ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

HAGÁMOSLO POR SAN VICENTE
2024-2027

SAMC-SVCH-SPI-526-2026

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA PARA LA ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS HOGARES COMUNITARIOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ – SANTANDER

PRESUPUESTO OFICIAL:
DOSCIENTOS DIECISIETE MILLONES NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE

PLAZO:

DOS (2) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ

OFICINA GESTORA

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

NOVIEMBRE DE 2026

SAMC-SVCH-SPI-526-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS HOGARES COMUNITARIOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ – SANTANDER

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente Anexo Técnico establece las condiciones técnicas mínimas que debe cumplir el Contratista para la ejecución del Contrato de obra pública para la ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS HOGARES COMUNITARIOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ – SANTANDER, en el marco del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-SVCH-SPI-526-2026, adelantado por el Municipio de San Vicente de Chucurí a través de la Secretaría de Planeación e Infraestructura.

El Plan de Desarrollo Municipal de San Vicente de Chucurí «Hagámoslo por San Vicente» 2024-2027, dentro de sus metas estratégicas, plantea la necesidad de intervenir, recuperar y mantener las edificaciones e infraestructuras públicas destinadas a la prestación de servicios sociales esenciales. La ejecución del proyecto tendrá lugar en el municipio de San Vicente de Chucurí (Santander), focalizando sus acciones en siete (7) hogares comunitarios de bienestar: seis (6) frentes de obra ubicados en la zona urbana de la cabecera municipal y un (1) frente de obra en la zona rural, en el corregimiento de Yarima.

Sedes de hogares comunitarios objeto de intervención:

FRENTE	HOGAR COMUNITARIO	UBICACIÓN / BARRIO	ZONA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
1	Osito Meloso	Barrio Yariguíes	Urbana	6.885339, -73.415366
2	Mis Primeros Pasos	Barrio Comuneros	Urbana	6.882039, -73.412139
3	Osito Yogui	Barrio Angosturas	Urbana	6.875580, -73.403551
4	Juan XXIII	Barrio Juan XXIII	Urbana	6.877037, -73.412973
5	Años Maravillosos	Barrio Santana	Urbana	6.884734, -73.420455
6	Divino Niño	Barrio Campestre	Urbana	6.884222, -73.405834
7	Saday	Corregimiento de Yarima	Rural	6.830979, -73.714330

El alcance del presente proyecto comprende la ejecución de todas las actividades civiles, locativas, mecánicas, eléctricas e hidrosanitarias necesarias para el restablecimiento funcional, sanitario y de seguridad de los siete (7) hogares comunitarios priorizados por la administración municipal.

Quedan excluidas del alcance del Contrato las obras que no se encuentren expresamente contempladas en los ítems del Presupuesto Oficial (Formulario 1). La Entidad no cuenta con planos constructivos detallados; entregará los planos y esquemas disponibles de localización y de las áreas a intervenir, cuando existan.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

De acuerdo con la descripción de la necesidad y el registro fotográfico de la Secretaría de Planeación e Infraestructura, en los hogares comunitarios los menores conviven diariamente

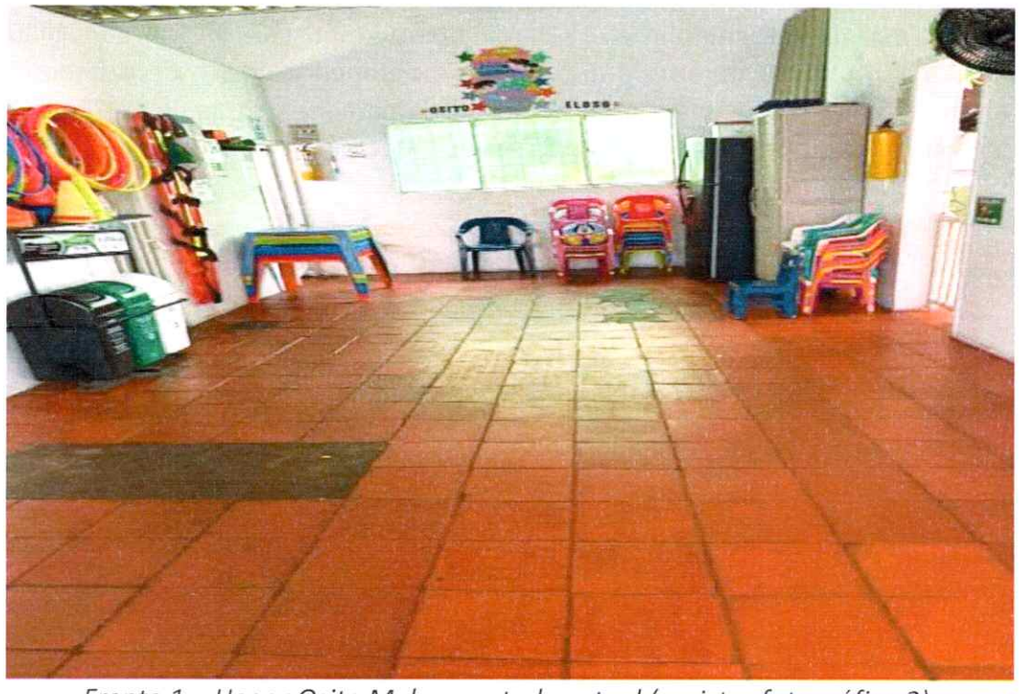
con patologías constructivas que van desde pisos deteriorados, cubiertas obsoletas que no mitigan el confort térmico —en el frente 1 con teja de asbesto (ítem 1.1.3)—, hasta fallas críticas en los sistemas de desagüe pluvial. La pérdida de hermeticidad en las redes hidrosanitarias internas y la ausencia de sistemas de drenaje perimetral eficientes han desencadenado filtraciones activas y acumulación de humedad en paredes y losas de entrepiso. El registro fotográfico del estado actual por frente es el siguiente:



Frente 1 – Hogar Osito Meloso: estado actual (registro fotográfico 1).



Frente 1 – Hogar Osito Meloso: estado actual (registro fotográfico 2).



Frente 1 – Hogar Osito Meloso: estado actual (registro fotográfico 3).



Frente 1 – Hogar Osito Meloso: estado actual (registro fotográfico 4).



Frente 1 – Hogar Osito Meloso: estado actual (registro fotográfico 5).



Frente 1 – Hogar Osito Meloso: estado actual (registro fotográfico 6).



Frente 2 – Hogar Mis Primeros Pasos: estado actual (registro fotográfico 1).



Frente 3 – Hogar Osito Yogui: estado actual (registro fotográfico 1).



Frente 4 – Hogar Juan XXIII: estado actual (registro fotográfico 1).



Frente 5 – Hogar Años Maravillosos: estado actual (registro fotográfico 1).



Frente 6 – Hogar Divino Niño: estado actual (registro fotográfico 1).



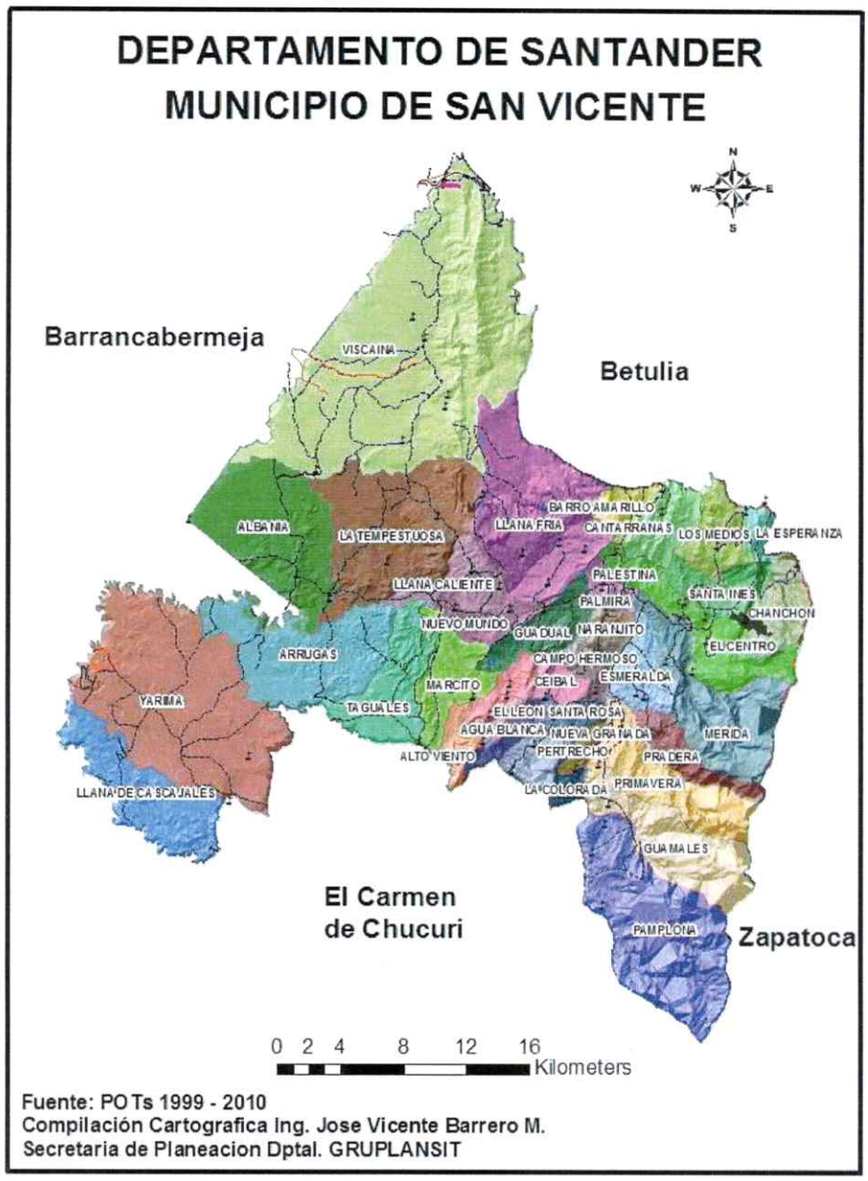
Frente 6 – Hogar Divino Niño: estado actual (registro fotográfico 2).

La Entidad no dispone de planos constructivos detallados para las sedes; se entregarán los esquemas y levantamientos arquitectónicos disponibles cuando existan. El Proponente deberá verificar en el sitio las condiciones físicas antes de presentar su oferta y el Contratista antes de iniciar las intervenciones.

2.1. Localización

El municipio de San Vicente de Chucurí está enmarcado entre las coordenadas planas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC – con origen Bogotá NORTE: 1´226.000 a 1´283.000 y ESTE: 1´036.000 a 1´083.000 (Figura 1.1). Ubicado a 87 kilómetros de distancia de la ciudad de Bucaramanga, perteneciente a la provincia de Yariguíes en el departamento de Santander, Colombia, geográficamente está ubicado a 6° 52' 57" de latitud norte y 73° 24' 46" de longitud occidental, en la estribación noroccidental del Parque Nacional Natural Serranía de los Yariguíes. Limita al norte con Barrancabermeja y Betulia; al oriente con Zapatoca y Betulia; al sur con El Carmen de Chucurí y Simacota; y al occidente con Simacota y Barrancabermeja. El

proyecto se localiza en siete (7) frentes de obra: seis en la zona urbana y uno en el corregimiento de Yarima (zona rural).



Fuente: POTs 1999 - 2010
Compilación Cartografica Ing. Jose Vicente Barrero M.
Secretaria de Planeacion Dptal. GRUPLANSIT

Figura 1.1. Localización general del municipio de San Vicente de Chucurí y de los frentes de obra.



Figura 1.2. Localización Hogar Osito Meloso (Barrio Yariguíes – 6.885339, -73.415366).



Figura 1.3. Localización Hogar Mis Primeros Pasos (Barrio Comuneros – 6.882039, -73.412139).



Figura 1.4. Localización Hogar Osito Yogui (Barrio Angosturas – 6.875580, -73.403551).



Figura 1.5. Localización Hogar Juan XXIII (Barrio Juan XXIII – 6.877037, -73.412973).

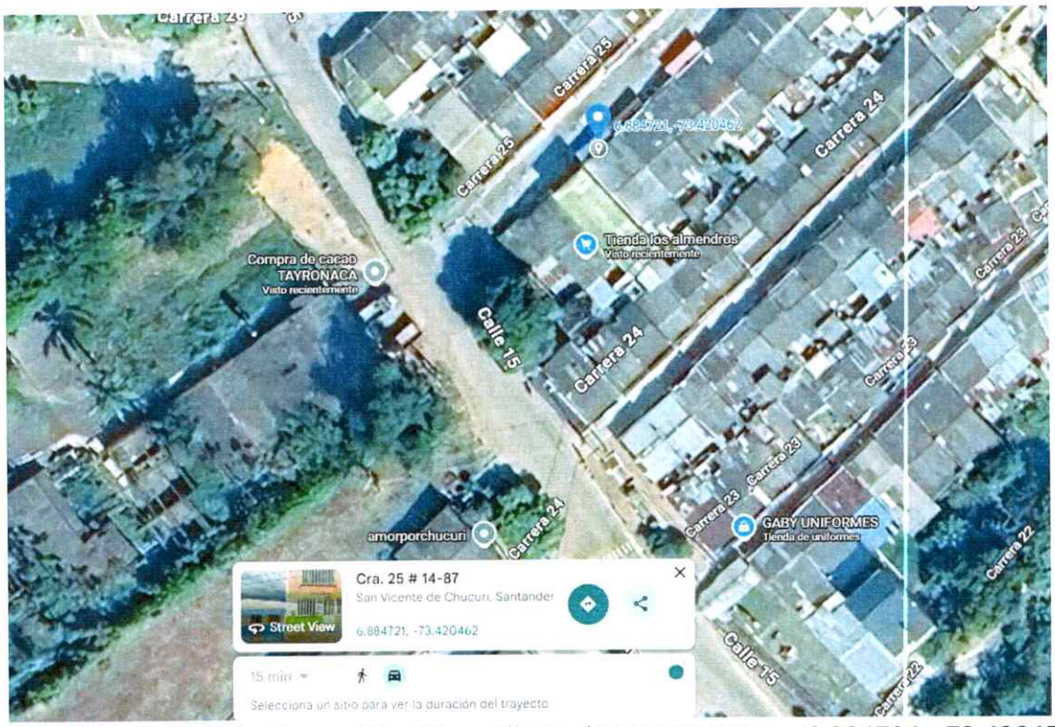


Figura 1.6. Localización Hogar Años Maravillosos (Barrio Santana – 6.884734, -73.420455).



Figura 1.7. Localización Hogar Divino Niño (Barrio Campestre – 6.884222, -73.405834).



Figura 1.8. Localización Hogar Saday (Corregimiento de Yarima – 6.830979, -73.714330).

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Las metas y actividades físicas a ejecutar en cada uno de los frentes de trabajo son las siguientes:

- **Frente de Obra No. 1: Hogar Comunitario Osito Meloso (Barrio Yariguíes).** Es el frente de mayor envergadura técnica del proyecto. Comprende una intervención integral que abarca desde la demolición de los elementos existentes en mal estado, la reconfiguración y reposición de las redes hidrosanitarias y eléctricas internas, hasta la sustitución completa de la estructura de la cubierta por láminas termoacústicas de UPVC y cielo raso. Asimismo, se ejecutarán obras de mitigación de humedades mediante un dren francés perimetral, instalación de pisos institucionales y mantenimiento de carpintería metálica.
- **Frente de Obra No. 2: Hogar Comunitario Mis Primeros Pasos (Barrio Comuneros).** Este frente se enfocará en la optimización del sistema de manejo de escorrentías y aguas lluvias de la edificación. Las actividades técnicas incluyen el desmonte de los elementos deficientes y la instalación de un nuevo sistema de canales de recolección en lámina galvanizada y bajantes en PVC, realizando las excavaciones y reposición de acabados cerámicos asociados a las redes de desagüe.
- **Frente de Obra No. 3: Hogar Comunitario Osito Yogui (Barrio Angosturas).** La intervención en este punto está orientada a mejorar los índices de seguridad, transitabilidad interna y asepsia de las zonas comunes e infantiles. Se ejecutará el picado de las superficies existentes para dar paso al suministro e instalación de piso en cerámica antideslizante de tráfico institucional de alta resistencia y sus respectivos guardaescobas perimetrales.
- **Frente de Obra No. 4: Hogar Comunitario Juan XXIII.** Consiste en la redistribución y optimización de los espacios interiores del inmueble para mejorar el confort térmico y acústico. Se implementará la construcción de muros divisorios modulares mediante el sistema drywall de doble cara, acompañados de la instalación de nuevos puntos de iluminación, salidas eléctricas dobles e interruptores independientes con sus acabados de pintura.

- **Frente de Obra No. 5: Hogar Comunitario Años Maravillosos / 30 de Agosto (Barrio Santana).** Frente especializado en la corrección de patologías de humedad constructiva. Contempla la ejecución de un diagnóstico técnico y demoliciones exploratorias en zonas húmedas para detectar y reparar filtraciones activas en las redes de tuberías. Posteriormente, se realizará la reposición y el tratamiento impermeable de los acabados estucados y cerámicos en las losas de entrepiso afectadas.
- **Frente de Obra No. 6: Hogar Comunitario Divino Niño (Barrio Campestre).** Este punto focaliza sus actividades en el área de servicios y preparación de alimentos (cocina) y baterías sanitarias. Incluye la impermeabilización y el tratamiento antihongos en la cara inferior de los mesones de concreto, la instalación de enchapes cerámicos, griferías adaptadas para el uso infantil y el reemplazo preventivo de tejas onduladas de fibrocemento en la cubierta trasera.
- **Frente de Obra No. 7: Hogar Comunitario Saday (Corregimiento de Yarima).** Corresponde a la cobertura rural del proyecto. La intervención técnica se concentrará en el mantenimiento correctivo de las baterías sanitarias existentes, garantizando la continuidad y el correcto funcionamiento del servicio de evacuación mediante el cambio de kits internos de inodoros, acoples flexibles reforzados y pruebas de estanqueidad.

Los componentes de obra abarcan: preliminares y demoliciones, excavaciones para cajas de inspección y drenajes, instalaciones hidrosanitarias y drenajes pluviales, pisos y enchapes cerámicos, cubierta y cielo raso, mantenimiento de carpintería metálica, muros divisorios en drywall, acabados y pintura, e instalaciones eléctricas e iluminación LED. El detalle de cada ítem se transcribe en el numeral «Especificaciones técnicas» de este Anexo.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Atendiendo el plazo contractual de dos (2) meses y la necesidad de mantener la continuidad del servicio de cuidado a la primera infancia, la ejecución se desarrollará en las siguientes fases operativas:

- **Fase 1 – Entrega del sitio y concertación:** Entrega formal del sitio de obra por cada sede y concertación previa de los planes de trabajo y horarios de intervención con la supervisión del Municipio, el ICBF o su operador y la madre comunitaria a cargo de la sede.
- **Fase 2 – Ejecución por frentes:** Ejecución técnica programada por frentes de trabajo, garantizando el aislamiento físico de áreas activas y sin intervenir dos sedes simultáneamente de forma que se suspenda la atención integral a los menores sin previa autorización expresa de la supervisión.
- **Fase 3 – Pruebas, limpieza y recibo:** Pruebas hidrostáticas y eléctricas de funcionamiento, aseo y retiro completo de escombros, y recibo a satisfacción por sede suscrito conjuntamente con la supervisión.

El presupuesto oficial no incluye cronograma de inversión. El Contratista presentará el cronograma de obra por frente para aprobación de la supervisión dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del Contrato, junto con los documentos del capítulo VIII del Pliego de Condiciones. Las fases son indicativas y no generan plazos parciales vinculantes.

a. **Ítems de pago:**

El listado de ítems de pago que conforman el presupuesto oficial del contrato, con sus unidades de medida, cantidades de obra estimadas a cuatro decimales, precios unitarios con A.I.U.

incluido y valores totales, se distribuye en siete (7) capítulos correspondientes a los frentes de obra:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (A.I.U. INCLUIDO)	VALOR TOTAL
1	**CAPÍTULO 1: HOGAR COMUNITARIO OSITO MELOSO (BARRIO YARIGUÍES)**				
1.1	**PRELIMINARES**				
1.1.1	Demolición de piso existente	m^2	114,95	$54.972	$6.319.031,40
1.1.2	Desmonte de aparatos sanitarios y lavaplatos	und	3	$52.371	$157.113,00
1.1.3	Desmonte de cubierta existente, incluye estructura y teja de asbesto	m^2	115	$46.483	$5.345.545,00
1.1.4	Demolición de enchape existente (incluye muros)	m^2	14,94	$51.474	$769.021,56
1.1.5	Demolición de mesón existente	m^2	1,56	$37.508	$58.512,48
1.1.6	Excavación varias en material común en seco	m^3	4,77	$106.122	$506.201,94
1.1.7	Desmonte instalaciones hidrosanitarias existentes	ml	106	$10.474	$1.110.244,00
1.1.8	Demolición de anden existente	m^2	4,64	$100.424	$465.967,36
1.1.9	Demolición de caja de inspección existente 60x60	und	1	$172.184	$172.184,00
1.1.10	Desmonte de acometida eléctrica interna	und	1	$789.364	$789.364,00
1.1.11	Cargue, retiro y limpieza de escombros	m^3	7,72	$123.593	$954.137,96
	SUBTOTAL 1.1				**$16.647.322,70**
1.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
1.2.1	Descapote manual y limpieza de capa vegetal manual	m^2	47,5	$7.538	$358.055,00
1.2.2	Excavación manual en material común (incluye excavación caja de inspección existente y excavación perimetral del hogar comunitario)	m^3	8,58	$120.692	$1.035.537,36
	SUBTOTAL 1.2				**$1.393.592,36**
1.3	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DRENAJES**				
1.3.1	Red hidráulica 3/4 RDE 21	ml	13	$49.501	$643.513,00
1.3.2	Red sanitaria 4" PVC	ml	13	$82.300	$1.069.900,00
1.3.3	Puntos sanitarios 2" PVC	und	9	$177.347	$1.596.123,00
1.3.4	Puntos hidráulicos 1/2" PVC	und	8	$138.293	$1.106.344,00
1.3.5	Construcción de caja de inspección sanitaria de 60x60, incluye base, recebo común, placa concreto y ladrillo común	und	2	$1.164.807	$2.329.614,00
1.3.6	Rejilla de 3" para piso	und	4	$95.841	$383.364,00
1.3.7	Suministro e instalación de sanitario (incluye grifería)	und	2	$1.282.503	$2.565.006,00
1.3.8	Suministro e instalación de lavamanos en porcelanato (incluye grifería y desagüe)	und	4	$1.037.622	$4.150.488,00
1.3.9	Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable (incluye conexiones hidráulicas, sellante de poliuretano tipo Sikaflex y prueba de funcionamiento)	und	1	$724.155	$724.155,00
1.3.10	Suministro e instalación de válvula con flotador para tanque	und	1	$155.871	$155.871,00
1.3.11	Dren francés en tubería PVC perforada de 6", incluye excavación, geotextil, material filtrante, relleno, compactación y retiro de sobrantes.	ml	9,5	$340.446	$3.234.237,00
1.3.12	Suministro e instalación de tubería de 4" (incluye accesorios de unión necesarios y cama de arena), incluye excavación	ml	14	$110.458	$1.546.412,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (A.I.U. INCLUIDO)	VALOR TOTAL
1.3.13	Suministro e instalación de canal metálico calibre 18 para fachada (incluye pintura y todo lo necesario para su instalación)	ml	9,5	$252.678	$2.400.441,00
1.3.14	Suministro e instalación de bajante de aguas lluvias PVC D: 3" (incluye accesorios)	ml	5	$68.396	$341.980,00
	SUBTOTAL 1.3				**$22.247.448,00**
1.4	**PISOS Y ENCHAPES Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
1.4.1	Nivelación de piso con mortero de cemento 1:2 de 5 cm	m²	110,5	$113.160	$12.504.180,00
1.4.2	Suministro e instalación de piso en cerámica apto para tráfico institucional y zonas infantiles	m²	87,56	$181.215	$15.867.185,40
1.4.3	Suministro e instalación de guarda escoba en cerámica	ml	71,1	$43.935	$3.123.778,50
1.4.4	Suministro e instalación de piso para baño	m²	8	$128.016	$1.024.128,00
1.4.5	Suministro e instalación de cerámica para muro interno (incluye baños y cocina)	m²	31,67	$156.803	$4.965.951,01
1.4.6	Suministro e instalación de cerámica para mesón con entrepaño (incluye preparación de superficie, cantos de 7 cm, líneas de aluminio en remates y todo lo necesario para el correcto acabado)	m²	3,48	$191.151	$665.205,48
1.4.7	Construcción de mesón con entrepaño inferior en concreto reforzado e = 7 cm (incluye todos los elementos necesarios para su instalación)	m²	3,12	$555.255	$1.732.395,60
1.4.8	Tratamiento y/o pañete impermeabilizado sobre muro existente en mampostería (incluye limpieza de superficie, resane de juntas y fisuras)	m²	29,872	$105.829	$3.161.325,08
1.4.9	Concreto de 3000 psi en obra para reconstrucción de anden	m²	2,4	$272.019	$652.845,60
	SUBTOTAL 1.4				**$43.696.994,67**
1.5	**CUBIERTA Y CIELO RASO**				
1.5.1	Suministro e instalación de correas de 4x2 calibre 12 (incluye pintura anticorrosiva)	ml	123,5	$144.250	$17.814.875,00
1.5.2	Suministro e instalación de cubierta en lámina termoacústica UPVC	m²	127,0746	$154.593	$19.644.843,17
1.5.3	Suministro e instalación de cielo raso en PVC	m²	114	$146.550	$16.706.700,00
	SUBTOTAL 1.5				**$54.166.418,17**
1.6	**MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS**				
1.6.1	Mantenimiento de puertas metálicas existentes por ambas caras (incluye limpieza, lijado, anticorrosivo, pintura y reparaciones puntuales)	m²	13,5	$101.890	$1.375.515,00
1.6.2	Mantenimiento de ventanas metálicas existentes (incluye limpieza, lijado, anticorrosivo y pintura y vidrio corrugado y desmonte de vidrios existentes)	m²	13,6	$257.519	$3.502.258,40
1.6.3	Suministro e instalación de puertas lámina calibre 18 (incluye cerradura, pintura anticorrosiva, marco y desmonte de la puerta existente)	m²	6,59	$645.674	$4.254.991,66
	SUBTOTAL 1.6				**$9.132.765,06**
1.7	**ACABADOS**				
1.7.1	Pintura muros internos (incluye lijado fino y tres manos de pintura)	m²	213,3	$32.724	$6.980.029,20

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (A.I.U. INCLUIDO)	VALOR TOTAL
1.7.2	Suministro/instalación de pintura coraza impermeabilizante para muros exteriores (incluye preparación de superficie)	m²	75,95	$37.540	$2.851.163,00
	SUBTOTAL 1.7				**$9.831.192,20**
1.8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
1.8.1	Suministro e instalación de puntos eléctricos para iluminación, incluye tubería PVC de 1/2", conductores, cajas y accesorios y polo a tierra	und	15	$303.600	$4.554.000,00
1.8.2	Suministro e instalación de panel LED 24W sobreponer o empotrar	und	15	$82.800	$1.242.000,00
1.8.3	Punto tomacorriente doble polarizado con polo a tierra	und	21	$303.600	$6.375.600,00
1.8.4	Suministro e instalación de punto interruptor sencillo	und	9	$193.200	$1.738.800,00
1.8.5	Suministro e instalación de tablero bifásico de 12 circuitos con puerta (incluye todos los accesorios para la correcta instalación, barraje, neutro, tierra, certificados)	und	1	$966.000	$966.000,00
1.8.6	Suministro e instalación breaker monopolar 15A (incluye elementos de protección térmica)	und	8	$45.650	$365.200,00
1.8.7	Suministro e instalación de sistema polo a tierra completo	und	1	$828.000	$828.000,00
	SUBTOTAL 1.8				**$16.069.600,00**
	SUBTOTAL CAPÍTULO 1				**$173.185.333,16**
2	**CAPÍTULO 2: HOGAR COMUNITARIO MIS PRIMEROS PASOS (BARRIO COMUNEROS)**				
2.1	**PRELIMINARES Y PISOS Y ENCHAPES**				
2.1.1	Desmonte de canal existente (incluye retiro)	ml	8	$49.692	$397.536,00
2.1.2	Demolición de enchape existente para instalación de tubería PVC de aguas lluvias (incluye retiro)	m²	1,08	$68.034	$73.476,72
2.1.3	Excavación varias en material común en seco (incluye retiro)	m³	0,43	$147.522	$63.434,46
2.1.4	Suministro e instalación de enchape cerámico para piso	m²	0,9	$128.016	$115.215,09
2.2	**ESTRUCTURAS METÁLICAS Y SANITARIAS**				
2.2.1	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 20, sección abierta tipo U, incluye fabricación, corte, dobleces con pestañas de rigidización, instalación, fijación a muro mediante chazos y tornillos galvanizados, aplicación de wash primer, acabado con esmalte tipo 1, sellado con Sika Sikaflex-1A i-Cure Plus y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	ml	8	$251.073	$2.008.584,00
2.2.2	Suministro e instalación de tubería PVC aguas lluvias D: 3", incluye instalación vertical y horizontal, accesorios, fijaciones y pruebas	ml	5,8	$68.396	$396.696,80
	SUBTOTAL CAPÍTULO 2				**$3.054.943,07**
3	**CAPÍTULO 3: HOGAR COMUNITARIO OSITO YOGUI (BARRIO ANGOSTURAS)**				
3.1	**PISOS Y ENCHAPES**				
3.1.1	Suministro e instalación de piso en cerámica antideslizante, formato, apto para tráfico institucional y zonas infantiles (incluye picado de piso existente para su correcta instalación)	m²	132,033	$184.575	$24.369.990,98

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (A.I.U. INCLUIDO)	VALOR TOTAL
3.1.2	Suministro e instalación de guarda escoba en cerámica y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	85,32	$43.935	$3.748.534,20
	SUBTOTAL CAPÍTULO 3				**$28.118.525,18**
4	**CAPÍTULO 4: HOGAR COMUNITARIO JUAN XXIII (BARRIO JUAN XXIII)**				
4.1	**MAMPOSTERÍA Y DIVISIONES**				
4.1.1	Suministro e instalación de muro divisor en sistema drywall doble cara con estructura metálica galvanizada y acabado completo (incluye pintura vinilo tipo 1)	m^2	16,38	$296.804	$4.861.649,52
4.2	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
4.2.1	Suministro e instalación de tomacorriente doble (incluye punto, caja eléctrica, accesorios de conexión y todo lo necesario para su funcionamiento)	Und	4	$303.600	$1.214.400,00
4.2.2	Suministro e instalación de salida para iluminación en muro de drywall (incluye luminaria)	und	2	$312.106	$624.212,00
4.2.3	Suministro e instalación de interruptor	und	2	$193.200	$386.400,00
	SUBTOTAL CAPÍTULO 4				**$7.086.661,52**
5	**CAPÍTULO 5: HOGAR COMUNITARIO AÑOS MARAVILLOSOS / 30 DE AGOSTO (BARRIO SANTANA)**				
5.1	**PRELIMINARES**				
5.1.1	Diagnóstico técnico y demolición exploratoria en baño y zonas húmedas para detección de filtración, incluye retiro puntual de enchape, mortero e inspección de tuberías	glb	1	$573.452	$573.452,00
5.1.2	Reparación puntual de filtración en zona afectada, incluye resanes, ajustes menores en redes hidrosanitaria existentes, impermeabilización y prueba de estanqueidad	glb	1	$736.371	$736.371,00
5.2	**ACABADOS Y ENCHAPES**				
5.2.1	Reposición de acabados en losa de entrepiso parte superior, incluye suministro e instalación de enchape cerámico, boquilla y limpieza final	m^2	3,5515	$178.179	$632.810,22
5.2.2	Reparación de acabado en losa de entrepiso afectado por humedad, incluye preparación de superficie, estucado y pintura vinilo tipo 1	m^2	6,3323	$89.365	$565.887,71
	SUBTOTAL CAPÍTULO 5				**$2.508.520,93**
6	**CAPÍTULO 6: HOGAR COMUNITARIO DIVINO NIÑO (BARRIO CAMPESTRE)**				
6.1	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**				
6.1.1	Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable (incluye desmonte del existente, conexiones hidráulicas, sellante de poliuretano tipo Sikaflex y prueba de funcionamiento)	UND	1	$768.936	$768.936,00
6.1.2	Suministro e instalación de llaves de lavamanos en baños infantiles	und	2	$172.452	$344.904,00
6.2	**ACABADOS Y SUMINISTROS**				
6.2.1	Tratamiento e impermeabilización contra humedad y hongo en cara inferior de mesón de concreto	m^2	2,13	$204.223	$434.994,99
6.2.2	Suministro e instalación de cerámica para mesón (zona de instalación lavaplatos)	m^2	1	$128.016	$128.016,00
6.2.3	Suministro e instalación de teja de fibrocemento ondulada (incluye desmonte de la existente)	und	2	$302.059	$604.118,00
	SUBTOTAL CAPÍTULO 6				**$2.280.968,99**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (A.I.U. INCLUIDO)	VALOR TOTAL
7	**CAPÍTULO 7: HOGAR COMUNITARIO SADAY (CORREGIMIENTO DE YARIMA)**				
7.1	**ACABADOS, MANTENIMIENTOS METÁLICOS Y SANITARIOS**				
7.1.2	Mantenimiento de inodoro existente, incluye suministro e instalación de accesorios deteriorados, ajustes y pruebas de funcionamiento.	und	5	$172.928	$864.640,00
	SUBTOTAL CAPÍTULO 7				**$864.640,00**
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A.I.U. incluido)				**$217.099.592,85**

Presupuesto oficial: DOSCIENTOS DIECISIETE MILLONES NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($217.099.592,85), equivalente a 123,99 SMMLV de 2026, incluido el A.I.U. del treinta y ocho por ciento (38 %): administración 32,5 % ($51.128.522,93), imprevistos 0,5 % ($786.592,66) y utilidad 5,0 % ($7.865.926,61). Costo directo total: $157.318.550,65.

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.

El plazo de ejecución del Contrato es de DOS (2) MESES contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa legalización del Contrato y aprobación de las garantías.

5. FORMA DE PAGO

El sistema de pago del Contrato es por PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE. El valor del Contrato corresponderá al resultado de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas y recibidas a satisfacción por los precios unitarios pactados, más el AIU correspondiente.

El MUNICIPIO pagará al Contratista mediante actas parciales de ejecución, una vez se alcance el veinte por ciento (20 %) de ejecución de la obra y hasta llegar al noventa por ciento (90 %) de la misma. El diez por ciento (10 %) final se cancelará con la suscripción del acta de liquidación del Contrato.

Cada pago estará condicionado a la presentación del informe de avance aprobado por la supervisión, del acta parcial de obra suscrita por el Contratista y la supervisión —discriminada por componente—, de la factura o cuenta de cobro, de la constancia de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, de los resultados de las pruebas y ensayos del numeral «Pruebas y ensayos» de este Anexo y de los certificados de disposición de RCD y de residuos peligrosos.

En el presente Proceso de Contratación no se entregará anticipo ni pago anticipado. Esta decisión se fundamenta técnicamente en el estudio del sector y en los estudios previos: el plazo de ejecución es de dos (2) meses, los insumos son comerciales de inmediata consecución local, no existen etapas de preconstrucción y el capital de trabajo exigido (33 % del presupuesto

oficial, equivalente a $71.642.866) brinda el apalancamiento financiero necesario para la ejecución.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El Contratista ejecutará las obras en estricto cumplimiento de las normas técnicas aplicables y de las siguientes obligaciones particulares, dado que las intervenciones se desarrollan en sedes destinadas a la atención de la primera infancia:

- Suscribir por cada sede, con la supervisión y la madre comunitaria o responsable del hogar, el acta de entrega del sitio de obra con el estado físico inicial del inmueble.
- Concertar con la supervisión, el ICBF o su operador y la madre comunitaria el cronograma de intervención por sede.
- Aislar y señalizar las zonas de obra respecto de las áreas donde permanezcan o transiten niños y personal de los hogares.
- No ejecutar demoliciones, trabajos en altura, cortes, soldadura ni pintura con solventes con niños en el área.
- Hacer aseo al finalizar cada jornada y reparar a su costa los daños causados a la edificación, el mobiliario o la dotación de los hogares.
- En el frente 1 (Hogar Osito Meloso), desmontar, embalar, transportar y disponer las tejas existentes de asbesto-cemento (ítem 1.1.3) como residuo peligroso, con protección respiratoria y procedimiento específico, y entregar a la supervisión los certificados de disposición final, conforme a la Ley 1968 de 2019 y su reglamentación.

6.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas de cada ítem del presupuesto oficial se detallan a continuación, elaboradas a partir de las descripciones, los análisis de precios unitarios y los requerimientos constructivos del proyecto. Las referencias comerciales que aparecen en las descripciones y en los análisis de precios unitarios son indicativas de calidad; se aceptan productos equivalentes de igual o superior calidad, previa aprobación de la supervisión.

CAPÍTULO 1 – HOGAR COMUNITARIO OSITO MELOSO (BARRIO YARIGUÍES)

1.1.1 Demolición de piso existente

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Demolición de piso existente
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza la demolición del piso existente mediante herramienta menor y taladro percutor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor

MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.2 Desmonte de aparatos sanitarios y lavaplatos

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Desmonte de aparatos sanitarios y lavaplatos
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza el desmonte de aparatos sanitarios y lavaplatos mediante herramienta menor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.3 Desmonte de cubierta existente, incluye estructura y teja de asbesto

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Desmonte de cubierta existente, incluye estructura y teja de asbesto
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza el desmonte de la cubierta existente, incluyendo estructura y teja de asbesto, mediante herramienta menor y andamios certificados. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados
TRANSPORTE	• Flete material sobrante
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta, transporte y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.
NOTA	El desmonte y la disposición de la teja de asbesto se rigen además por las condiciones particulares de este Anexo (residuo peligroso).

1.1.4 Demolición de enchape existente (incluye muros)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Demolición de enchape existente (incluye muros)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza la demolición del enchape existente, incluyendo muros, mediante herramienta menor y taladro percutor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.5 Demolición de mesón existente

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Demolición de mesón existente
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza la demolición del mesón existente mediante herramienta menor y taladro percutor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.6 Excavación varias en material común en seco

UNIDAD	m^3
DESCRIPCIÓN	Excavación varias en material común en seco
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza la excavación en material común en seco mediante herramienta menor y taladro percutor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor

MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cúbico (m^3) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.7 Desmonte instalaciones hidrosanitarias existentes

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Desmonte instalaciones hidrosanitarias existentes
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza el desmonte de las instalaciones hidrosanitarias existentes mediante herramienta menor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.8 Demolición de anden existente

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Demolición de anden existente
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza la demolición del anden existente mediante herramienta menor y taladro percutor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.9 Demolición de caja de inspección existente 60x60

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Demolición de caja de inspección existente 60x60
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza la demolición de la caja de inspección existente 60x60 mediante herramienta menor y taladro percutor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.10 Desmonte de acometida eléctrica interna

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Desmonte de acometida eléctrica interna
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza el desmonte de la acometida eléctrica interna mediante herramienta menor. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Electricista (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.1.11 Cargue, retiro y limpieza de escombros

UNIDAD	m^3
DESCRIPCIÓN	Cargue, retiro y limpieza de escombros
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el cargue, retiro y limpieza de escombros. Se cargan los escombros en sacos mediante herramienta menor. Se retiran los sobrantes y se limpian las áreas. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	• Sacos (50 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
TRANSPORTE	• Flete material sobrante

MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cúbico (m^3) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta, transporte y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.2.1 Descapote manual y limpieza de capa vegetal manual

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Descapote manual y limpieza de capa vegetal manual
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se realiza el descapote manual y la limpieza de la capa vegetal mediante herramienta menor, guadañadora a gasolina, sierra a gasolina y tijeras para jardinería. Se limpian y retiran los sobrantes generados. Se verifica la actividad por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Guadañadora a gasolina • Sierra a gasolina • Tijeras para jardinería
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.2.2 Excavación manual en material común (incluye excavación caja de inspección existente y excavación perimetral del hogar comunitario)

UNIDAD	m^3
DESCRIPCIÓN	Excavación manual en material común (incluye excavación caja de inspección existente y excavación perimetral del hogar comunitario)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se ejecuta excavación manual en material común, incluyendo la excavación de la caja de inspección existente y la excavación perimetral del hogar comunitario, con herramienta menor y carretilla. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la actividad se verifica por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Carretilla

MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 4)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cúbico (m^3) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.1 Red hidráulica 3/4 RDE 21

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Red hidráulica 3/4 RDE 21
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se instala la red hidráulica de tubería PVC 3/4 potable RDE 21 con accesorios, empleando herramienta menor, limpiador PVC y soldadura líquida PVC. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería PVC 3/4 potable RDE 21 (1 ML) • Accesorios para tubería 3/4 (1 UND) • Soldadura líquida PVC (0.02 1/4 DE GALON) • Limpiador PVC (0.02 1/4 DE GALON)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.2 Red sanitaria 4" PVC

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Red sanitaria 4" PVC
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se instala la red sanitaria de tubería PVC sanitaria de 4 pulgadas con accesorios, empleando herramienta menor, limpiador PVC y soldadura líquida PVC. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería PVC sanitaria de 4" (1 ML) • Accesorios para tubería de 4" (1 %) • Soldadura líquida PVC (0.02 1/4 DE GALON) • Limpiador PVC (0.02 1/4 DE GALON)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor

MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.3 Puntos sanitarios 2" PVC

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Puntos sanitarios 2" PVC
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se instala el punto sanitario de tubería de 2 pulgadas PVC sanitaria con accesorios, empleando herramienta menor, limpiador PVC y soldadura líquida PVC. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería de 2" PVC sanitaria (3 ML) • Accesorios sanitario 2" (1 UND) • Soldadura líquida PVC (0.02 1/4 DE GALON) • Limpiador PVC (0.02 1/4 DE GALON)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.4 Puntos hidráulicos 1/2" PVC

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Puntos hidráulicos 1/2" PVC
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se instala el punto hidráulico de tubería PVC de 1/2 pulgadas RDE 9 con accesorios, empleando herramienta menor, limpiador PVC y soldadura líquida PVC. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería PVC de 1/2" RDE 9 (3 ML) • Accesorios para tubería de 1/2 (1 UND) • Soldadura líquida PVC (0.02 1/4 DE GALON) • Limpiador PVC (0.02 1/4 DE GALON)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor

MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.5 Construcción de caja de inspección sanitaria de 60x60, incluye base, recebo común, placa concreto y ladrillo común

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Construcción de caja de inspección sanitaria de 60x60, incluye base, recebo común, placa concreto y ladrillo común
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se construye la caja de inspección sanitaria de 60x60 con base, recebo común, placa de concreto y ladrillo común, empleando mortero 1:3, concreto de 3000 PSI en obra, barras de acero corrugado de 1/2, alambre en acero negro, cortadora de ladrillos eléctrica y pulidora eléctrica. Se aplica mortero impermeabilizante de tanques en concreto, se retiran los sobrantes y se limpia la zona. La actividad se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Ladrillo cerámico T1 (228 UND) • Mortero 1:3 (0.03 M3) • Concreto de 3000 PSI en obra (0.13 M3) • Barras de acero corrugado de 1/2 (11 ML) • Alambre en acero negro (1.1 KG) • Mortero impermeabilizante de tanques en concreto (2.7 KG) • Disco diamantado para corte de 1/4" (0.02 UND) • Disco abrasivo para corte 4 1/2*1/8 (0.2 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Cortadora de ladrillos eléctrica • Pulidora eléctrica
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.6 Rejilla de 3" para piso

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Rejilla de 3" para piso
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se instala la rejilla de 3 pulgadas para piso, empleando herramienta menor. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Regilla de 3" (1 UND)

EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.7 Suministro e instalación de sanitario (incluye grifería)

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de sanitario (incluye grifería)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se suministra e instala el sanitario con grifería, empleando herramienta menor y cemento blanco. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Sanitario (1 UND) • Cemento blanco (3 KG) • Grifería sanitario (1 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.8 Suministro e instalación de lavamanos en porcelanato (incluye grifería y desagüe)

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de lavamanos en porcelanato (incluye grifería y desagüe)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se suministra e instala el lavamanos en porcelanato con grifería y sifón de desagüe, empleando herramienta menor. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Lavamanos (1 UND) • Grifería de lavamanos (1 UND) • Sifón de desagüe (1 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor

MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.9 Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable (incluye conexiones hidráulicas, sellante de poliuretano tipo Sikaflex y prueba de funcionamiento)

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable (incluye conexiones hidráulicas, sellante de poliuretano tipo Sikaflex y prueba de funcionamiento)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se suministra e instala el lavaplatos sencillo en acero inoxidable con grifería, canastilla metálica 4 1/2 pulgadas, sifón plástico sanitario 1/2 pulgadas, accesorios hidráulicos y sanitarios menores, químicos anti-moho, cinta y sellante de poliuretano para las conexiones hidráulicas. Se realiza prueba de funcionamiento, se retiran los sobrantes y se limpia la zona. La instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Lavaplatos sencillo acero inoxidable (incluye grifería) (1 UND) • Canastilla metálica 4 1/2" (1 UND) • Sifón plástico sanitario 1/2" (1 UND) • Sellante de poliuretano tipo Sikaflex (0.5 UND) • Accesorios hidráulicos y sanitarios menores (1 UND) • Químicos anti-moho y cinta teflón (1 GLB)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.10 Suministro e instalación de válvula con flotador para tanque

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de válvula con flotador para tanque
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se instala la válvula con flotador para tanque, empleando herramienta menor. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Válvula con flotador para tanque (1 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor

MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.11 Dren francés en tubería PVC perforada de 6", incluye excavación, geotextil, material filtrante, relleno, compactación y retiro de sobrantes.

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Dren francés en tubería PVC perforada de 6", incluye excavación, geotextil, material filtrante, relleno, compactación y retiro de sobrantes.
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas. Se excava e instala el dren francés en tubería PVC perforada de 6 pulgadas, con geotextil, material filtrante grava 3/4, relleno y compactación, empleando herramienta menor y soldadura líquida PVC para filtro. Se retiran los sobrantes y se limpia la zona; la actividad se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería de drenaje de 6" (1.05 ML) • Geotextil NT 1600 (1.8 M2) • Material filtrante grava 3/4 (0.32 M3) • Soldadura líquida PVC para filtro (0.01 GAL)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
TRANSPORTE	• Flete agregados
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta, transporte y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.12 Suministro e instalación de tubería de 4" (incluye accesorios de unión necesarios y cama de arena), incluye excavación

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de tubería de 4" (incluye accesorios de unión necesarios y cama de arena), incluye excavación
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se realiza excavación para el tendido de la tubería de 4 pulgadas, incluyendo la conformación de cama de arena. Se suministra e instala la tubería PVC sanitaria de 4 pulgadas con sus accesorios de unión, aplicando limpiador y soldadura líquida en las uniones, empleando herramienta menor. Se limpia el frente de obra, se retiran sobrantes y la instalación es verificada por la supervisión.

MATERIALES	• Tubería PVC sanitaria de 4" (1 ML) • Accesorios para tubería de 4" (0.15 %) • Soldadura líquida PVC (0.02 1/4 DE GALON) • Limpiador PVC (0.02 1/4 DE GALON) • Arena (0.28 M3)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.13 Suministro e instalación de canal metálico calibre 18 para fachada (incluye pintura y todo lo necesario para su instalación)

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de canal metálico calibre 18 para fachada (incluye pintura y todo lo necesario para su instalación)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas a la fachada y se instala el canal metálico calibre 18 con chazos y tornillos galvanizados, empleando herramienta menor y andamios. Se aplica pintura anticorrosiva y pintura esmalte exterior sobre el canal instalado. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la instalación es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Canal metálico calibre 18 (1 ML) • Pintura esmalte exterior (0.1 GL) • Pintura anticorrosiva (0.1 GL) • Chazos y tornillos galvanizados (3 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Ornamentador (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.3.14 Suministro e instalación de bajante de aguas lluvias PVC D: 3" (incluye accesorios)

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de bajante de aguas lluvias PVC D: 3" (incluye accesorios)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se suministra e instala la bajante de aguas lluvias en tubería PVC sanitaria de 3 pulgadas con sus accesorios, empleando herramienta menor. Se aplican limpiador y soldadura líquida en las uniones. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la instalación es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería sanitaria de 3 pulgadas (1 ML) • Accesorios para tubería de 3" (0.15 %) • Soldadura líquida PVC (0.02 1/4 DE GALON) • Limpiador PVC (0.02 1/4 DE GALON)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.1 Nivelación de piso con mortero de cemento 1:2 de 5 cm

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Nivelación de piso con mortero de cemento 1:2 de 5 cm
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se realiza nivelación de piso con mortero de cemento 1:2 de 5 cm, empleando herramienta menor. Se deja la superficie nivelada. Se limpia el frente de obra, se retiran sobrantes y la nivelación es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Mortero de cemento 1:2 en obra (0.05 M3)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.2 Suministro e instalación de piso en cerámica apto para tráfico institucional y zonas infantiles

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de piso en cerámica apto para tráfico institucional y zonas infantiles
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se suministra e instala piso en cerámica 40X40 apto para tráfico institucional y zonas infantiles, empleando pegante cerámico y boquilla para juntas con herramienta menor. Se conforman las juntas con la boquilla indicada. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la instalación es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Enchape cerámico 40X40 (1.1 M2) • Pegante cerámico (4 KG) • Boquilla para juntas (0.5 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.3 Suministro e instalación de guarda escoba en cerámica

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de guarda escoba en cerámica
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se instala guarda escoba en cerámica con tableta cerámica, empleando el material de adherencia y la boquilla para juntas indicados en el ítem, con herramienta menor. Se conforman las juntas con la boquilla. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la instalación es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Tableta cerámica (0.09 M2) • Pegacor blanco (0.9 KG) • Boquilla para juntas (0.08 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.4 Suministro e instalación de piso para baño

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de piso para baño
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se suministra e instala piso para baño con tableta cerámica 20X20, empleando pegante cerámico y boquilla para juntas con herramienta menor. Se conforman las juntas con la boquilla indicada. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la instalación es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Tableta cerámica 20X20 (1.05 M2) • Pegante cerámico (4 KG) • Boquilla para juntas (0.5 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.5 Suministro e instalación de cerámica para muro interno (incluye baños y cocina)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de cerámica para muro interno (incluye baños y cocina)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se suministra e instala cerámica para muro interno con tableta cerámica 20X20, empleando pegante cerámico y boquilla para juntas con herramienta menor. Se conforman las juntas con la boquilla indicada. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la instalación es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Tableta cerámica 20X20 (1.05 M2) • Pegante cerámico (4 KG) • Boquilla para juntas (0.5 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.6 Suministro e instalación de cerámica para mesón con entrepaño (incluye preparación de superficie, cantos de 7 cm, líneas de aluminio en remates y todo lo necesario para el correcto acabado)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de cerámica para mesón con entrepaño (incluye preparación de superficie, cantos de 7 cm, líneas de aluminio en remates y todo lo necesario para el correcto acabado)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se prepara la superficie del mesón con entrepaño para recibir tableta cerámica 20X20, empleando pegante cerámico y boquilla para juntas con herramienta menor. Se instalan los cantos de 7 cm y las líneas de aluminio en remates, conformando juntas con boquilla. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la instalación es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Tableta cerámica 20X20 (1.05 M2) • Pegante cerámico (4 KG) • Boquilla para juntas (1 KG) • Línea de aluminio protección en remates (1.75 ML)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.7 Construcción de mesón con entrepaño inferior en concreto reforzado e = 7 cm (incluye todos los elementos necesarios para su instalación)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Construcción de mesón con entrepaño inferior en concreto reforzado e = 7 cm (incluye todos los elementos necesarios para su instalación)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se construye mesón con entrepaño inferior en concreto reforzado de 3000 PSI en obra, empleando varilla corrugada 3/8, alambre negro, herramienta menor y formaleta metálica. Se vacía el concreto hasta el espesor de 7 cm indicado en el ítem. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la construcción es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Concreto de 3000 PSI en obra (0.07 M3) • Varilla corrugada 3/8 (6.74 KG) • Alambre negro (0.15 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Formaleta metálica

MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.8 Tratamiento y/o pañete impermeabilizado sobre muro existente en mampostería (incluye limpieza de superficie, resane de juntas y fisuras)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Tratamiento y/o pañete impermeabilizado sobre muro existente en mampostería (incluye limpieza de superficie, resane de juntas y fisuras)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se realiza tratamiento y pañete impermeabilizado sobre muro existente en mampostería, con limpieza de superficie, resane de juntas y fisuras, herramienta menor y andamios. Se aplica mortero 1:3, impermeabilizante cementicio con brocha de cerda dura o rodillo, y se emplean alambre de amarre, clavos de fijación y pliego de lija de papel. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y el tratamiento es verificado por la supervisión.
MATERIALES	• Mortero 1:3 (0.02 M3) • Impermeabilizante cementico Sika Topseal 107 (2.5 KG) • Brocha de cerda dura o rodillo (0.05 UND) • Alambre de amarre y clavos de fijación (0.01 KG) • Pliego lija de papel (0.1 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.4.9 Concreto de 3000 psi en obra para reconstrucción de anden

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Concreto de 3000 psi en obra para reconstrucción de anden
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas y se reconstruye el anden con concreto de 3000 PSI en obra, empleando herramienta menor y formaleta metálica en riel. Se vierte y conforma el concreto sobre el anden. Se limpia la zona, se retiran sobrantes y la reconstrucción es verificada por la supervisión.
MATERIALES	• Concreto de 3000 PSI en obra (0.126 M3)

EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Formaleta metálica en riel
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.5.1 Suministro e instalación de correas de 4x2 calibre 12 (incluye pintura anticorrosiva)

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de correas de 4x2 calibre 12 (incluye pintura anticorrosiva)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se instala el perfil de 4x2 calibre 12 con herramienta menor, equipo de soldadura, andamios certificados y soldadura, aplicando anticorrosivo, thinner y pintura doméstica con equipo de pintura. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la instalación y acabado.
MATERIALES	• Pintura domestica (0.2 GL) • Anticorrosivo (0.3 GL) • Perfil de 4X2 calibre 12 (1 ML) • Thinner (0.2 GAL) • Soldadura (0.2 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Equipo de pintura • Andamios certificados • Equipo de soldadura
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.5.2 Suministro e instalación de cubierta en lámina termoacústica UPVC

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de cubierta en lámina termoacústica UPVC
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se suministra e instala la teja termoacústica 2 mm sobre andamios certificados y con herramienta menor, fijándola con tornillos autoperforantes. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la instalación de la cubierta.
MATERIALES	• Teja termoacústica 2MM (1.1 M2) • Tornillo autoperforante (8 UND)

EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.5.3 Suministro e instalación de cielo raso en PVC

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de cielo raso en PVC
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se instala el cielo raso en PVC con herramienta menor y andamios certificados, empleando vigueta base, perfiles omegas, ángulo galvanizado, lámina de PVC, cornisa de PVC, tornillería y masilla de silicona. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la instalación.
MATERIALES	• Ángulo galvanizado 0.2*0.25 cal 26 (1.02 M) • Tornillo 1-1/4 punta de broca aleta (4 UND) • Cartucho de masilla de silicona (0.2 UND) • Tornillo 8*12 punta de broca (15 UND) • Perno 1 clavo normal (4 UND) • Lámina de PVC (1.05 M2) • Vigueta base 4 cal 26 (0.65 M) • Perfiles omegas cal 26 (2.4 M) • Cornisa de PVC (perfil de remate en U) (0.9 M2)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.6.1 Mantenimiento de puertas metálicas existentes por ambas caras (incluye limpieza, lijado, anticorrosivo, pintura y reparaciones puntuales)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Mantenimiento de puertas metálicas existentes por ambas caras (incluye limpieza, lijado, anticorrosivo, pintura y reparaciones puntuales)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se limpia, se lija por ambas caras con lija para metal #80/#120 y se realizan reparaciones puntuales con lámina de acero cold rolled calibre 18, soldadura y disco de corte/pulir, usando herramienta menor. Se aplica anticorrosivo y pintura esmalte con disolvente, se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica el mantenimiento.
MATERIALES	• Anticorrosivo (0.12 GL) • Pintura esmalte (0.12 GAL) • Disolvente (0.12 GAL) • Lija para metal #80/#120 (0.5 PLGO) • Lámina de acero cold rolled calibre 18 (0.15 M2) • Soldadura (0.125 KG) • Disco de corte / pulir 4.5" (0.25 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.6.2 Mantenimiento de ventanas metálicas existentes (incluye limpieza, lijado, anticorrosivo y pintura y vidrio corrugado y desmonte de vidrios existentes)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Mantenimiento de ventanas metálicas existentes (incluye limpieza, lijado, anticorrosivo y pintura y vidrio corrugado y desmonte de vidrios existentes)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se realiza desmonte de vidrios existentes, limpieza y lijado de la ventana metálica con herramienta menor y lija para metal #80/#120. Se aplica anticorrosivo y pintura esmalte con disolvente, se instala vidrio corrugado con masilla de silicona, se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica el mantenimiento.
MATERIALES	• Anticorrosivo (0.12 GL) • Pintura esmalte (0.12 GAL) • Disolvente (0.12 GAL) • Lija para metal #80/#120 (0.5 PLGO) • Vidrio corrugado (1.02 M2) • Cartucho de masilla de silicona (0.3 UND)

EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.6.3 Suministro e instalación de puertas lámina calibre 18 (incluye cerradura, pintura anticorrosiva, marco y desmonte de la puerta existente)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de puertas lámina calibre 18 (incluye cerradura, pintura anticorrosiva, marco y desmonte de la puerta existente)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se desmonta la puerta existente y se instala puerta lámina con marco, cerradura tipo manija de alto tráfico, pintura anticorrosiva y pintura esmalte exterior, usando herramienta menor. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la instalación.
MATERIALES	• Puerta lamina calibre 20 (incluye marc0) (1 M2) • Pintura esmalte exterior (0.08 GL) • Pintura anticorrosiva (0.06 GL) • Cerradura institucional tipo manija (alto tráfico) (0.5 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.7.1 Pintura muros internos (incluye lijado fino y tres manos de pintura)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Pintura muros internos (incluye lijado fino y tres manos de pintura)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas con cinta de enmascarar, se realiza lijado fino y se aplica pintura vinilo tipo 1 superlavable con brocha de cerda dura o rodillo y agua, en tres manos, usando herramienta menor. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica el acabado.
MATERIALES	• Brocha de cerda dura o rodillo (0.05 UND) • Cinta de enmascarar (0.04 RLL) • Pintura vinilo tipo 1 superlavable (0.07 GAL) • Agua (2 LTS)

EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.7.2 Suministro/instalación de pintura coraza impermeabilizante para muros exteriores (incluye preparación de superficie)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro/instalación de pintura coraza impermeabilizante para muros exteriores (incluye preparación de superficie)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas con cinta de enmascarar, se prepara la superficie con lija de papel y se aplica solución desinfectante anti-hongos, imprimante o sellador de muros, y pintura exterior para fachada tipo coraza impermeabilizante con brocha de cerda dura o rodillo y agua, usando herramienta menor. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la preparación y aplicación.
MATERIALES	• Brocha de cerda dura o rodillo (0.05 UND) • Cinta de enmascarar (0.04 RLL) • Pintura exterior para fachada tipo Koraza sol y lluvia (0.07 GL) • Agua (2 LTS) • Imprimante / sellador de muros (0.04 GL) • Solución desinfectante (anti-hongos tipo Sika) (0.15 LTS) • Pliego lija de papel (0.25 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.8.1 Suministro e instalación de puntos eléctricos para iluminación, incluye tubería PVC de 1/2", conductores, cajas y accesorios y polo a tierra

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de puntos eléctricos para iluminación, incluye tubería PVC de 1/2", conductores, cajas y accesorios y polo a tierra
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se instala punto eléctrico para iluminación con tubería PVC conduit de 1/2, curvas y accesorios PVC, caja octogonal PVC, conductores No 12 AWG cobre HFFR libres de halógenos, conectores y tornillería, usando herramienta menor. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la instalación y el polo a tierra.
MATERIALES	• Tubería PVC SH 40 conduit de 1/2 (9 ML) • Curvas y accesorios PVC (1 GL) • Cable No 12 AWG cobre HFFR libre halógenos (27 ML) • Caja octogonal PVC (1 UND) • Conectores y tornillería (1 GLB)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.8.2 Suministro e instalación de panel LED 24W sobreponer o empotrar

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de panel LED 24W sobreponer o empotrar
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se suministra e instala panel LED 24W redondo o cuadrado, sobreponer o empotrar, con conectores rápidos y tornillería, usando herramienta menor. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la instalación.
MATERIALES	• Panel LED 24W redondo o cuadrado (1 UND) • Conectores rápidos (2 UND) • Tornillería (1 GL)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.8.3 Punto tomacorriente doble polarizado con polo a tierra

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Punto tomacorriente doble polarizado con polo a tierra
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se instala punto de tomacorriente doble polarizado con tubería PVC conduit de 1/2, caja PVC gris, conductores No 12 AWG cobre HFFR libres de halógenos, accesorios, conectores y tornillería, y tomacorriente 110V de 15A con polo a tierra, usando herramienta menor. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la instalación.
MATERIALES	• Tubería PVC SH 40 conduit de 1/2 (9 ML) • Cable No 12 AWG cobre HFFR libre halógenos (29 ML) • CAJA 5800 pvc gris (1 UND) • Toma corriente 110V de 15A con polo a tierra Retie (1 UND) • Accesorios (1 GLO)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.8.4 Suministro e instalación de punto interruptor sencillo

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de punto interruptor sencillo
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas, se instala punto de interruptor sencillo con tubería PVC conduit de 1/2, caja PVC gris, conductores No 12 AWG cobre HFFR libres de halógenos, accesorios, conectores y tornillería, e interruptor 110V de 15A con placa, usando herramienta menor. Se limpian y retiran sobrantes, y la supervisión verifica la instalación.
MATERIALES	• Tubería PVC SH 40 conduit de 1/2 (9 ML) • Cable No 12 AWG cobre HFFR libre halógenos (18 ML) • CAJA 5800 pvc gris (1 UND) • Interruptor sencillo 110V de 15A con placa Retie (1 UND) • Accesorios (1 GLO)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante electricista (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.8.5 Suministro e instalación de tablero bifásico de 12 circuitos con puerta (incluye todos los accesorios para la correcta instalación, barraje, neutro, tierra, certificados)

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de tablero bifásico de 12 circuitos con puerta (incluye todos los accesorios para la correcta instalación, barraje, neutro, tierra, certificados)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación del tablero bifásico de 12 circuitos con puerta, incorporando los accesorios, barraje, neutro, tierra y certificados, mediante herramienta menor. Se limpia la zona de trabajo, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tablero bifásico de 12 circuitos con puerta (incluye todos los accesorios para la correcta instalación, con barraje-neutro-tierra-certificados) (1 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante electricista (cuadrilla: 1) • Electricista (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.8.6 Suministro e instalación breaker monopolar 15A (incluye elementos de protección térmica)

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación breaker monopolar 15A (incluye elementos de protección térmica)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación del breaker monopolar 15A con sus elementos de protección térmica, empleando consumibles de conexión como cinta aislante, terminal ojo o puntera, mediante herramienta menor. Se limpia la zona, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Breaker monopolar enchufable 15A (Schneider Electric / Square D) (1 UND) • Consumibles de conexión (cinta aislante, terminal ojo o puntera) (1 GLB)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

1.8.7 Suministro e instalación de sistema polo a tierra completo

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de sistema polo a tierra completo
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación del sistema polo a tierra completo, colocando la varilla de cobre certificada, la caja de inspección con tapa, el compuesto mejorador de terreno, el conector o mordaza de agarre y el cable de cobre desnudo calibre 8 AWG hasta el tablero, mediante herramienta menor. Se limpia la zona, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Varilla de cobre Copperweld 5/8" × 2,4 metros certificada (1 UND) • Caja de inspección para puesta a tierra 30×30 cm con tapa (1 UND) • Compuesto mejorador de terreno (dosis de hidrogel o bentonita) (1 UND) • Conector de bronce o mordaza de agarre ojo de 5/8" (1 UND) • Cable de cobre desnudo calibre 8 AWG (tramo hasta el tablero) (6 ML)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Electricista (cuadrilla: 1) • Ayudante electricista (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

CAPÍTULO 2 – HOGAR COMUNITARIO MIS PRIMEROS PASOS (BARRIO COMUNEROS)

2.1.1 Desmonte de canal existente (incluye retiro)

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Desmonte de canal existente (incluye retiro)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el desmonte del canal existente, empleando herramienta menor y andamios certificados. El material retirado se transporta en volqueta, se limpia la zona y se retiran los sobrantes. La actividad se verifica por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados • Volqueta (incluye retiro de material)
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

2.1.2 Demolición de enchape existente para instalación de tubería PVC de aguas lluvias (incluye retiro)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Demolición de enchape existente para instalación de tubería PVC de aguas lluvias (incluye retiro)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante la demolición del enchape existente para la instalación de tubería PVC de aguas lluvias, empleando herramienta menor y taladro percutor. El material demolido se retira, se limpia la zona y se eliminan los sobrantes. La intervención se verifica por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

2.1.3 Excavación varias en material común en seco (incluye retiro)

UNIDAD	m^3
DESCRIPCIÓN	Excavación varias en material común en seco (incluye retiro)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante la excavación en material común en seco, empleando herramienta menor y taladro percutor. El material extraído se dispone en sacos y se retira, se limpia la zona y se eliminan los sobrantes. La actividad se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Sacos (20 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cúbico (m^3) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

2.1.4 Suministro e instalación de enchape cerámico para piso

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de enchape cerámico para piso
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación del enchape cerámico para piso, colocando la tableta cerámica con pegante cerámico y sellando juntas con boquilla, mediante herramienta menor. Se limpia la superficie, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tableta cerámica 30X30 (1.05 UND) • Pegante cerámico (4 KG) • Boquilla para juntas (0.5 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

2.2.1 Suministro e instalación de canal de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 20, sección abierta tipo U, incluye fabricación, corte, dobleces con pestañas de rigidización, instalación, fijación a muro mediante chazos y tornillos galvanizados, aplicación de wash primer, acabado con esmalte tipo 1, sellado con Sika Sikaflex-1A i-Cure Plus y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 20, sección abierta tipo U, incluye fabricación, corte, dobleces con pestañas de rigidización, instalación, fijación a muro mediante chazos y tornillos galvanizados, aplicación de wash primer, acabado con esmalte tipo 1, sellado con Sika Sikaflex-1A i-Cure Plus y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación del canal de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 20, tipo U, incluyendo fabricación, corte, dobleces con pestañas de rigidización, fijación a muro con chazos y tornillos galvanizados, aplicación de wash primer, acabado con esmalte tipo 1 y sellado, mediante herramienta menor y andamios certificados. Se limpia la zona, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Lámina galvanizada calibre 20 (0.97 UND) • Wash primer (0.03 GAL) • Esmalte tipo 1 Pintulux TEU (0.04 GAL) • Sikaflex - 1A Sika (0.18 UND) • Chazos y tornillos galvanizados (3 UND)

EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados
MANO DE OBRA	• Ornamentador (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

2.2.2 Suministro e instalación de tubería PVC aguas lluvias D: 3", incluye instalación vertical y horizontal, accesorios, fijaciones y pruebas

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de tubería PVC aguas lluvias D: 3", incluye instalación vertical y horizontal, accesorios, fijaciones y pruebas
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación de la tubería PVC de aguas lluvias D: 3 pulgadas, en tramos verticales y horizontales, incluyendo accesorios, fijaciones, limpieza con limpiador PVC, unión con soldadura líquida PVC y pruebas, mediante herramienta menor. Se limpia la zona, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería sanitaria de 3 pulgadas (1 ML) • Accesorios para tubería de 3" (0.15 %) • Soldadura líquida PVC (0.02 1/4 DE GALON) • Limpiador PVC (0.02 1/4 DE GALON)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1) • Oficial (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

CAPÍTULO 3 – HOGAR COMUNITARIO OSITO YOGUI (BARRIO ANGOSTURAS)

3.1.1 Suministro e instalación de piso en cerámica antideslizante, formato, apto para tráfico institucional y zonas infantiles (incluye picado de piso existente para su correcta instalación)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de piso en cerámica antideslizante, formato, apto para tráfico institucional y zonas infantiles (incluye picado de piso existente para su correcta instalación)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación del piso en cerámica antideslizante, incluyendo el picado del piso existente, la colocación de la tableta cerámica con pegante cerámico y el sellado de juntas con boquilla, mediante herramienta menor. Se limpia la superficie, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Enchape cerámico 40X40 (1.1 M2) • Pegante cerámico (4 KG) • Boquilla para juntas (0.5 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

3.1.2 Suministro e instalación de guarda escoba en cerámica y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.

UNIDAD	ml
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de guarda escoba en cerámica y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación del guarda escoba en cerámica, fijando la tableta cerámica con pegacor blanco y sellando juntas con boquilla, mediante herramienta menor. Se limpia la zona, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Tableta cerámica (0.09 M2) • Pegacor blanco (0.9 KG) • Boquilla para juntas (0.08 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor

MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (ml) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

CAPÍTULO 4 – HOGAR COMUNITARIO JUAN XXIII (BARRIO JUAN XXIII)

4.1.1 Suministro e instalación de muro divisor en sistema drywall doble cara con estructura metálica galvanizada y acabado completo (incluye pintura vinilo tipo 1)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de muro divisor en sistema drywall doble cara con estructura metálica galvanizada y acabado completo (incluye pintura vinilo tipo 1)
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas durante el suministro e instalación del muro divisor en sistema drywall doble cara con estructura metálica galvanizada, empleando perfiles, láminas, tornillos, cinta de papel, masilla, sellador acrílico, lija, brocha, rodillo y estopa, mediante herramienta menor y andamios certificados. Se aplica la pintura vinilo tipo 1 como acabado, se limpia la zona, se retiran los sobrantes y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Lámina drywall 1/2" Superplaca 1.22X2.44 (0.72 UND) • Paral B 9X2.44 cal 26 (0.82 UND) • Perfil horizontal canal 90 mm cal 26 (0.34 UND) • Cinta papel drywall (3.4 M) • Tornillo de estructura (6 UND) • Clavo acero 1" (4 UND) • Tornillo drywall 6X1" (30 UND) • Masilla Supermástico 5GL (0.4 GL) • Perfil esquinero PVC (0.03 UND) • Sellador acrílico (0.04 GL) • Pintura vinilo tipo 1 (0.09 GL) • Pliego lija de agua 150 super (0.25 UND) • Brocha (0.01 UND) • Rodillo (0.01 UND) • Estopa (0.05 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 2) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

4.2.1 Suministro e instalación de tomacorriente doble (incluye punto, caja eléctrica, accesorios de conexión y todo lo necesario para su funcionamiento)

UNIDAD	Und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de tomacorriente doble (incluye punto, caja eléctrica, accesorios de conexión y todo lo necesario para su funcionamiento)
EJECUCIÓN	Se protege el área de trabajo y se verifica la disponibilidad del punto, la caja eléctrica y los accesorios de conexión antes de la instalación. Se suministra e instala, con herramienta menor, la tubería de PVC conduit de 1/2, el cable de cobre de 12 AWG libre de halógenos, la caja de PVC gris, la toma corriente 110V de 15A con polo a tierra y los accesorios necesarios para su funcionamiento. Se realiza la limpieza y el retiro de sobrantes, y la instalación se somete a verificación por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería PVC SH 40 conduit de 1/2 (9 ML) • Cable No 12 AWG cobre HFFR libre halógenos (29 ML) • CAJA 5800 pvc gris (1 UND) • Toma corriente 110V de 15A con polo a tierra Retie (1 UND) • Accesorios (1 GLO)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

4.2.2 Suministro e instalación de salida para iluminación en muro de drywall (incluye luminaria)

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de salida para iluminación en muro de drywall (incluye luminaria)
EJECUCIÓN	Se protege el muro de drywall y las áreas vecinas, y se verifica la ubicación de la salida para iluminación antes de la instalación. Se suministra e instala, con herramienta menor, la tubería conduit flexible o rígida de 1/2, la caja octogonal de PVC, el cable de 12 AWG de 7 hilos, los adaptadores, amarres, cinta aislante y conectores, así como el plafón portalámparas en cerámica o PVC y el bombillo LED de 9 W con rosca E27 y 110-120 V. Se retiran sobrantes y se deja el área limpia, quedando la luminaria instalada para verificación por la supervisión.

MATERIALES	• Caja octogonal PVC (1 UND) • Plafón portalamparas en cerámica o PVC (1 UND) • Cable THHN #12 AWG (7 hilos) (45 M) • Tubería conduit flexible o rígida 1/2" (15 M) • Adaptadores y amarres de fijación (4 UND) • Cinta aislante y conectores (0.1 UND) • Bombillo LED 9 W, rosca E27, 110-120 V (1 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Electricista (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

4.2.3 Suministro e instalación de interruptor

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de interruptor
EJECUCIÓN	Se protege el área vecina y se verifica el punto de instalación del interruptor antes de iniciar la labor. Se suministra e instala, con herramienta menor, la tubería de PVC conduit de 1/2, el cable de cobre de 12 AWG libre de halógenos, la caja de PVC gris, el interruptor sencillo 110V de 15A con placa y los accesorios necesarios para su funcionamiento. Se realiza limpieza y retiro de sobrantes, y el interruptor se deja disponible para verificación por la supervisión.
MATERIALES	• Tubería PVC SH 40 conduit de 1/2 (9 ML) • Cable No 12 AWG cobre HFFR libre halógenos (18 ML) • CAJA 5800 pvc gris (1 UND) • Interruptor sencillo 110V de 15A con placa Retie (1 UND) • Accesorios (1 GLO)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Ayudante electricista (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

CAPÍTULO 5 – HOGAR COMUNITARIO AÑOS MARAVILLOSOS / 30 DE AGOSTO (BARRIO SANTANA)

5.1.1 Diagnóstico técnico y demolición exploratoria en baño y zonas húmedas para detección de filtración, incluye retiro puntual de enchape, mortero e inspección de tuberías

UNIDAD	glb
DESCRIPCIÓN	Diagnóstico técnico y demolición exploratoria en baño y zonas húmedas para detección de filtración, incluye retiro puntual de enchape, mortero e inspección de tuberías
EJECUCIÓN	Se protege el baño y las zonas húmedas vecinas, y se realiza el diagnóstico técnico para determinar el punto de demolición exploratoria. Se efectúa, con herramienta menor y taladro percutor, el retiro puntual de enchape y mortero, así como la inspección de tuberías para detectar la filtración. Se retiran los sobrantes con volqueta, y se deja el área limpia para la verificación por la supervisión.
MATERIALES	No aplica / No previsto en APU
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Taladro percutor • Volqueta (incluye retiro de material)
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por global (glb) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

5.1.2 Reparación puntual de filtración en zona afectada, incluye resanes, ajustes menores en redes hidrosanitaria existentes, impermeabilización y prueba de estanqueidad

UNIDAD	glb
DESCRIPCIÓN	Reparación puntual de filtración en zona afectada, incluye resanes, ajustes menores en redes hidrosanitaria existentes, impermeabilización y prueba de estanqueidad
EJECUCIÓN	Se protege la zona afectada y las áreas vecinas antes de realizar los resanes y ajustes menores en las redes hidrosanitarias existentes. Se instala, con herramienta menor, tubería de PVC hidrosanitaria, se aplica soldadura líquida de PVC, mortero 1:3, impermeabilizante y válvula con flotador para tanque, según la reparación puntual de filtración. Se realiza prueba de estanqueidad, se limpian los sobrantes y la reparación queda sujeta a verificación por la supervisión.
MATERIALES	• Sika 1 impermeabilizante (1 KG) • Tubería PVC hidrosanitaria (3 ML) • Soldadura líquida PVC (0.25 UND) • Mortero 1:3 (0.005 M3) • Válvula con flotador para tanque (1 UND)

EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por global (glb) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

5.2.1 Reposición de acabados en losa de entrepiso parte superior, incluye suministro e instalación de enchape cerámico, boquilla y limpieza final

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Reposición de acabados en losa de entrepiso parte superior, incluye suministro e instalación de enchape cerámico, boquilla y limpieza final
EJECUCIÓN	Se protege la losa de entrepiso parte superior y las áreas vecinas antes de la reposición de acabados. Se suministra e instala, con herramienta menor, el enchape cerámico 40X40 con pegante cerámico, y se aplica boquilla para juntas en las áreas requeridas. Se realiza la limpieza final y el retiro de sobrantes, y el acabado se somete a verificación por la supervisión.
MATERIALES	• Enchape cerámico 40X40 (1.1 M2) • Pegante cerámico (4 KG) • Boquilla para juntas (0.5 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

5.2.2 Reparación de acabado en losa de entrepiso afectado por humedad, incluye preparación de superficie, estucado y pintura vinilo tipo 1

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Reparación de acabado en losa de entrepiso afectado por humedad, incluye preparación de superficie, estucado y pintura vinilo tipo 1
EJECUCIÓN	Se protege la zona de trabajo y las áreas vecinas, y se prepara la superficie de la losa de entrepiso afectada por humedad empleando herramienta menor y andamios certificados. Se aplica el material de control de humedad incluido en el ítem, se estuca con estuco plástico, se lija con pliego de lija de agua 150 super y se pinta con pintura vinilo tipo 1 superlavable. Se realiza limpieza y retiro de sobrantes, y el acabado se somete a verificación por la supervisión.
MATERIALES	• Estuco plástico (0.1 GAL) • Pintura vinilo tipo 1 superlavable (0.09 GAL) • Pliego lija de agua 150 super (0.15 UND) • SikaWall Stop Humedad (0.04 GL)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

CAPÍTULO 6 – HOGAR COMUNITARIO DIVINO NIÑO (BARRIO CAMPESTRE)

6.1.1 Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable (incluye desmonte del existente, conexiones hidráulicas, sellante de poliuretano tipo Sikaflex y prueba de funcionamiento)

UNIDAD	UND
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable (incluye desmonte del existente, conexiones hidráulicas, sellante de poliuretano tipo Sikaflex y prueba de funcionamiento)
EJECUCIÓN	Se protege la zona de instalación y se realiza el desmonte del lavaplatos existente con herramienta menor, retirando los sobrantes del desmonte. Se suministra e instala el lavaplatos sencillo en acero inoxidable con su grifería, canastilla metálica de 4 1/2, sifón plástico sanitario de 1/2, accesorios hidráulicos y sanitarios menores, cinta teflón, químicos anti-moho y sellante de poliuretano. Se ejecuta prueba de funcionamiento, se deja el área limpia y se verifica la instalación por la supervisión.

MATERIALES	• Lavaplatos sencillo acero inoxidable (incluye grifería) (1 UND) • Canastilla metálica 4 1/2" (1 UND) • Sifón plástico sanitario 1/2" (1 UND) • Sellante de poliuretano tipo Sikaflex (0.5 UND) • Accesorios hidráulicos y sanitarios menores (1 UND) • Químicos anti-moho y cinta teflón (1 GLB)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

6.1.2 Suministro e instalación de llaves de lavamanos en baños infantiles

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de llaves de lavamanos en baños infantiles
EJECUCIÓN	Se protege el lavamanos y las áreas vecinas antes de la instalación de las llaves en los baños infantiles. Se suministra e instala, con herramienta menor, la llave lavamanos con niple o adaptador, cinta teflón y sellador de rosca, ajustando las conexiones requeridas. Se realiza limpieza y retiro de sobrantes, y la instalación se somete a verificación por la supervisión.
MATERIALES	• Llave lavamanos (1 UND) • Cinta teflón (1 UND) • Niple o adaptador (2 UND) • Sellador de rosca (0.05 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

6.2.1 Tratamiento e impermeabilización contra humedad y hongo en cara inferior de mesón de concreto

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Tratamiento e impermeabilización contra humedad y hongo en cara inferior de mesón de concreto
EJECUCIÓN	Se protege la cara inferior del mesón de concreto y las áreas vecinas, y se prepara la superficie para el tratamiento contra humedad y hongo. Se aplica, con herramienta menor, impermeabilizante cementicio, líquido fungicida y pintura epóxica base agua en la zona requerida. Se retiran sobrantes, se deja el área limpia y el tratamiento se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Impermeabilizante cementico Sika Topseal 107 (4 KG) • Sika mata hongos (líquido fungicida) (0.2 LTS) • Pintura epóxica base agua (0.2 GAL)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

6.2.2 Suministro e instalación de cerámica para mesón (zona de instalación lavaplatos)

UNIDAD	m^2
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de cerámica para mesón (zona de instalación lavaplatos)
EJECUCIÓN	Se protege la zona del mesón destinada a la instalación del lavaplatos y se verifica la superficie antes de la instalación de la cerámica. Se suministra e instala, con herramienta menor, la tableta cerámica 20X20 con pegante cerámico, y se aplica boquilla para juntas en las uniones. Se realiza limpieza y retiro de sobrantes, y el acabado se somete a verificación por la supervisión.
MATERIALES	• Tableta cerámica 20X20 (1.05 M2) • Pegante cerámico (4 KG) • Boquilla para juntas (0.5 KG)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

6.2.3 Suministro e instalación de teja de fibrocemento ondulada (incluye desmonte de la existente)

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de teja de fibrocemento ondulada (incluye desmonte de la existente)
EJECUCIÓN	Se protege el área de trabajo y las áreas vecinas, y se emplean andamios certificados para el acceso durante el desmonte de la teja existente. Se suministra e instala, con herramienta menor, la teja de fibrocemento ondulada y los ganchos galvanizados de 15 cm con tuerca y empaque. Se retiran los sobrantes del desmonte, se deja el área limpia y la instalación se verifica por la supervisión.
MATERIALES	• Teja de fibrocemento ondulada (1.05 UND) • Ganchos galvanizados de 15 cm con tuerca y empaque (4 UND)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor • Andamios certificados
MANO DE OBRA	• Oficial (cuadrilla: 1) • Ayudante (cuadrilla: 2)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.
NOTA	La teja que se suministre debe ser libre de asbesto; la existente se maneja como se indica para el ítem 1.1.3.

CAPÍTULO 7 – HOGAR COMUNITARIO SADAY (CORREGIMIENTO DE YARIMA)

7.1.2 Mantenimiento de inodoro existente, incluye suministro e instalación de accesorios deteriorados, ajustes y pruebas de funcionamiento.

UNIDAD	und
DESCRIPCIÓN	Mantenimiento de inodoro existente, incluye suministro e instalación de accesorios deteriorados, ajustes y pruebas de funcionamiento.
EJECUCIÓN	Se protegen las áreas vecinas antes de iniciar el mantenimiento del inodoro existente. Se suministra e instala kit completo de accesorios internos, acople flexible reforzado y cinta teflón, utilizando herramienta menor y mano de obra de ayudante, y se realizan ajustes y pruebas de funcionamiento. Se retiran los sobrantes y se limpia el área, dejando el ítem a verificación de la supervisión.
MATERIALES	• Kit completo de accesorios internos para inodoro (1 UND) • Acople flexible reforzado para sanitario 1/2" x 7/8" (1 UND) • Cinta teflón (0.5 ROLLO)
EQUIPO Y HERRAMIENTA	• Herramienta menor

MANO DE OBRA	• Ayudante (cuadrilla: 1)
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de actividad ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión, y se pagará al precio unitario pactado en el contrato, que comprende materiales, equipo y herramienta y mano de obra necesarios para su ejecución, según el análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales, elementos y suministros que se incorporen a la obra serán nuevos, de primera calidad y cumplirán las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables y las fichas técnicas del fabricante. Las condiciones mínimas de los principales materiales son:

- **Cerámica:** cerámica antideslizante apta para tráfico institucional y zonas infantiles (ítems 1.4.2 y 3.1.1) y cerámica para baños, muros y mesones, con su pegante y boquilla.
- **Cubierta:** lámina termoacústica UPVC y correas de 4x2 calibre 12 con pintura anticorrosiva (frente 1).
- **Cielo raso:** cielo raso en PVC (ítem 1.5.3).
- **Tuberías:** tubería PVC de presión RDE 21 y tubería sanitaria y de aguas lluvias en PVC, con sus accesorios.
- **Aparatos y griferías:** sanitarios, lavamanos, lavaplatos en acero inoxidable y griferías de los ítems del presupuesto.
- **Muros en drywall:** perfilería metálica galvanizada y láminas para muro divisor doble cara (ítem 4.1.1).
- **Pinturas:** vinilo tipo 1 y pintura tipo coraza para exteriores.
- **Materiales eléctricos:** conductores, tablero, breakers, tomacorrientes, interruptores, luminarias LED y sistema de puesta a tierra, con certificado de conformidad RETIE.
- **Teja de fibrocemento:** libre de asbesto (ítem 6.2.3).

6.1.2. Pruebas y ensayos

El Contratista realizará a su cargo las pruebas y ensayos de control de calidad que ordene la supervisión, conforme a las normas técnicas colombianas aplicables. Como mínimo:

- Pruebas de presión y estanqueidad de las redes hidráulicas y sanitarias intervenidas.
- Pruebas de funcionamiento de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaplatos y griferías.
- Pruebas de continuidad y aislamiento de circuitos y medición de la puesta a tierra.
- Ensayos del concreto de 3000 psi que ordene la supervisión.

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

La Entidad entregará al Contratista adjudicatario, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, los siguientes insumos técnicos:

- Presupuesto oficial detallado por componentes y análisis de precios unitarios (APU) del proyecto.
- Registro fotográfico y diagnóstico del estado actual de los hogares comunitarios objeto de intervención.
- Planos y esquemas disponibles de localización y de las áreas a intervenir, cuando existan (la Entidad no cuenta con planos constructivos detallados).
- Copia del presente Anexo Técnico y de los demás Documentos del Proceso.

- Acta de entrega del sitio de obra por cada sede, suscrita conjuntamente con la supervisión y con la madre comunitaria o representante del operador del ICBF.

Por tratarse de obras de adecuación y mantenimiento que corresponden a reparaciones locativas que no alteran la estructura portante ni aumentan el área construida, de conformidad con el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, no se requiere trámite de licencia de construcción.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Las instalaciones eléctricas deben cumplir el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).

La obra no interviene la estructura portante de las edificaciones (NSR-10).

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar 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.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Para el presente proyecto, el Contratista implementará las siguientes medidas de sostenibilidad técnico-ambiental:

- **Gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD):** conforme a las Resoluciones 0472 de 2017 y 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: clasificación en la fuente, almacenamiento ordenado y disposición final en sitios legalmente autorizados.
- **Gestión diferenciada de residuos peligrosos (RESPEL):** para el desmonte de las tejas de asbesto-cemento del frente 1, acreditando manifiestos de transporte y disposición final certificada con gestor autorizado.
- **Eficiencia energética:** instalación de luminarias LED de alta eficiencia energética y bajo consumo (ítem 1.8.2).
- **Ahorro y uso eficiente del agua:** instalación de griferías y aparatos sanitarios de bajo consumo hídrico.
- **Materiales de bajo impacto:** empleo de pinturas base agua tipo 1 con bajo contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV).

Se conservan los informes ambientales periódicos requeridos por el Documento Tipo.

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

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- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. 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.

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) Director de Obra: Ingeniero Civil, con dedicación del treinta por ciento (30 %).
- Un (1) Residente de Obra: Ingeniero Civil y/o Arquitecto, con dedicación del cien por ciento (100 %).

8.1. Requisitos del personal

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

PROFESIONAL OFRECIDO PARA EL CARGO	REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Director de Obra (dedicación mínima 30 %)	Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional, contabilizados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Experiencia como Director de obra en tres (3) proyectos de obras de edificaciones.
Residente de Obra (dedicación mínima 100 %)	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional, contabilizados a partir de la	Experiencia como Residente de obra de un (1) año en proyectos de obras de edificaciones.

	expedición de la matrícula profesional.	

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Taladro percutor (demolición de pisos, enchapes, andenes y cajas de inspección).
2. Andamios certificados y secciones de andamios (trabajos en alturas, desmonte e instalación de cubiertas).
3. Equipo de pintura (aplicación de vinilos institucionales y pintura tipo coraza).
4. Equipo de soldadura (mantenimiento e instalación de estructuras metálicas y perfilería).
5. Cortadora de ladrillos eléctrica (construcción de cajas de inspección sanitaria y mampostería).
6. Pulidora eléctrica (cortes finos y remates de mampostería).
7. Herramientas menores de construcción (palas, picas, carretillas, palustres, llanas, cepillos, martillos).
8. Guadañadora y sierra a gasolina (descapote manual, limpieza de capa vegetal y áreas exteriores).
9. Volqueta / Vehículo de transporte de escombros (disponibilidad para cargue, retiro y transporte de RCD a sitio autorizado).

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.

10. 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 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.

11. OBRAS PROVISIONALES

El Contratista, con cargo a sus costos indirectos (A.I.U.), construirá, mantendrá y retirará las obras provisionales necesarias para la ejecución, tales como el aislamiento y cerramiento provisional hermético de cada área de trabajo para evitar el contacto o paso de menores, almacenamiento seguro de materiales y herramientas, acometidas provisionales y elementos de protección. Las obras provisionales no tendrán pago por separado.

12. 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.
Los costos de señalización preventiva de obra, vallas y avisos informativos, delimitación de zonas de riesgo y dispositivos de seguridad y salud en el trabajo se consideran incluidos en los costos indirectos (administración) del A.I.U. del presupuesto oficial, por lo que no habrá pago adicional por estos conceptos

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El Contratista tramitará y obtendrá oportunamente los permisos que requiera para la ejecución de las obras, entre ellos la ocupación temporal de espacio público si fuere necesaria y la disposición de RCD en sitios autorizados, así como los permisos ambientales para el transporte y disposición final de las tejas de asbesto-cemento como residuos peligrosos.

De igual forma, se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requieren licencia de construcción.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Intervención en sedes comunitarias: se garantizará en todo momento la integridad física de los menores y del personal de los hogares comunitarios, coordinando previamente las actividades de mayor impacto con la supervisión y las madres comunitarias.

Se aplican además las notas del numeral «Notas técnicas específicas del proyecto» y las condiciones particulares de este Anexo.

Las referencias comerciales de las descripciones y de los análisis de precios unitarios son indicativas de calidad; se aceptan productos equivalentes de igual o superior calidad, previa aprobación de la supervisión.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Hacen parte del presente Anexo Técnico los siguientes documentos técnicos adicionales: (i) el presupuesto oficial y los análisis de precios unitarios (APU) con fecha 28 de octubre de 2026; (ii) el documento de descripción de la necesidad; (iii) el registro fotográfico y diagnóstico del estado actual; y (iv) las especificaciones técnicas de los 73 ítems de pago. En estos documentos técnicos adicionales no se incluyen requisitos habilitantes ni factores de ponderación.

En constancia, se firma en San Vicente de Chucurí (Santander), a los 11/11/2026

DIANA M. CORZO S.

DIANA MARGARITA CORZO SÁNCHEZ
Secretaria de Planeación e Infraestructura – Aprobó