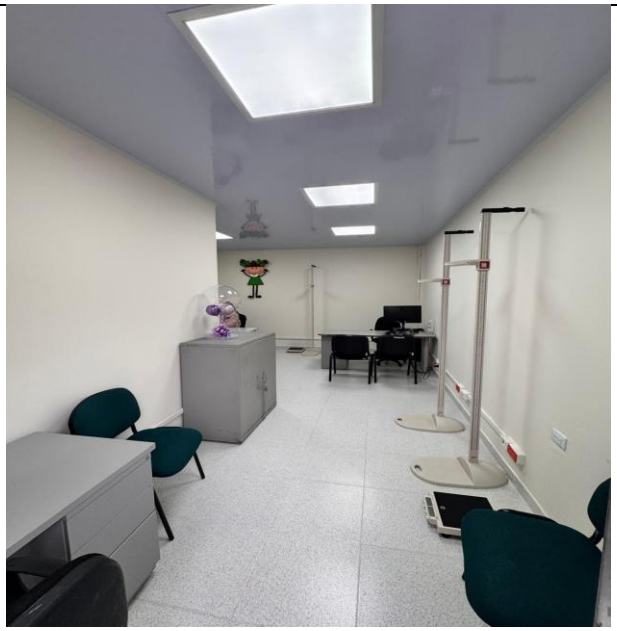
suministro e instalación de cielo raso en UPVC, aplicación de pintura en mampostería e instalación de luminarias 60x60





suministro e instalación de cielo raso en UPVC, aplicación de pintura en mampostería e instalación de luminarias 60x60





Retiro y disposición final del piso existente, y suministro e instalación de sistema de piso y cielo raso en PVC (UPVC).

REGISTRO FOTOGRÁFICO CDI PUERTO CAICEDO

Registro fotográfico inicial de la sede



Se debe realizar empalme correcto de luminarias y sellado con sica Flex o un producto similar.



Se debe ajustar revoques entre cornisa y cielo raso y pared con estuco acrílico



Se debe realizar remplazo de luminaria cuya funcionalidad es intermitente



Se debe realizar remplazo de luminaria.



Se debe realizar cambio de tomacorriente



Se debe realizar retoques de pintura en carpintería metálica.



Se debe realizar retoques de pintura en esmalte en divisiones metálicas para la unidad sanitaria infantil.



Para evitar accidentes en niños y personal se recomienda que se pula una parte del enchape en cambiador de párvulos, se debe realizar un chaflán



Se debe realizar limpieza en columnas metálicas en área central de la infraestructura



se debe realizar actividades de pintura en acceso puerta reja metálica



Detecciones de humedad, aplicar acciones correctivas



Detección boca puerta en estado de deterioro, aplicar acciones correctivas



Detección de enchape en mal estado, aplicar acciones correctivas



Detección de grifos en mal estado, aplicar acciones correctivas



Detección de salida para punto hidráulico en mal estado, aplicar acciones correctivas reemplazo de grifería



Se debe realizar verificación de causa de humedad y tomar acciones correctivas zona lavadero



Se debe realizar verificación de causa de humedad y tomar acciones correctivas zona lavadero



Cenefa divisoria en algunos espacios donde no se contempló cambio de enchape, como acción correctiva y por estética se acuerda realizar la instalación de una cenefa nueva.



Detección de humedad, aplicar acciones correctivas con de interruptores en mal estado, aplicar acciones correctivas



Detección de humedad, aplicar acciones correctivas con de interruptores en mal estado, aplicar acciones correctivas

Registro fotográfico subsanaciones.	
ANTES	**DESPUES**
	
Cenefa divisoria en algunos espacios donde no se contempló cambio de enchape, como acción correctiva y por estética se acuerda realizar la instalación de una cenefa nueva.	
	
Detección de humedad, aplicar acciones correctivas	



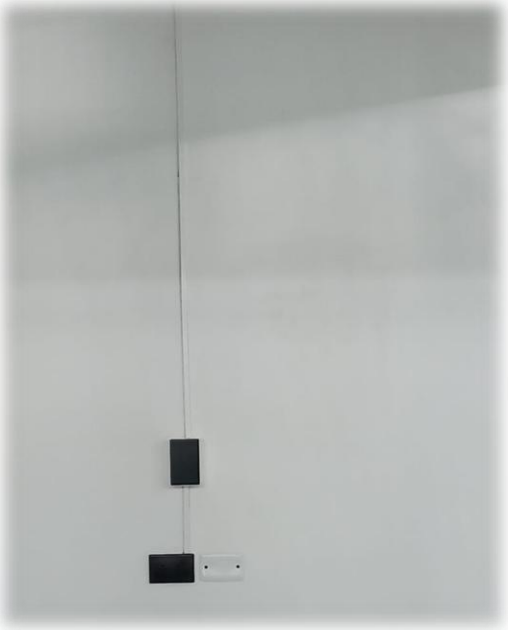


Detección de Hongo por posible humedad, aplicar acciones correctivas





Suministro e instalación de lámparas led 60cm por 60cm, aplicar acciones correctivas

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Detección de interruptores en mal estado, se aplicaron acciones correctivas</td></tr>
</table>





Detección boca puerta en estado de deterioro, aplicar acciones correctivas





Detección de enchape en mal estado, aplicar acciones correctivas

	
Detección de salida para punto hidráulico en mal estado, aplicar acciones correctivas y reemplazo de grifería	
	
Se debe realizar verificación de causa de humedad y tomar acciones correctivas zona lavadero	





Se debe realizar verificación de causa de humedad y tomar acciones correctivas zona lavadero





Se debe realizar actividades de pintura en acceso a unidad sanitaria sobre carpintería metálica

	
Se debe realizar actividades de pintura en acceso puerta reja metálica	
	
Se debe realizar revoque completo en el win en toda la longitud	

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Para evitar accidentes en niños y personal se recomienda que se pula una parte del enchape en cambiador de párvulos, se debe realizar un chaflán</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Se debe realizar retoques de pintura en esmalte en divisiones metálicas para la unidad sanitaria infantil.</td></tr>
</table>





Se debe realizar retoques de pintura en carpintería metálica.





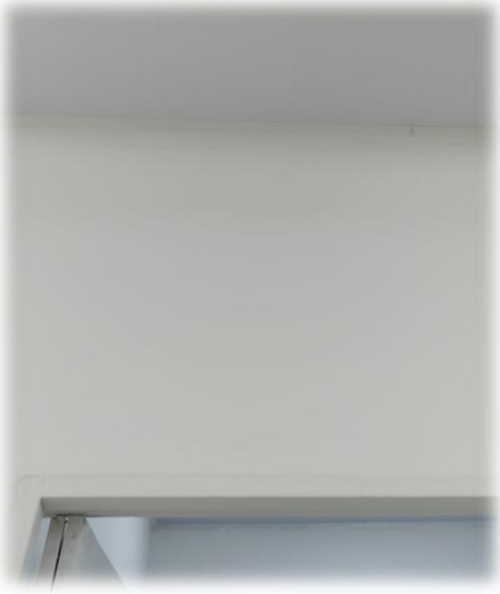
Se realiza cambio de toma corriente zona de cocina en lacena.





Se realiza limpieza cielo raso en fachada principal





Se debe ajustar revoques entre cornisa y cielo raso y pared con estuco acrílico

REGISTRO FOTOGRÁFICO CDI PUERTO ASS

ANTES	DESPUES
	
Escasez de masilla en anclaje de la parte superior	
	
Falta retoque de pintura	





Presencia de humedad sobre la viga aérea





Adecuaciones de rampa de acceso principal y mantenimiento de mampostería de los bloques perimetrales.





Humedad en mampostería ubicada en la parte posterior del CDI se realizan acciones correctivas.





Identificación de pintura en la cornisa del cielo raso instalado, realizar acciones correctivas





Se identifica oxido en ventanas existentes, realizar acciones correctivas





Verificación de separación adecuada en juntas de enchape e instalación de cerámica





Identificación de pintura y mezcla sobre enchape nuevo, realizar acciones correctivas





Se evidencia grifos en mal estado para puntos hidráulicos de ½" en estado de deterioro, se requiere adecuación del tramo de suministro de agua potable en la poceta de lavamanos





Detección de ventanas en mal estado, realizar acciones correctivas





verificación de instalación de muro drywall doble cara 0.10 m- (incluye estructura, se identifica buena modulación, con bajas capas de pintura, realizar acciones correctivas





Se identifica instalación existente de red de agua potable y bajante de canal amazonas no aptos estéticamente, realizar medidas correctivas





Se identifica lámina de cielo raso nueva, con fisura y fractura. Realizar acciones correctivas.





Se identifica manchas de pintura en piso existente del antejardín, realizar acciones correctivas





Se identifica grifos en lavamanos general, cubiertos de polvo y pintura, realizar acciones correctivas





Se identifica oxido en enchape existente del mesón de cocina, realizar acciones correctivas





Se identifica falta de enchape en mesón de cocina, segundo peldaño, realizar acciones correctivas





Se identifica falta de acabado en pintura, realizar acciones correctivas





Detección de oxido en la parte inferior de la puerta, realizar acciones correctivas





Detección de pintura en guarda escobas, realizar acciones correctivas





Se identifica humedad, realizar acciones correctivas.



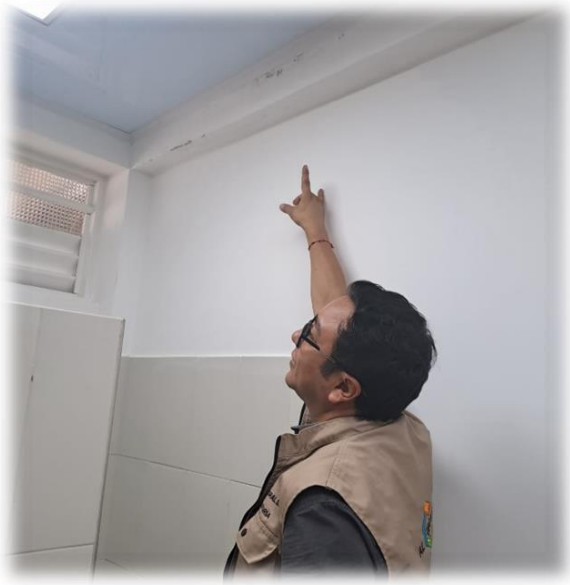


Se identifica pintura en interruptores, realizar acciones correctivas





Se observa pintura en tubería eléctrica, realizar acciones correctivas

	
Se observa humedades en contorno de unidad sanitaria en vigas y pared parte superior, se debe realizar instalación de un flanche sobre la placa y la vivienda colindante para evitar filtraciones, por último, resanar y pintar con tipo esmalte	
	
Se observa humedades en contorno de unidad sanitaria en vigas y pared parte superior, se debe realizar instalación de un flanche sobre la placa y la vivienda colindante para evitar filtraciones, por último, resanar y pintar con tipo esmalte	





Se recomienda limpieza de manchas en cielo raso.





Se solicita fijar con pegante grifería de lavaplatos.





Se recomienda revoque en cielo raso.





Se observa humedad en pared parte trasera de la unidad sanitaria pasillo comedor, se recomienda justificar humedad, y resanar con pintura.





Se observa humedad en pared de unidad sanitaria encima de espejo, se recomienda justificar humedad, se debe resanar con pintura





Se recomienda rellenar o dar homogeneidad con algún material huecos de carpintería metálica