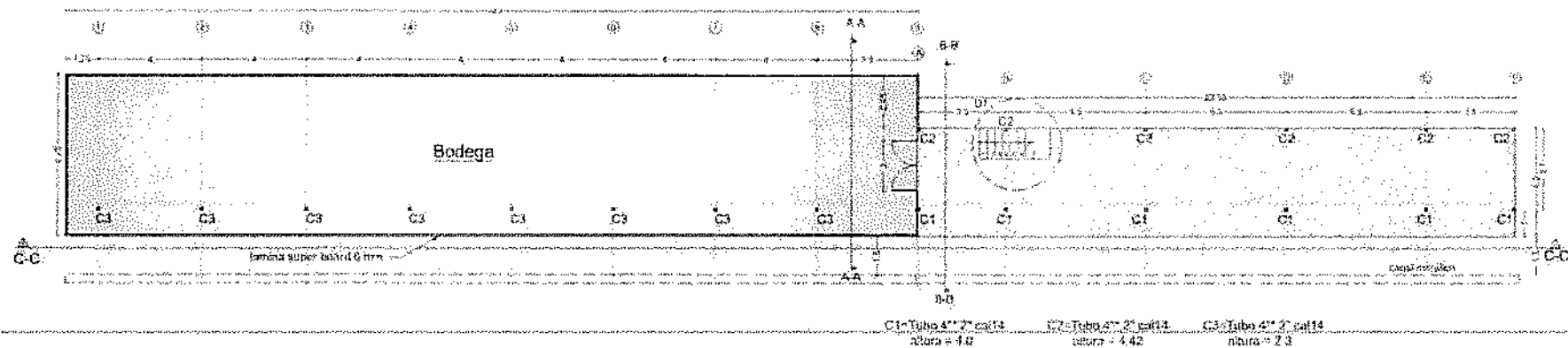


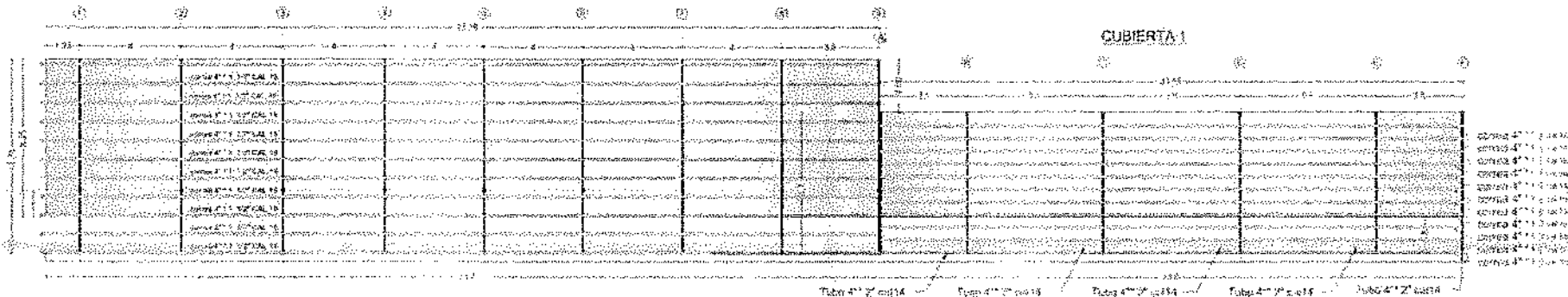
PLANO DISTRIBUCIÓN PERFILES METÁLICOS 10'x10'



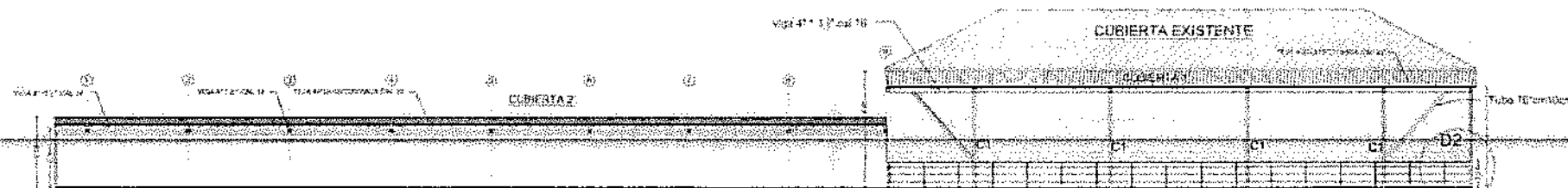
PLANO DETALLE CORREAS

CUBIERTA 2

CUBIERTA 1



CORTE C-C



DISTRIBUCIÓN



MEASUREMENTS AND
MAINTENANCE FOR
STRUCTURE 1A
SUBDIVISION OF
ADMINISTRATIVE
BUILDING, IN THE TERRACE
AND IN THE AREA OF
DISPOSAL OF WASTE, OF
COSTA RICANA, IN THE
MUNICIPALITY OF MOCHO,
DEPARTMENT OF
PUNTARE

1/100

AGOSTO 2025

001



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA

DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

"MEJORAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE DE LA SUBDIRECCION DE ADMINISTRACION AMBIENTAL, EN LA TERRAZA No 2, Y EN EL AREA DE DIRECCION GENERAL, DE CORPOAMAZONIA, EN EL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
				S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4
1.0	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES							
1.1	RETIRO DE MANTO ASFALTICO Y LIMPIEZA TERRAZA	M2	314.38					
1.2	DESMONTE Y RETIRO DE CANAL EXISTENTE	OL	1.00					
1.3	DESMONTE Y RETIRO CERCA DE CIELO RASO	M2	30.00					
1.4	RETIRO DE SOBANTES	OL	1.00					
2.0	ESTRUCTURA METALICA							
2.1	ESTRUCTURA METALICA	RGR	4,509.5					
2.2	PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE DE ESTRUCTURA METALICA	ML	1,316.0					
2.3	ESCALERA METALICA (entre las dos plantas)	UN	1.0					
2.4	BARANDA METALICA DE PROTECCION EN PERIMETRO	ML	26.3					
3.0	CUBIERTA Y DESAGÜES							
3.1	CUBIERTA EN TEJA PLASTICA 4x2,0 mm	M2	466.13					
3.2	CANAL EN LAMINA GALV EAL 36 d=61cm (incluye soportes)	ML	83.5					
3.3	BAJANTE EN TUBERIA PVC D=4"	ML	58.5					
3.4	CUBIERTA METALICA ARQUITECTONICA GAL 32	M2	136.3					
4.0	CIELOS RASOS							
4.1	CIELO RASO EN PVC	M2	74.00					
4.2	CIELO RASO EN PANEL YESO (incluye pintura)	M2	167.00					
5.0	MUROS, PISOS Y CERRAMIENTOS							
5.1	PISO EN ETERBOARD 10mm	M2	85.05					
5.2	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN ETERBOARD 10mm	M2	34.32					
5.3	RECONSTRUCCION Y AFINADO DE MUROS PERIMETRALES	ML	119.5					
5.4	NIVELACION DE PISO TERMINADO	M2	316.54					
5.5	MURO EXTERIOR EN ETERBOARD 5 MM	M2	217.8					
6.0	PINTURA Y ACABADOS							
6.1	MANTENIMIENTO Y PINTURA SUPERFICIES EXTERIORES	M2	184.98					
6.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA EN SUPERFICIES INTERIORES	M2	750.61					
6.3	PROTECCION Y PINTURA PARA LAMINAS DE ETERBOARD	M2	554.97					
7.0	CARPINTERIA METALICA Y MOBILIARIO							
7.1	ESCRITORIO EJECUTIVO EN L ESPESOR=36mm	ML	21.00					
7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA 2 mts	UN	1.00					
8.0	INSTALACIONES ELECTRICAS							
8.1	ACOMETIDA 220 V EN CABLE DE COBRE No 8 (4 HILOS)	ML	40.00					
8.2	SALIDA ELECTRICA A ILUMINACION EN TUBO CMT 1/2"	UN	31.00					
8.3	Salida interruptor sencillo en tubo cmt 1/2"	UN	8.00					
8.4	Salida toma corriente en tubo cmt 1/2"	UN	21.00					
8.5	Lámpara de sobrepone o en crustar	UN	17.00					
8.6	Luminarias lineales LED de 40 W + 1,2 mts	UN	12.00					
8.7	TABLERO PARA 12 CIRCUITOS	UN	1.00					
8.8	BRAKER DE 15 AMP	UN	8.00					
8.9	LUMINARIAS DE 60X60 DE 40W	UN	19.00					

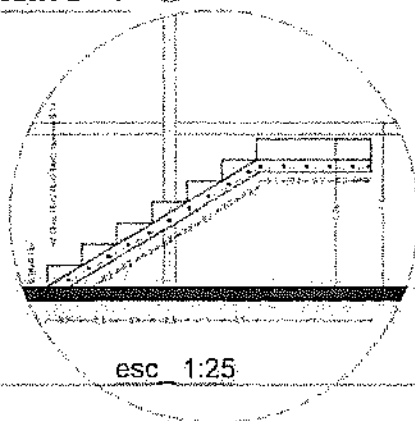
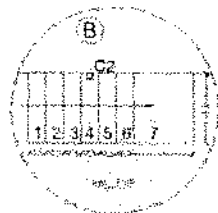
Elaboró:

Jahne E. Ramirez-Medici
Ing. Civil - CORPOAMAZONIA

Aprobó:

William Redrahtia
Supervisor de Administración Financiera
CORPOAMAZONIA

Detalle 1 ^(B)



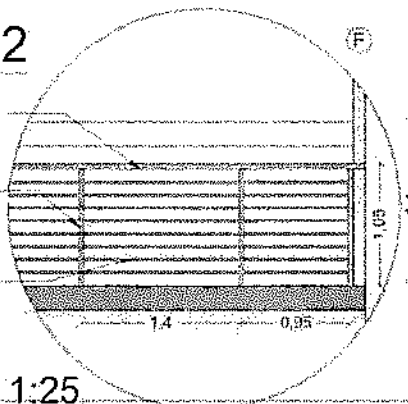
esc 1:25

Detalle 2

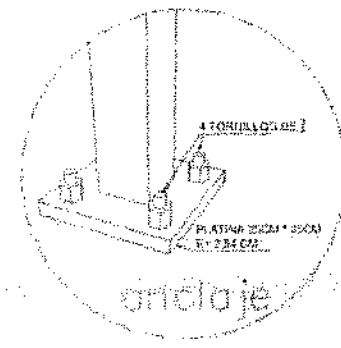
tubo superior acero
inoxidable 2" cal 16

puntos de apoyo
1 1/2" cal 16

tubo acero
inoxidable 1"



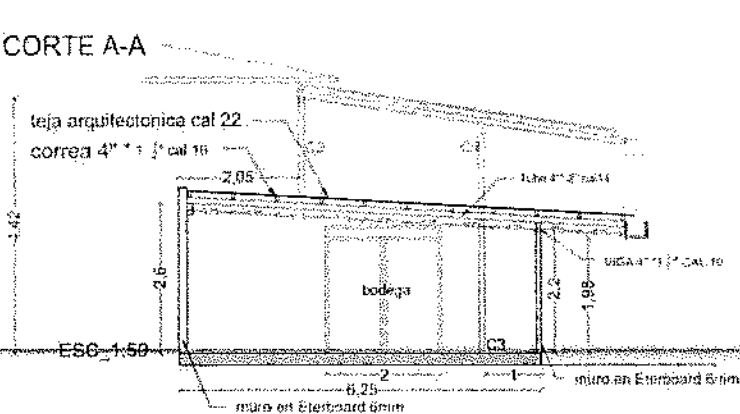
ESC 1:25



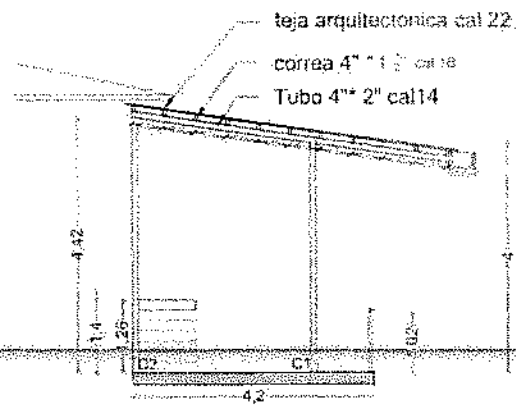
escalera

CORTE B-B

CORTE A-A



ESC 1:50



ESC 1:50



ARTICULO



GOBIERNO REGIONAL



ESCALA

ASESORAMIENTO Y
MANEJO DE
BOSQUES DE LA
DIRECCION REGIONAL DE
AMBIENTE, EN LA TERRAZA
Y EN EL AREA DE
DIRECCION GENERAL DE
CUCUTAMAZONIA, EN EL
MUNICIPIO DEL MOSA
DEPARTAMENTO DEL
PUTUMAYO

1/100

AGOSTO/2026

002

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

SAF-LP-006-2026

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

**MEJORAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE DE LA
SUBDIRECCION DE ADMINISTRACION AMBIENTAL, EN LA TERRAZA No
2, Y EN EL ÁREA DE DIRECCION GENERAL, DE CORPOAMAZONIA, EN EL
MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.**

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Dentro del cumplimiento del objeto el contratista entregara los bienes y servicios con destino a la infraestructura de la Subdirección de Administración Ambiental de Corpoamazonia, cumpliendo las especificaciones y características técnicas, cantidad y calidad de los bienes y servicios solicitados.

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONIA, en ejercicio de sus competencias como autoridad ambiental y entidad pública responsable de la gestión, conservación y protección de los recursos naturales renovables y del medio ambiente dentro de su jurisdicción, requiere contar con instalaciones físicas que respondan a condiciones adecuadas de funcionalidad, seguridad y conservación, de manera que se garantice el desarrollo eficiente de las actividades administrativas, técnicas, operativas y misionales propias de la Entidad.

Para el ejercicio de sus competencias institucionales, CORPOAMAZONIA dispone de diversos espacios destinados al funcionamiento de sus áreas y dependencias, la prestación de atención a los usuarios, la realización de reuniones y el desarrollo de actividades de carácter administrativo, técnico, operativo y de articulación institucional. En este sentido, el mantenimiento y conservación de la infraestructura física adquieren especial importancia, toda vez que permiten preservar condiciones apropiadas para la prestación continua y eficiente de los servicios y para el cumplimiento de las funciones asignadas a la Corporación.

Como resultado de las actividades de inspección, revisión y evaluación efectuadas sobre las condiciones físicas de las instalaciones correspondientes a la sede de CORPOAMAZONIA en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo, se identificaron requerimientos relacionados con la ejecución de obras y actividades orientadas al mantenimiento, adecuación y mejoramiento de distintos espacios de la infraestructura institucional. Estas necesidades se concentran principalmente en el bloque correspondiente a la Subdirección de Administración Ambiental, la Terraza No. 2 y las áreas destinadas a la Dirección General, donde se requiere intervenir determinados elementos y componentes físicos con el propósito de recuperar y mantener condiciones adecuadas de funcionamiento, conservación y uso.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Como resultado de la inspección y revisión de las condiciones físicas de la infraestructura institucional de CORPOAMAZONIA, se identificaron necesidades de mantenimiento y mejoramiento en diferentes áreas de la sede, principalmente en el bloque de la Subdirección de Administración Ambiental, la Terraza No. 2 y el área correspondiente a la Dirección General.

Las condiciones actuales de estas áreas evidencian la necesidad de ejecutar actividades orientadas a la conservación, recuperación y mejoramiento de los elementos físicos existentes, con el propósito de mantener espacios funcionales y adecuados para el desarrollo de las actividades institucionales.

En particular, la Terraza No. 2, por sus características y exposición directa a las condiciones ambientales, se encuentra sometida de manera permanente a factores como la humedad y las precipitaciones, propios de las condiciones climáticas del municipio de Mocoa. Esta situación hace necesario implementar acciones de mantenimiento que permitan conservar sus elementos constructivos, prevenir el avance del deterioro y mantener condiciones apropiadas para su utilización.

Por su parte, el área destinada a la Dirección General requiere intervención para garantizar condiciones físicas, funcionales y de conservación acordes con las actividades administrativas, directivas, de coordinación, atención y reuniones que allí se desarrollan. La adecuada conservación de este espacio resulta necesaria para mantener su funcionalidad y permitir el normal desarrollo de las actividades propias del nivel directivo de la Entidad.

De igual manera, el bloque de la Subdirección de Administración Ambiental presenta necesidades de intervención asociadas a la conservación y mejoramiento de sus condiciones físicas, por lo que se requiere adelantar las actividades correspondientes para recuperar y mantener los espacios en condiciones adecuadas de funcionamiento y uso.

Las condiciones ambientales características de Mocoa y del departamento del Putumayo, especialmente los altos niveles de humedad y la ocurrencia frecuente de precipitaciones, constituyen factores que pueden acelerar el desgaste de determinados componentes de la infraestructura. A ello se suma el uso continuo de los espacios institucionales, circunstancias que hacen necesario efectuar labores periódicas de mantenimiento y conservación.

En consecuencia, las áreas identificadas requieren la ejecución de actividades de mantenimiento, adecuación y mejoramiento, encaminadas a atender oportunamente las condiciones existentes, evitar su deterioro progresivo y conservar la infraestructura física institucional en condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad, uso y permanencia.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para el presente proceso se cuenta con planos correspondientes a las obras a ejecutar, con memorias de cantidades, análisis de precios unitarios, y demás insumos técnicos para el desarrollo planificado del proyecto.

2.1. Localización



Imagen 1. Localización Departamento del Putumayo

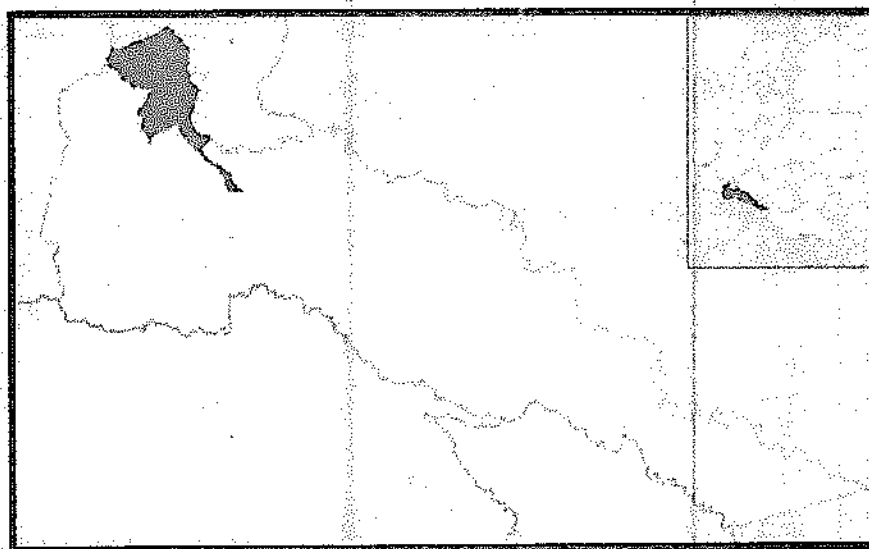


Imagen 2. Localización Municipio de Mocoa

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

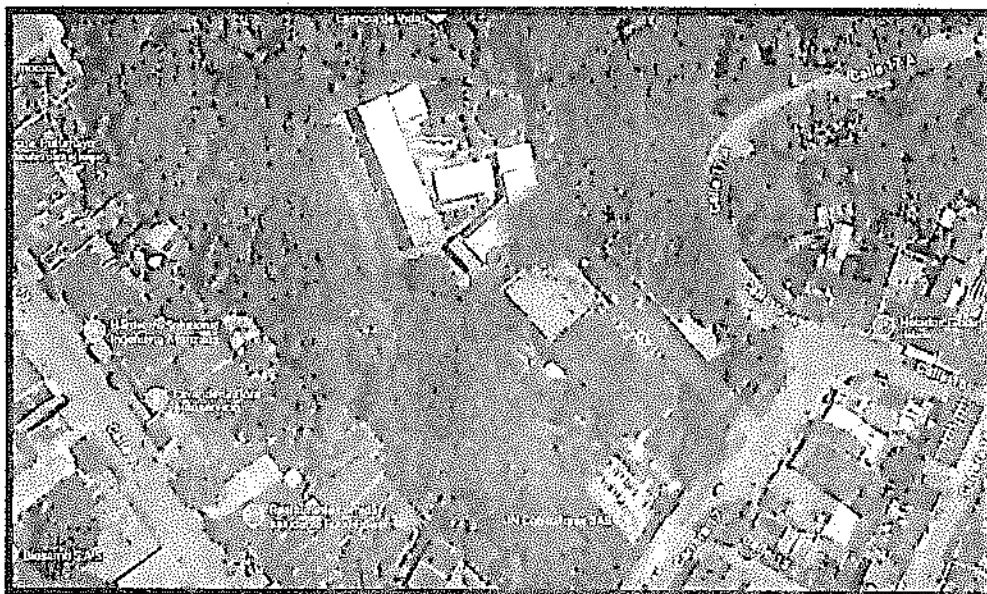


Imagen 3. localización del proyecto, Municipio de Mocoa, sector Urbano
(1°09'20.3"N - 76°39'12.8"W)

La ejecución contractual se realizará en la Sede Central en la terraza No. 2 de la SUBDIRECCION DE ADMINISTRACION AMBIENTAL, ubicada en la Carrera 17 No. 14-85, Barrio la Esmeralda Mocoa (Putumayo).

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
PRELIMINARES Y DEMOLICIONES	
RETIRO DE MANTO ASFALTICO Y LIMPIEZA TERRAZA	M2
DESMONTE Y RETIRO DE CANAL EXISTENTE	GL
DESMONTE Y RETIRO CERCA DE CIELO RASO	M2
RETIRO DE SOBRANTES	GL
ESTRUCTURA METÁLICA	
ESTRUCTURA METALICA	KGR
PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE DE ESTRUCTURA METALICA	ML
ESCALERA METALICA (entre las dos placas)	UN
BARANDA METALICA DE PROTECCION EN PERIMETRO	ML
CUBIERTA Y DESAGÜES	
CUBIERTA EN TEJA PLASTICA e=2,0 mm	M2
CANAL EN LAMINA GALV CAL 18 d=61cm (incluye soportes)	ML

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

BAJANTE EN TUBERIA PVC D=4"	ML
CUBIERTA METALICA ARQUITECTONICA CAL 22	M2
CIELOS RASOS	
CIELO RAZO EN PVC	M2
CIELO RAZO EN PANEL YESO (incluye pintura)	M2
MUROS, PISOS Y CERRAMIENTOS	
PISO EN ETERBOARD 10mm	M2
CERRAMIENTO PERIMETRAL EN ETERBOARD 10mm	M2
RECONSTRUCCION Y AFINADO DE MUROS PERIMETRALES	ML
NIVELACION DE PISO+ TERMINADO	M2
PINTURA Y ACABADOS	
MANTENIMIENTO Y PINTURA SUPERFICIES EXTERIORES	M2
MANTENIMIENTO Y PINTURA EN SUPERFICIES INTERIORES	M2
PROTECCION Y PINTURA PARA LAMINAS DE ETERBOARD	M2
CARPINTERÍA METÁLICA Y MOBILIARIO	
ESCRITORIO EJECUTIVO EN L ESPESOR=36mm	ML
SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA 2 m	UN
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
ACOMETIDA 220 V EN CABLE DE COBRE No 8 (4 HILOS)	ML
SALIDA ELECTRICA A ILUMINACION EN TUBO EMT 1/2"	UN
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBO EMT 1/2"	UN
SALIDA TOMA CORRIENTE EN TUBO PVC 1/2"	UN
LÁMPARAS DE SOBREPONER O INCRUSTAR	UN
LUMINARIAS LINEALES LED de 40 W l+1,2 m	UN
TABLERO PARA 12 CIRCUITOS	UN
BRAKER DE 15 AMP	UN
LUMINARIAS DE 60X60 DE 40W	UN

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto se realizará desde la fase de ejecución donde se adelantará: Acta de inicio, revisión de estudios y diseños, programación de obra, plan de inversión, organización del personal, equipos y materiales.

Construcción, ejecución de las actividades y cantidades de obra previstas en el contrato.

Interventoría y supervisión: Seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico, ambiental y SST.

Seguimiento y control: Control de avance físico y financiero, calidad, costos, plazo, riesgos y modificaciones contractuales.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Cierre: Terminación Finalización de las actividades, verificación de cumplimiento y recibo de las obras.

Puesta en funcionamiento Entrega y entrada en operación de la infraestructura.

Liquidación: Balance financiero, técnico y contractual y liquidación del contrato.

a. Ítems de pago:

DESCRIPCIÓN
PRELIMINARES Y DEMOLICIONES
RETIRO DE MANTO ASFALTICO Y LIMPIEZA TERRAZA
DESMONTE Y RETIRO DE CANAL EXISTENTE
DESMONTE Y RETIRO CERCA DE CIELO RASO
RETIRO DE SOBRANTES
ESTRUCTURA METÁLICA
ESTRUCTURA METALICA
PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE DE ESTRUCTURA METALICA
ESCALERA METALICA (entre las dos placas)
BARANDA METALICA DE PROTECCION EN PERIMETRO
CUBIERTA Y DESAGÜES
CUBIERTA EN TEJA PLASTICA e=2,0 mm
CANAL EN LAMINA GALV CAL 18 d=61cm (incluye soportes)
BAJANTE EN TUBERIA PVC D=4"
CUBIERTA METALICA ARQUITECTONICA CAL 22
CIELOS RASOS
CIELO RAZO EN PVC
CIELO RAZO EN PANEL YESO (incluye pintura)
MUROS, PISOS Y CERRAMIENTOS
PISO EN ETERBOARD 10mm
CERRAMIENTO PERIMETRAL EN ETERBOARD 10mm
RECONSTRUCCION Y AFINADO DE MUROS PERIMETRALES
NIVELACION DE PISO+ TERMINADO
PINTURA Y ACABADOS
MANTENIMIENTO Y PINTURA SUPERFICIES EXTERIORES
MANTENIMIENTO Y PINTURA EN SUPERFICIES INTERIORES
PROTECCION Y PINTURA PARA LAMINAS DE ETERBOARD
CARPINTERÍA METÁLICA Y MOBILIARIO
ESCRITORIO EJECUTIVO EN L ESPESOR=36mm

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA 2 m
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ACOMETIDA 220 V EN CABLE DE COBRE No 8 (4 HILOS)
SALIDA ELECTRICA A ILUMINACION EN TUBO EMT 1/2"
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBO EMT 1/2"
SALIDA TOMA CORRIENTE EN TUBO PVC 1/2"
LÁMPARAS DE SOBREPONER O INCRUSTAR
LUMINARIAS LINEALES LED de 40 W l+1,2 m
TABLERO PARA 12 CIRCUITOS
BRAKER DE 15 AMP
LUMINARIAS DE 60X60 DE 40W

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

Se estima que la actividad objeto de la necesidad de la contratación se desarrollará en CINCO (05) MESES. El plazo se contará a partir de la legalización del mismo y suscripción del acta de inicio por el contratista y el interventor del contrato, y CUATRO (04) meses más, para efectos de liquidación.

Parágrafo 1: La posibilidad de prórroga deberá evaluarse por la Entidad dependiendo de las condiciones y naturaleza de los recursos asignados para el presente proceso.

Parágrafo 2: El período de CUATRO (04) meses para efectos de la liquidación, solamente incluye trámites legales y administrativos para surtir dicha etapa y no será dedicado para complementar o desarrollar las actividades en cumplimiento del objeto contractual.

Parágrafo 3: Siempre que cualquiera de los plazos en días calendario indicado tenga vencimiento en día inhábil, se entenderá que dicho plazo vence el día hábil inmediatamente siguiente. Para los efectos del contrato, cuando se indiquen plazos de días hábiles no se computarán como tales los días sábados, domingos y días festivos considerados de esta forma por la ley colombiana (artículo 62 de la Ley 4 de 1913)

5. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pactará por el sistema de precios unitarios, pactándose el precio por unidades o cantidades de obra, y su valor total es la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por el

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

precio de cada una de ellas, dentro de los límites que en el contrato se estipulen. El contratista será el único responsable por la vinculación de personal, la celebración de subcontratos, la adquisición de materiales, y los demás actos que adelante para la ejecución del contrato, todo lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que la entidad adquiere responsabilidad alguna por dichos actos.

La Entidad pagará el valor del contrato de la siguiente manera:

- a. Hasta el 90%, se pagará mediante actas parciales de avance de obra, teniendo en cuenta el valor que resulte de acuerdo a las obras efectivamente ejecutadas, la primera acta parcial se cancelará una vez se alcance un avance físico igual o superior al 30%.

Para lo cual el contratista deberá allegar, Fotocopia del Registro Único Tributario RUT actualizado, en el que indique a qué régimen pertenece, documento indispensable para la realización de cada uno de los pagos; certificado bancario con el número de cuenta para efectuar los pagos por transferencia; informe detallado que contenga la ejecución de las actividades programadas, con su respectivo registro fotográfico y soportes; un informe financiero de la ejecución de los recursos entregados para la ejecución de cada una de las actividades con sus respectivos soportes; acta de cumplimiento y acta de liquidación parcial suscrita entre el contratista, interventoría y el supervisor del contrato; y acreditación del contratista que se encuentra al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, si lo hubiere, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007.

- b. Pago final: El pago final, equivalente al diez por ciento (10%) o valor restante del contrato como pago final, teniendo en cuenta el valor que resulte de acuerdo a las obras efectivamente ejecutadas y a los requerimientos de la lista de chequeo para su posterior cancelación, previa acta de recibo a satisfacción de la obra por parte de la interventoría, previo cumplimiento de los procedimientos legales, la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social, ARL y liquidación del contrato

Del derecho de turno, Según lo señalado en el Art. 19 de la Ley 1150 de 2007, la Entidad respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte de la Entidad. Los pagos que la Entidad se compromete a efectuar, quedan sujetos al P.A.C que se haga en su presupuesto, de acuerdo con las normas legales vigentes, comprometiéndose a sí mismo a incluir las partidas necesarias en éste.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Los informes parciales de avance en el cumplimiento de las actividades cuyo pago se reclama, no será documento necesario para tramitar el pago, pero sí es una obligación del contratista y además es el insumo para que interventoría y el funcionario supervisor expida la respectiva constancia de cumplimiento en el avance en la ejecución de las actividades del contrato.

El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley, para cuyos efectos CORPOAMAZONIA hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.

Cuando el contratista sea un auto retenedor, deberá informar en la factura esta condición a fin de no efectuar la retención.

El IVA y retención en la fuente a los pagos o abonos en cuenta, se harán de acuerdo con las disposiciones legales que regulan la materia.

CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El desarrollo del proyecto de infraestructura social deberá ejecutarse atendiendo las condiciones particulares del sitio de intervención, las características, alcance, uso y funcionalidad de la infraestructura proyectada, así como las especificaciones técnicas definidas para cada una de las actividades de obra.

En tal sentido, las etapas de diseño, construcción, supervisión y puesta en funcionamiento deberán observar la normativa colombiana vigente que resulte aplicable, incluyendo las disposiciones en materia de construcción sismo resistente, accesibilidad, instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias, seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, manejo de residuos, protección contra incendios y demás reglamentos técnicos y Normas Técnicas Colombianas aplicables de acuerdo con la naturaleza de la infraestructura.

De igual manera, la ejecución deberá sujetarse a las determinaciones establecidas en los instrumentos de ordenamiento territorial correspondientes y, cuando aplique, a las obligaciones correspondientes permisos de construcción, la Entidad cuenta con un certificado expedido por la oficina de Urbanismo fechada a 14 de agosto de 2026, con No. SPM-202608-1055-URBANISMO-CM-005 con radicado No 7661 del 15 de julio de 2026, autorizaciones, planes de manejo ambiental, o intervención de espacios y demás actos administrativos requeridos por las autoridades competentes. En caso de que el proyecto se encuentre sujeto a procesos de consulta previa, participación comunitaria, audiencias públicas u otros mecanismos de concertación, deberán atenderse integralmente los compromisos, medidas y obligaciones que de estos se deriven, garantizando que la ejecución de las obras se realice bajo criterios de calidad, seguridad, sostenibilidad ambiental, funcionalidad y cumplimiento de la legislación vigente.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5.1. Especificaciones técnicas

El presente documento contiene las especificaciones técnicas aplicables a los ítems de obra relacionados en el presupuesto suministrado. Su finalidad es definir el alcance mínimo de ejecución, criterios de calidad, medida y forma de pago para cada actividad, de manera que los trabajos se desarrollen bajo condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, estabilidad y acabado.

Las especificaciones se complementan con los planos, cantidades de obra, análisis de precios unitarios, normas técnicas aplicables, recomendaciones de fabricantes, instrucciones de la supervisión/interventoría y demás documentos contractuales. En caso de diferencias, prevalecerá lo indicado por la supervisión/interventoría y la normativa vigente.

5.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

5.1.1.1 RETIRO DE MANTO ASFALTICO Y LIMPIEZA TERRAZA

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 334,4.

Descripción y alcance: Consiste en el retiro del manto asfáltico existente en la terraza y la limpieza general de la superficie, dejando el área libre de material suelto, residuos, polvo, elementos desprendidos o partes deterioradas que impidan la correcta ejecución de las obras posteriores.

Procedimiento de ejecución: Se delimitará el área a intervenir, se retirará el material impermeabilizante existente mediante herramientas manuales o mecánicas, evitando afectar la estructura base. Posteriormente se realizará barrido, limpieza y acopio temporal de residuos para su retiro.

Control de calidad y recibo: Se verificará la calidad de los materiales, alineamientos, dimensiones, acabados, estabilidad, limpieza final y cumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo. No se reconocerán trabajos defectuosos, incompletos o ejecutados sin autorización.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.2. DESMONTE Y RETIRO DE CANAL EXISTENTE

Unidad de medida: GL. Cantidad de referencia: 1,00.

Descripción y alcance: Comprende el desmonte, retiro y disposición del canal existente, incluyendo accesorios, soportes deteriorados, fijaciones y elementos asociados que deban ser retirados para permitir la instalación del nuevo sistema de drenaje.

Procedimiento de ejecución: Se desmontará cuidadosamente el canal, se retirarán anclajes y soportes, y se protegerán las áreas adyacentes para evitar daños. Los materiales aprovechables o residuos serán manejados según instrucción de la supervisión/interventoría.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Control de calidad y recibo: Se verificará la calidad de los materiales, alineamientos, dimensiones, acabados, estabilidad, limpieza final y cumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo. No se reconocerán trabajos defectuosos, incompletos o ejecutados sin autorización.

Medida: La medida se realizará por GL, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.3. DESMONTE Y RETIRO CERCA DE CIELO RASO

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 30,00.

Descripción y alcance: Incluye el desmonte y retiro de secciones existentes de cielo raso o elementos cercanos al mismo, en las áreas definidas para reposición, adecuación o intervención constructiva.

Procedimiento de ejecución: Se realizará el desmontaje por módulos o tramos, retirando fijaciones y perfilera en mal estado, sin comprometer redes, muros o elementos estructurales existentes. El área deberá quedar limpia y lista para la nueva instalación.

Control de calidad y recibo: Se verificará la calidad de los materiales, alineamientos, dimensiones, acabados, estabilidad, limpieza final y cumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo. No se reconocerán trabajos defectuosos, incompletos o ejecutados sin autorización.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.4. RETIRO DE SOBRANTES

Unidad de medida: GL. Cantidad de referencia: 1,00.

Descripción y alcance: Comprende el cargue, retiro, transporte y disposición final de sobrantes, escombros y residuos generados durante las actividades de obra.

Procedimiento de ejecución: Los residuos se clasificarán, acopiarán temporalmente en sitio autorizado y se retirarán hacia sitio de disposición permitido, manteniendo las áreas de trabajo limpias y seguras.

Control de calidad y recibo: Se verificará la calidad de los materiales, alineamientos, dimensiones, acabados, estabilidad, limpieza final y cumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo. No se reconocerán trabajos defectuosos, incompletos o ejecutados sin autorización.

Medida: La medida se realizará por GL, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.5. CIELO RAZO EN PVC

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 74,00.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de cielo raso en PVC, con perfilera, elementos de suspensión, remates, accesorios y cortes necesarios para su correcta terminación.

Procedimiento de ejecución: Se verificará el nivel de instalación, se fijará la estructura de soporte, se instalarán láminas o tablillas de PVC alineadas, niveladas y ajustadas a los bordes. Se harán perforaciones o ajustes necesarios para luminarias y redes existentes.

Control de calidad y recibo: Se revisará nivelación, fijación, modulación, apariencia uniforme, ausencia de fisuras, manchas, deformaciones o piezas sueltas.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.6. ESTRUCTURA METALICA

Unidad de medida: KGR. Cantidad de referencia: 4503,5.

Descripción y alcance: Incluye fabricación, suministro, transporte, izaje e instalación de estructura metálica, con perfiles, patinas, pernos, soldaduras, anclajes y demás elementos necesarios para conformar la estructura proyectada.

Procedimiento de ejecución: Los elementos metálicos serán cortados, ensamblados y soldados conforme a planos y dimensiones aprobadas. La instalación deberá garantizar plomos, niveles, alineamientos, rigidez, estabilidad y adecuada conexión entre elementos.

Control de calidad y recibo: Se verificará calidad de soldaduras, secciones, espesores, alineamiento, apriete de pernos, limpieza de uniones y estabilidad general antes de aplicar recubrimientos o cargar la estructura.

Medida: La medida se realizará por KGR, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.7. INTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE DE ESTRUCTURA METALICA

Unidad de medida: ML. Cantidad de referencia: 1316,00.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Descripción y alcance: Comprende la preparación de superficie y aplicación de pintura anticorrosiva y esmalte sobre estructura metálica, para protección frente a corrosión y mejora del acabado final.

Procedimiento de ejecución: La superficie será limpiada, lijada y desoxidada. Se aplicará imprimante anticorrosivo y posteriormente esmalte, respetando tiempos de secado, número de manos y recomendaciones del fabricante.

Control de calidad y recibo: Se controlará adherencia, cubrimiento, continuidad de película, acabado uniforme y ausencia de chorreaduras, zonas descubiertas, ampollas o contaminación superficial.

Medida: La medida se realizará por ML, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.8. CUBIERTA EN TEJA PLASTICA e=2,0 mm

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 466,13.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de cubierta en teja plástica de espesor 2,0 mm, incluyendo traslapes, fijaciones, sellos, cortes, remates y accesorios necesarios para garantizar protección frente a lluvia.

Procedimiento de ejecución: Las tejas se instalarán sobre estructura de soporte alineada, respetando pendientes, traslapes longitudinales y transversales. Las fijaciones deberán incluir arandelas o sellos apropiados para evitar filtraciones.

Control de calidad y recibo: Se verificará alineamiento, pendiente, fijación, ausencia de perforaciones indebidas, continuidad de traslapes y estanqueidad general.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.9. CANAL EN LAMINA GALV CAL 18 d=61cm (incluye soportes)

Unidad de medida: ML. Cantidad de referencia: 83,5.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 18, diámetro o desarrollo de 61 cm, incluyendo soportes, uniones, sellos, pendientes, remates y conexión con bajantes.

Procedimiento de ejecución: Se instalarán soportes firmes y nivelados, garantizando pendiente hacia los puntos de descarga. Las uniones serán traslapadas, selladas y aseguradas para evitar fugas o deformaciones.

Control de calidad y recibo: Se verificará pendiente, alineación, fijación de soportes, continuidad hidráulica, correcta conexión a bajantes y ausencia de filtraciones.

Medida: La medida se realizará por ML, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.10 BAJANTE EN TUBERIA PVC D=4"

Unidad de medida: ML. **Cantidad de referencia:** 98,50.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de bajantes en tubería PVC diámetro 4 pulgadas, con accesorios, abrazaderas, codos, uniones, anclajes y conexión al sistema de recolección o descarga.

Procedimiento de ejecución: La tubería se instalará vertical o según trazado aprobado, firmemente sujeta a muros o estructura. Las uniones deberán quedar ajustadas y selladas, evitando fugas y obstrucciones.

Control de calidad y recibo: Se verificará verticalidad, fijación, continuidad, estabilidad y libre descarga del sistema.

Medida: La medida se realizará por ML, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.11. ESCALERA METALICA (entre las dos placas)

Unidad de medida: UN. **Cantidad de referencia:** 1,00.

Descripción y alcance: Comprende el suministro, fabricación e instalación de escalera metálica entre placas, incluyendo estructura, peldaños, soportes, anclajes, soldaduras, protección anticorrosiva y acabado final.

Procedimiento de ejecución: La escalera se fabricará conforme a dimensiones aprobadas, garantizando estabilidad, comodidad de uso, fijación segura y conexión adecuada a las placas. Las soldaduras y anclajes deberán quedar firmes y protegidos.

Control de calidad y recibo: Se revisará estabilidad, nivelación, resistencia, acabado, seguridad de peldaños y ausencia de bordes cortantes.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.12 PISO EN ETERBOARD 10mm

Unidad de medida: M2. **Cantidad de referencia:** 85,05.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de piso en lámina tipo Eterboard de 10 mm, con estructura o soporte requerido, fijaciones, cortes, juntas y tratamiento de bordes.

Procedimiento de ejecución: Las placas se instalarán sobre soporte nivelado y firme, dejando juntas adecuadas y fijaciones distribuidas uniformemente. Se evitará instalar piezas fracturadas, húmedas o deformadas.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Control de calidad y recibo: Se verificará nivelación, rigidez, fijación, continuidad superficial y ausencia de fisuras, vibraciones excesivas o piezas sueltas.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.13. CERRAMIENTO PERIMETRAL EN ETERBOARD 10mm

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 34,32.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de cerramiento perimetral en Eterboard de 10 mm, incluyendo estructura de soporte, tornillería, cortes, juntas, sellos, esquineros y remates.

Procedimiento de ejecución: Las placas se fijarán a la estructura de soporte respetando alineamientos, plomos y juntas. Los bordes y encuentros se rematarán de manera uniforme y estable.

Control de calidad y recibo: Se verificará plomo, estabilidad, fijación, continuidad, tratamiento de juntas y acabado superficial.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.14. BARANDA METALICA DE PROTECCION EN PERIMETRO

Unidad de medida: ML. Cantidad de referencia: 26,3.

Descripción y alcance: Comprende el suministro, fabricación e instalación de baranda metálica de protección en perímetro, incluyendo parales, pasamanos, travesaños, anclajes, soldaduras, pintura y remates de seguridad.

Procedimiento de ejecución: La baranda se instalará en los tramos definidos, garantizando altura, rigidez y anclaje suficiente. Las uniones deberán quedar soldadas o pernadas de forma segura y con acabado uniforme.

Control de calidad y recibo: Se verificará estabilidad, alineación, altura, continuidad, ausencia de bordes cortantes y adecuada protección anticorrosiva.

Medida: La medida se realizará por ML, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.15. MANTENIMIENTO Y PINTURA SUPERFICIES EXTERIORES

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 164.98.

Descripción y alcance: Incluye limpieza, resane, preparación y pintura de superficies exteriores, con materiales adecuados para exposición ambiental.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Procedimiento de ejecución: Se limpiarán las superficies, se retirará pintura suelta, se resanarán imperfecciones y se aplicará sellador o base cuando sea necesario. La pintura se aplicará en las manos requeridas hasta lograr cubrimiento uniforme.

Control de calidad y recibo: Se verificará adherencia, cubrimiento, uniformidad de color, acabado y ausencia de manchas, descascamientos o zonas sin pintar.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.16. MANTENIMIENTO Y PINTURA EN SUPERFICIES INTERIORES

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 250.01.

Descripción y alcance: Incluye limpieza, resane, lijado y pintura de superficies interiores, garantizando acabado uniforme y presentación adecuada.

Procedimiento de ejecución: Las superficies se prepararán retirando polvo, grasa, pintura suelta e irregularidades. Se aplicará pintura interior en las manos necesarias, respetando tiempos de secado.

Control de calidad y recibo: Se revisará acabado uniforme, cubrimiento, textura, limpieza de bordes y ausencia de manchas o desprendimientos.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.17. PROTECCION Y PINTURA PARA LAMINAS DE ETERBOARD

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 338.25.

Descripción y alcance: Comprende el tratamiento de protección y pintura de láminas de Eterboard, incluyendo limpieza, sellado, tratamiento de juntas y acabado final.

Procedimiento de ejecución: Las placas se limpiarán y sellarán antes de pintar. Se aplicarán productos compatibles con fibrocemento, garantizando protección contra humedad y acabado homogéneo.

Control de calidad y recibo: Se verificará sellado, adherencia, cubrimiento, continuidad en juntas y ausencia de fisuras o desprendimientos.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.18. RECONSTRUCCION Y AFINADO DE MUROS PERIMETRALES

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Unidad de medida: ML. Cantidad de referencia: 119,5.

Descripción y alcance: Comprende la reconstrucción y afinado de muros perimetrales, incluyendo resane, pañete o mortero de regularización, alineamiento, reparación de bordes y acabado listo para pintura o protección.

Procedimiento de ejecución: Se retirarán partes sueltas o deterioradas, se humedecerá la superficie cuando aplique y se aplicará mortero de reparación o afinado, garantizando continuidad y estabilidad.

Control de calidad y recibo: Se verificará adherencia, alineación, plomo, acabado, continuidad y ausencia de fisuras visibles.

Medida: La medida se realizará por ML, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.19. NIVELACION DE PISO + TERMINADO

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 110.08

Descripción y alcance: Comprende la nivelación de piso y acabado terminado, incluyendo preparación de base, mortero o material de nivelación, afinado y limpieza final.

Procedimiento de ejecución: Se revisarán cotas y pendientes, se limpiará la base, se aplicará el material de nivelación y se dará acabado uniforme, evitando empozamientos, desniveles o desprendimientos.

Control de calidad y recibo: Se verificará nivel, pendiente, adherencia, acabado, resistencia superficial y limpieza final.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.20. ESCRITORIO EJECUTIVO EN L ESPESOR=36mm

Unidad de medida: ML. Cantidad de referencia: 21.

Descripción y alcance: Comprende el suministro, fabricación e instalación de escritorio ejecutivo en L, espesor 36 mm, incluyendo tableros, cantos, soportes, herrajes, uniones, nivelación y acabado final.

Procedimiento de ejecución: El mueble se fabricará con dimensiones aprobadas, superficies uniformes y cantos protegidos. Se instalará nivelado, estable y con uniones firmes.

Control de calidad y recibo: Se verificará estabilidad, dimensiones, acabado, alineación, calidad de cantos, ausencia de rayones y funcionamiento de herrajes si aplica.

Medida: La medida se realizará por ML, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5.1.1.21. CIELO RAZO EN PANEL YESO (incluye pintura)

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 16.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de cielo raso en panel yeso, incluyendo perfilera, placas, tornillería, tratamiento de juntas, masilla, lijado y pintura final.

Procedimiento de ejecución: Se instalará estructura de soporte nivelada, placas de panel yeso fijadas adecuadamente, tratamiento de juntas y acabado con pintura uniforme. Se coordinarán pasos para luminarias y redes.

Control de calidad y recibo: Se verificará nivelación, fijación, tratamiento de juntas, ausencia de fisuras, acabado liso y pintura uniforme.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.22. ACOMETIDA A 220 V EN CABLE DE COBRE NO 8 (4 HILOS)

Unidad de medida: ML. Cantidad de referencia: 40.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de acometida eléctrica a 220 V en cable de cobre No. 8, cuatro hilos, incluyendo canalización, accesorios, conexiones, identificación y pruebas básicas de funcionamiento.

Procedimiento de ejecución: La instalación deberá ejecutarse por personal competente, respetando calibre, aislamiento, continuidad, polaridad, puesta a tierra y protección mecánica de conductores.

Control de calidad y recibo: Se verificará continuidad, aislamiento, conexiones, identificación de conductores, protección y funcionamiento conforme al RETIE y normas aplicables.

Medida: La medida se realizará por ML, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.23. SALIDA ELÉCTRICA A ILUMINACION EN TUBO EMT 1/2"

Unidad de medida: UN. Cantidad de referencia: 31.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de salida eléctrica para iluminación en tubería EMT de 1/2 pulgada, incluyendo cajas, conductores, accesorios, conectores y pruebas.

Procedimiento de ejecución: Se instalará tubería EMT alineada y firmemente soportada, con cajas ubicadas según diseño. El cableado se realizará sin empalmes no autorizados y con conexiones seguras.

Control de calidad y recibo: Se verificará continuidad, aislamiento, fijación de tubería, ubicación de puntos, conexiones y correcto funcionamiento.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.24. SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBO EMT 1/2"

Unidad de medida: UN. Cantidad de referencia: 8.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería EMT de 1/2 pulgada, incluyendo caja, conductores, interruptor, accesorios y pruebas.

Procedimiento de ejecución: La salida se ubicará conforme al diseño y se conectará al circuito correspondiente, garantizando fijación, seguridad eléctrica y operación adecuada del interruptor.

Control de calidad y recibo: Se verificará funcionamiento, polaridad, fijación de caja, placa, continuidad y cumplimiento de condiciones de seguridad.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.25. SALIDA TOMA CORRIENTE EN TUBO PVC 1/2"

Unidad de medida: UN. Cantidad de referencia: 21.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de salida de tomacorriente en tubería PVC de 1/2 pulgada, incluyendo caja, conductores, toma, accesorios y pruebas de funcionamiento.

Procedimiento de ejecución: La tubería se instalará protegida y alineada, con cajas ubicadas según diseño. Los tomacorrientes deberán quedar firmes, nivelados y correctamente conectados.

Control de calidad y recibo: Se verificará continuidad, polaridad, fijación, nivelación, operación y condiciones de seguridad eléctrica.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.26. LAMPARAS DE SOBREPONER O ENCRUSTAR

Unidad de medida: UN. Cantidad de referencia: 17.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de lámparas de sobreponer o incrustar, incluyendo fijaciones, conexiones, accesorios y pruebas de encendido.

Procedimiento de ejecución: Las lámparas se instalarán en los puntos definidos, firmemente sujetas y conectadas al circuito correspondiente, cuidando alineación y presentación final.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Control de calidad y recibo: Se verificará encendido, fijación, alineación, limpieza y ausencia de conexiones expuestas.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.26. LUMINARIAS LINEALES LED DE 40 W L+1,2 MTS

Unidad de medida: UN. Cantidad de referencia: 12.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de luminarias lineales LED de 40 W y longitud aproximada de 1,20 m, con accesorios de fijación y conexión.

Procedimiento de ejecución: Las luminarias se instalarán según distribución aprobada, niveladas y conectadas de forma segura. Se realizarán pruebas de operación.

Control de calidad y recibo: Se verificará encendido, fijación, alineación, potencia instalada y acabado.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.26. MURO EXTERIOR EN ETERBOARD 6 MM

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 217,80.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de muro exterior en Eterboard de 6 mm, incluyendo estructura de soporte, placas, fijaciones, juntas, sellos, esquineros y remates.

Procedimiento de ejecución: Las placas se instalarán sobre estructura alineada y aplomada, con fijaciones uniformes, tratamiento de juntas y protección contra humedad en bordes y encuentros.

Control de calidad y recibo: Se verificará plomo, alineación, fijación, tratamiento de juntas, continuidad, estabilidad y acabado exterior.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.27. TABLERO PARA 12 CIRCUITOS

Unidad de medida: UN. Cantidad de referencia: 1.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de tablero eléctrico para 12 circuitos, con gabinete, barras, protecciones, identificación de circuitos, conexión y pruebas.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Procedimiento de ejecución: El tablero se instalará en sitio aprobado, nivelado y accesible. Las conexiones deberán quedar ordenadas, identificadas y protegidas.

Control de calidad y recibo: Se verificará capacidad, conexiones, rotulación, protecciones, continuidad, puesta a tierra y cumplimiento del RETIE.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.28. BRAKER DE 15 AMP

Unidad de medida: UN. Cantidad de referencia: 8.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de interruptores automáticos tipo breaker de 15 amperios, compatibles con el tablero y los circuitos definidos.

Procedimiento de ejecución: Los breakers se instalarán firmemente en el tablero, conectados al circuito correspondiente e identificados de manera clara.

Control de calidad y recibo: Se verificará capacidad nominal, fijación, conexión, rotulación y operación segura.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.29. LUMINARIAS DE 60X60 DE 40W

Unidad de medida: UN. Cantidad de referencia: 19.

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de luminarias LED de 60 x 60 cm, 40 W, incluyendo accesorios de suspensión o empotramiento, conexión y prueba de funcionamiento.

Procedimiento de ejecución: Las luminarias se instalarán alineadas con el cielo raso o estructura de soporte, conectadas al circuito correspondiente y probadas individualmente.

Control de calidad y recibo: Se verificará encendido, nivelación, fijación, acabado, distribución y ausencia de parpadeos o conexiones expuestas.

Medida: La medida se realizará por UN, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.1.20. CUBIERTA METALICA ARQUITECTONICA CAL 22

Unidad de medida: M2. Cantidad de referencia: 136,30.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Descripción y alcance: Comprende el suministro e instalación de cubierta metálica arquitectónica calibre 22, incluyendo fijaciones, traslapes, remates, sellos, cortes y accesorios necesarios.

Procedimiento de ejecución: Las láminas se instalarán sobre estructura nivelada, respetando pendientes, traslapes y fijaciones recomendadas. Los bordes y remates deberán quedar sellados y firmes.

Control de calidad y recibo: Se verificará alineación, pendiente, fijación, ausencia de filtraciones, estabilidad, acabado y continuidad de remates.

Medida: La medida se realizará por M2, según la unidad contractual indicada, recibida a satisfacción por la supervisión/interventoría.

Forma de pago: El pago incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución, pruebas, limpieza, retiro de residuos y entrega final del ítem.

5.1.2. Pruebas y ensayos

Las pruebas, ensayos y control de calidad se establecen en la especificación técnica de cada ítem.

5.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

En aras de cumplimiento a las normas vigentes, la Entidad entregará documentos que corresponden a la planeación del proceso entre ellos están: estudios y diseños previos, planos constructivos (arquitectónicos y técnicos), esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra.

5.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El contratista deberá verificar medidas, niveles, condiciones existentes e interferencias antes de iniciar cada actividad.

Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, compatibles con el uso previsto y contar con aprobación previa cuando la supervisión/interventoría lo solicite.

La ejecución deberá cumplir las normas técnicas colombianas aplicables, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, NTC 4595 cuando corresponda, el RETIE para instalaciones eléctricas y las normas de seguridad y salud en el trabajo vigentes, norma RAS 2000 conforme a la reglamentación vigente del sector de agua potable y saneamiento básico Resolución 0330 de 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, junto con sus modificaciones y disposiciones vigentes, otras que resulte aplicable al proyecto y sus actualizaciones.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Normas técnicas colombianas aplicables al diseño arquitectónico, acabados, materiales y sistemas constructivos.

Decreto 1077 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con licencias urbanísticas y normas de construcción.

Ley 1618 de 2013 y reglamentación relacionada con accesibilidad para personas con discapacidad.

NTC 6047, sobre accesibilidad al medio físico, cuando resulte aplicable.

RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, en su versión vigente.

NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano, en las partes que correspondan.

RETILAP – Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público, cuando sea aplicable.

Decreto 1072 de 2015, especialmente el capítulo correspondiente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Este régimen aplica a empleadores y contratantes y contempla, entre otros aspectos, la gestión de peligros y riesgos y la prevención de emergencias.

Resolución 0312 de 2019, por la cual se establecen los Estándares Mínimos del SG-SST.

Resolución 4272 de 2021, sobre trabajo en alturas, cuando las actividades del proyecto lo requieran.

Normativa vigente sobre elementos de protección personal, señalización, excavaciones, trabajo en alturas, espacios confinados, manejo de maquinaria y demás riesgos propios de la obra.

Ley 99 de 1993 – Sistema Nacional Ambiental.

Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Normativa sobre manejo de residuos de construcción y demolición (RCD).

Normativa sobre aprovechamiento, transporte y disposición de materiales y residuos.

Normas ambientales relacionadas con vertimientos, emisiones, aprovechamiento forestal, ocupación de cauces, etc., cuando el proyecto las requiera.

Normas de ICONTEC aplicables a materiales, equipos y sistemas eléctricos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Los residuos y sobrantes deberán retirarse oportunamente, manteniendo las áreas limpias, señalizadas y seguras.

La interventoría podrá rechazar materiales o trabajos que no cumplan condiciones de calidad, estabilidad, seguridad o acabado.

5.4. Método Constructivo

1. Alcance y Contexto.

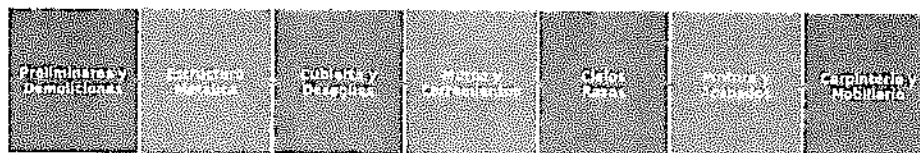
Este documento presenta el proceso constructivo de la obra de adecuación de la Terraza No. 2 y el área de Dirección General de CORPOAMAZONIA en Mocoa, organizado según la ruta crítica derivada del presupuesto oficial de obra, e incluye las especificaciones técnicas de cada ítem ajustadas a las condiciones ambientales del municipio: clima de piedemonte amazónico con precipitación anual cercana a 4.000 mm, humedad relativa alta de forma casi permanente, y zona de amenaza sísmica alta según la NSR-10.

Valor total del proyecto: \$511.691.541. Costo directo de obra: \$390.753.372, distribuido en 8 capítulos.

2. Ruta Crítica del Proceso Constructivo

La secuencia obligatoria es: Preliminares y Demoliciones → Estructura Metálica → Cubierta y Desagües → Muros y Cerramientos → Cielos Rasos → Pintura y Acabados → Carpintería Metálica y Mobiliario. Las instalaciones eléctricas corren en paralelo, embebidas durante el cerramiento, sin extender la duración total si se coordinan adecuadamente con el frente de muros.

RUTA CRÍTICA — MEJORAMIENTO TERRAZA No.2, CORPOAMAZONIA MOCOA



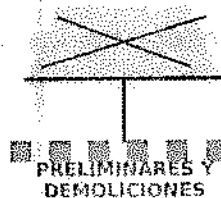
Los puntos de mayor riesgo de atraso son la estructura metálica y la cubierta (soldadura, curado de pintura anticorrosiva y ventanas de clima seco para cerrar aguas), dado que en Mocoa las lluvias pueden paralizar frentes exteriores varios días seguidos.

3. Desarrollo por Fase — Especificaciones Técnicas.

3.1. Preliminares y Demoliciones:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Actividad inicial de la ruta crítica: despeja el frente de obra y protege la losa existente antes de intervenir la estructura.

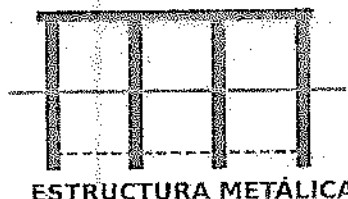
3.1.1. Desmonte y retiro de canal existente (1 Gl): Corte y retiro cuidadoso de la canal en desuso, verificando previamente el estado de los soportes y anclajes sobre la losa.

3.1.2. Desmonte y retiro cerca de cielo raso (30 m²): Desmonte por paños, revisando instalaciones eléctricas embebidas antes de retirar cada sección.

3.1.3. Retiro de sobrantes (1 Gl): Cargue y transporte de escombros a escombrera autorizada. En Mocoa no se debe disponer material en laderas ni cauces, por el riesgo de deslizamiento e inundación de la zona (evento de 2017).

3.2 Estructura Metálica:

Define el esqueleto de la nueva área cerrada; condiciona el ritmo de cubierta, cerramientos y cielos rasos.



3.2.1. Estructura metálica (4,503.49 kg): Perfiles según diseño estructural, soldadura certificada (WPS/WPQ) y pernos de alta resistencia en uniones críticas. Diseño para zona de amenaza sísmica alta (NSR-10, Títulos F y K), con arriostramientos adecuados dado el apoyo sobre losa existente.

3.2.2. Pintura anticorrosivo y esmalte de estructura metálica (1,315.98 ml): Una mano de anticorrosivo epóxico o alquídico rico en zinc, más dos manos de esmalte. Imprescindible en Mocoa por la humedad relativa alta y persistente, que acelera la corrosión de perfiles expuestos.

3.2.3. Escalera metálica entre placas (1 Und): Peldaños antideslizantes, pasamanos a 90 cm, cumpliendo NSR-10 y NTC 4145.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3.2.4. Baranda metálica de protección en perímetro (26.25 ml): Altura mínima 1.0 m, resistente a carga horizontal de 0.75 kN/m; crítica por la exposición a lluvias fuertes y viento propio del piedemonte amazónico.

3.3. Cubierta y Desagües:

Cierra la edificación frente al clima; su ejecución oportuna protege las actividades interiores que siguen.



**CUBIERTA Y
DESAGÜES**

3.3.1. Cubierta en teja plástica e=2.0 mm (466.13 m²): Teja UPVC o policarbonato con protección UV. Pendiente mínima 15% para evacuar la altísima pluviosidad de Mocoa sin represamientos, con traslapes según especificación del fabricante.

3.3.2 Canal en lámina galvanizada cal.18, d=61 cm (83.5 ml): Sección ampliada respecto a la típica de 40 cm, necesaria porque la intensidad de lluvia del piedemonte amazónico exige mayor capacidad hidráulica que en climas andinos secos.

3.3.3 Bajante en tubería PVC D=4" (98.5 ml): Anclajes cada 1.5 m; verificar conexión a la red de aguas lluvias existente del edificio.

3.3.4 Cubierta metálica arquitectónica cal.22 (136.3 m²): Lámina preformada tipo teja andina o similar, fijación con tornillos autoperforantes y neopreno.

3.4. Muros, pisos y Cerramientos:

Con estructura y cubierta cerradas, se conforma el volumen interior de la nueva oficina.

3.4.1. Piso en Eterboard 10 mm (85.05 m²): Fibrocemento sobre entramado metálico nivelado, con sellante flexible en juntas.

3.4.2. Cerramiento perimetral en Eterboard 10 mm (34.32 m²): Paneles atornillados a la estructura metálica ya erigida, conformando la fachada de la nueva oficina.

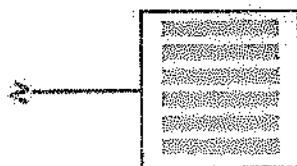
3.4.3. Reconstrucción y afinado de muros perimetrales (119.5 ml): Repello con mortero 1:4 y resane de fisuras existentes previo a cualquier acabado.

3.4.4. Nivelación de piso + terminado (110.08 m²): Mortero de nivelación autonivelante, garantizando pendientes hacia drenajes si aplica.

3.5. Instalaciones Eléctricas (en paralelo):

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Actividad con holgura respecto a la ruta crítica, pero debe ejecutarse embebida durante el cerramiento (numeral 4), antes de cielos y acabados.



**INSTALACIONES
ELÉCTRICAS**

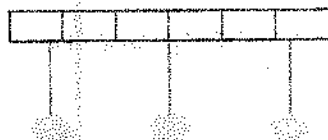
3.5.1 Acometida 220V, cable de cobre No.8, 4 hilos (40 ml): Instalación en tubería EMT, con puesta a tierra independiente, cumpliendo RETIE.

3.5.2–3.5.3 Salidas de iluminación, interruptores y tomacorrientes (31+8+21 Und): Tubo EMT 1/2" para iluminación e interruptores; tubo PVC 1/2" para tomas, cumpliendo RETIE.

3.5.4, 3.5.5, 3.5.6. Luminarias (sobrepone, lineales LED 40W, 60x60 40W): Tecnología LED de bajo consumo, reduce carga térmica adicional en oficina cerrada bajo cubierta metálica.

3.5.7–3.5.8. Tablero 12 circuitos y breakers de 15A: Con protección diferencial, dimensionado con holgura para futuras ampliaciones.

3.6. Cielo raso PVC (74m²)



CIELOS RASOS

3.6.1 Cielos Rasos en PVC (74 m²): Paneles machihembrados resistentes a humedad con perfilera galvanizada; recomendado en zonas húmedas por su nula absorción de agua frente al yeso.

3.6.2 Cielo raso en panel yeso, incluye pintura (167 m²): Usar panel RH (resistente a humedad), no estándar, dada la humedad relativa alta de Mocoa. Estructura en perfilera galvanizada anclada a la cubierta.

3.7. Pintura y Acabados:

Requiere muros, instalaciones embebidas y cielos rasos ya terminados y curados.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



3.7.1 Mantenimiento y pintura superficies exteriores (164.98 m²):

Pintura acrílica tipo 1, resistente a UV y humedad, dos manos sobre superficie limpia y seca.

3.7.2 Mantenimiento y pintura superficies interiores (250.01 m²): Vinilo tipo 2, previa aplicación de estuco donde se requiera.

3.7.3. Protección y pintura para láminas de Eterboard (338.25 m²):

Sellador específico para fibrocemento antes de pintura, evita absorción irregular de la humedad ambiente.

3.8. Carpintería Metálica y Mobiliario:



Última actividad de la ruta: se instala una vez cerramientos y pintura están terminados, para no dañar el acabado final.

3.7.1 Escritorio ejecutivo en L, espesor 36 mm (21 ml): Melamínico o similar con protección de bordes; estructura metálica de soporte anclada a piso.

3.7.2 Puerta metálica 2 m (1 Und): Lámina cal.18-20, marco metálico, bisagras reforzadas y cerradura de seguridad.

3.8 Consideraciones Generales.

Clima: precipitación muy alta durante todo el año; programar actividades exteriores (cubierta, estructura) en las ventanas de menor lluvia y priorizar el cierre de aguas lo antes posible.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Sismo: Mocoa se ubica en zona de amenaza sísmica alta (NSR-10); todo diseño y montaje de estructura metálica debe cumplir Títulos F y K.

Humedad: usar materiales resistentes a humedad (panel RH, fibrocemento, anticorrosivos epóxicos) para evitar corrosión y hongos prematuros.

Manejo de escombros: disponer únicamente en escombreras autorizadas, nunca en laderas o cauces, por el riesgo de remoción en masa e inundación propio de la zona.

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas garantizará los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

6. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

La implementación de los criterios sostenibles o medidas a las que se refiere este numeral deberá realizarse de manera armónica con el cumplimiento de las obligaciones impuestas por licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos aplicables a la respectiva obra. De igual manera, las medidas deberán estar acordes con la Norma Técnica aplicable a cada sector, en los casos que aplique. Por ejemplo: NTC 4595 relativa al *«Planteamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares o la Resolución 472 de 2017 modificada por la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición - RCD»*.

Cada proyecto constituye un escenario en particular, por lo que es deber de la Entidad Estatal realizar el análisis respectivo en cada caso, de manera tal que se logre identificar los aspectos y particularidades asociadas al desarrollo de la obra. Asimismo, el análisis deberá determinar la incidencia de la implementación de las medidas sostenibles en el Presupuesto Oficial del proyecto.

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- 4- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) ingeniero civil director de obra
- Un (1) ingeniero civil residente de obra
- Un (1) ingeniero industrial o profesional en seguridad y salud en el trabajo (SISO)

7.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
[Director de obra-ingeniero civil]	Experiencia general de 8 años a partir de la expedición de la matrícula profesional	Tres (3) certificaciones laborales como director y/o contratista de obra en objetos similares al objeto del presente contrato, cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial.
[Director de obra-ingeniero civil]	Experiencia general de 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional	Tres (3) certificaciones laborales como residente y/o director de obra y/o contratista de obra en objetos similares al objeto del presente contrato, cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial.
Profesional SISO -- ingeniero industrial o profesional en seguridad y salud en el trabajo	Experiencia general de 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional y/o licencia en seguridad y salud ocupacional	Tres (3) certificaciones laborales como profesional SISO, o especialista SISO o cargos en obras en objetos similares al objeto del presente contrato, cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial.

8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. EQUIPO DE SOLDADURA
2. ANDAMIOS METALICOS (CUERPOS)
3. VOLQUETA
4. EQUIPOS ALTURAS

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

9. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

10. OBRAS PROVISIONALES

11. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución del presente proyecto de mejoramiento no se requieren licencias ni autorizaciones adicionales —ambientales, urbanísticos, sanitarios por parte de las autoridades competentes, dada la naturaleza y el alcance de las actividades contempladas.

Lo anterior se sustenta en que la Entidad cuenta con una certificación expedida por la administración municipal por la oficina de Urbanismo fechada a 14 de agosto de 2026, con No. SPM-202608-1055-URBANISMO-CM-005 con radicado No 7661 del 15 de julio de 2026.

No obstante, todos los materiales, insumos y recursos requeridos para la ejecución del proyecto (incluyendo materiales granulares y demás insumos de construcción) deberán provenir de fuentes legalmente autorizadas para su explotación, producción, transporte y comercialización, las cuales deberán contar con los permisos, licencias y autorizaciones ambientales, mineras, sanitarias y demás que sean exigibles según la normatividad vigente.

13. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

13. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

- Resolución 0330 de 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, junto con sus modificaciones y disposiciones vigentes., otras que resulte aplicable al proyecto y sus actualizaciones.
- Normas técnicas colombianas aplicables al diseño arquitectónico, acabados, materiales y sistemas constructivos.
- Decreto 1077 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con licencias urbanísticas y normas de construcción.
- Ley 1618 de 2013 y reglamentación relacionada con accesibilidad para personas con discapacidad.
- NTC 6047, sobre accesibilidad al medio físico, cuando resulte aplicable.
- RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, en su versión vigente.
- NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano, en las partes que correspondan.
- RETILAP – Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público, cuando sea aplicable.

Decreto 1072 de 2015, especialmente el capítulo correspondiente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Este régimen aplica a empleadores y contratantes y contempla, entre otros aspectos, la gestión de peligros y riesgos y la prevención de emergencias.

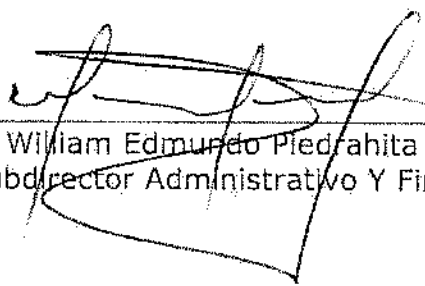
- Resolución 0312 de 2019, por la cual se establecen los Estándares Mínimos del SG-SST.
- Resolución 4272 de 2021, sobre trabajo en alturas, cuando las actividades
- Normativa vigente sobre elementos de protección personal, señalización, excavaciones, trabajo en alturas, espacios confinados, manejo de maquinaria y demás riesgos propios de la obra.
- Ley 99 de 1993 – Sistema Nacional Ambiental.
- Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En constancia, se firma en Mocoa, a los 11 días del mes de octubre de 2026.



Jaime E. Ramírez Medicis
Profesional SAF



William Edmundo Piedrahita Maya
Subdirector Administrativo Y Financiero