

INFORME MENSUAL No. 1

“INTERVENTORIA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SEDES MASCERCA UBICADAS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN”



**CORRESPONDIENTE A LAS OBLIGACIONES DEL
CONSORCIO APIC MEDELLIN**

*Dirección: Cra 53 No 82 86 Oficina 406 Edificio Ocean Tower
Ciudad: Barranquilla Atlántico
Teléfonos 6053044373 3122594693
Email licitaciones@cortesleivaasociados.com*

*Dirección: Cra 46 No 38 62 Piso 9 Edificio Urubamba
Ciudad: Medellín - Antioquia
Teléfonos 6043202630
Email consorcioapicmedellin@gmail.com*

INFORME AREA TECNICA

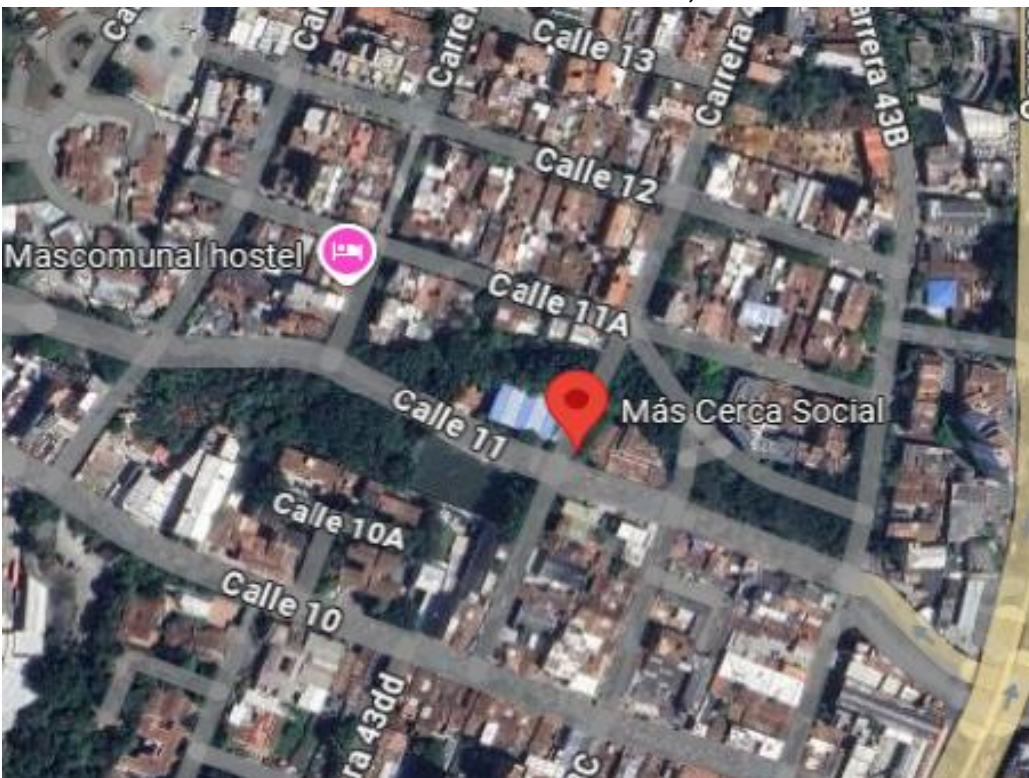
INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En virtud del Contrato interadministrativo N° 4600105472 DE 2025 cuyo objeto es “CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA GESTIÓN DEL MEJORAMIENTO EN LAS SEDES MASCERCA (POBLADO, BELÉN Y FLORESTA) A CARGO DE LA SECRETARÍA DE GESTIÓN HUMANA Y SERVICIO A LA CIUDADANÍA” se requiere realizar la orden de ejecución, para la contratación de las actividades a desarrollarse mediante el siguiente objeto “MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SEDES MASCERCA UBICADAS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN” bajo la modalidad de precios unitarios reajustables.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

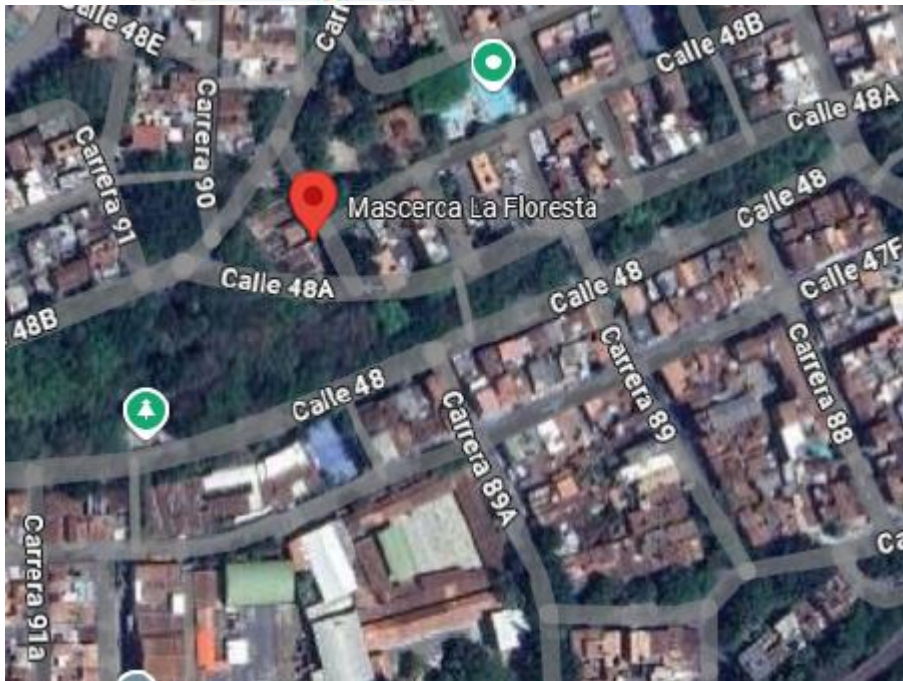
MASCERCA POBLADO- Carrera 43 D N° 11- 02, en el barrio Manila.



MASCERCA BELEN - Carrera 76 #32 - 74 en la comuna 16 de Medellín



MASCERCA FLORESTA- Carrera 89 B # 48 A – 37



ACTIVIDADES A EJECUTAR EN EL PROYECTO

Entre las actividades a ejecutar en desarrollo del objeto contractual, de acuerdo al presupuesto inicial y ficha técnica contractual se encuentra las siguientes:

Obras civiles

- Retiros y demoliciones
- Concretos (cárcamos, cunetas, lagrimales)
- Mampostería
- Revoques, enchape y pintura
- Pisos
- Instalaciones hidráulicas/sanitarias
- Aparatos/grifería
- Carpintería metálica y de madera
- Redes eléctricas Cubierta
- Obras varias

Componentes Complementarios

- Gestión social y comunicaciones
- Guía de manejo ambiental
- Seguridad y salud en el trabajo
- Plan de manejo de tránsito

Nota. Las demás actividades necesarias para ejecutar a satisfacción el objeto contractual.

INFORMACIÓN BÁSICA DE LOS CONTRATOS

CONTRATO DE OBRA:

NUMERO DEL CONTRATO	OE 130 DE 2025 / OE 1072 DE 2025
OBJETO	MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SEDES MASCERCAUBICADAS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
CONTRATISTA:	SAFRID INGENIERIA S.A.S
CEDULA O NIT	900.520.848-4
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL	MIGUEL ALEXANDER CERON MOLINA
DIRECCION CONTRACTUAL	TRANSVERSAL 21 BIS 59-57 (110911) BOGOTA DC
FECHA SUSCRIPCION ACTA DE INICIO	29 de Octubre de 2025
PLAZO INICIAL	75 días o finalización del Contrato interadministrativo N° 4600105472 de 2025, lo que ocurra primero
FECHA DE TERMINACION INICIAL	30/12/2025
AMPLIACIONES A LA FECHA	Ninguna
PLAZO ACTUAL	Contractual
VALOR INICIAL	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTIDÓS MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS M.L (\$854.522.145) INCLUIDO AU, GSC, GA, GSST, POLIZA Y PMT,
ADICIONES A LA FECHA	Ninguna
VALOR ACTUAL	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTIDÓS MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS M.L (\$854.522.145) INCLUIDO AU, GSC, GA, GSST, POLIZA Y PMT,
VALOR Y PORCENTAJE DE ANTICIPO	N/A
SUSPENSIONES A LA FECHA	Ninguna

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

NUMERO DEL CONTRATO	OE 131 DE 2025 / OE 1049 DE 2025
OBJETO	INTERVENTORIA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SEDES MASCERCA UBICADAS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN
CONTRATISTA:	CONSORCIO APIC MEDELLIN
CEDULA O NIT	901.902.395-3
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL	DIEGO ALEJANDRO LEIVA ORTIZ
DIRECCION CONTRACTUAL	CARRERA 53 # 82-83 OF 406. BARRANQUILLA (ATLÁNTICO)
FECHA SUSCRIPCION ACTA DE INICIO	29 de Octubre de 2025
PLAZO INICIAL	75 días o finalización del Contrato interadministrativo N° 4600105472 de 2025, lo que ocurra primero
FECHA DE TERMINACION INICIAL	30/12/2025
AMPLIACIONES A LA FECHA	Ninguna
PLAZO ACTUAL	Contractual
VALOR INICIAL	CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO DIECISIETE PESOS M.L (\$176.839.117) INCLUIDO IVA,
ADICIONES A LA FECHA	NINGUNA
VALOR Y PORCENTAJE DE ANTICIPO	N/A
SUSPENSIONES A LA FECHA	NINGUNA

POLIZAS CONTRATISTA

POLIZA DE CUMPLIMIENTO						
ASEGURADORA	FECHA EXP.	POLIZA/ CERTIFICADO	AMPAROS	VALOR AMPARADO	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
CESCE	28/10/2025	174096/ 4120008465	CUMPLIMIENTO	170.904.429	20/10/2025	07/01/2027
			SALARIOS Y P.S.	170.904.429	24/10/2025	07/01/2029
			ESTABILIDAD CALIDAD DE OBRA	170.904.429	07/01/2026	07/01/2031
CESCE	30/10/2025	174096/	CUMPLIMIENTO	170.904.429	29/10/2025	12/01/2027
			SALARIOS Y P.S.	170.904.429	29/10/2025	12/01/2027
			ESTABILIDAD CALIDAD DE OBRA	170.904.429	29/10/2025	12/01/2027

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL						
ASEGURADORA	FECHA EXP.	POLIZA/ CERTIFICADO	AMPAROS	VALOR AMPARADO	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
CESCE	28/10/2025	17797/ 4120008474	BASICO (PLO)	711.750.000	24/10/2025	07/05/2026
			VEHICULOS			
			PATRONAL			
			CONTRATISTAS SUBCONTRATISTAS			
			OTROS			
CESCE	28/10/2025	17797/	BASICO (PLO)	711.750.000	29/10/2025	12/05/2026
			VEHICULOS			
			PATRONAL			
			CONTRATISTAS SUBCONTRATISTAS			
			OTROS			

POLIZAS DE INTERVENTORIA

POLIZA DE CUMPLIMIENTO						
ASEGURADORA	FECHA EXP.	POLIZA	AMPAROS	VALOR AMPARADO	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
SEGUROS DEL ESTADO	16/10/2025	21-45-101497266	CUMPLIMIENTO	35.367.823.40	15/10/2025	31/12/2026
			CALIDAD DEL SERVICIO	35.367.823.40	31/12/2025	31/12/2030
			SALARIO Y P.S.	35.367.823.40	15/10/2025	31/12/2028
SEGUROS DEL ESTADO	28/10/2025	21-45-101497266	CUMPLIMIENTO	35.367.823.40	15/10/2025	31/12/2026
			CALIDAD DEL SERVICIO	35.367.823.40	31/12/2025	31/12/2030
			SALARIO Y P.S.	35.367.823.40	15/10/2025	31/12/2028
SEGUROS DEL ESTADO	31/10/2025	21-45-101497266	CUMPLIMIENTO	35.367.823.40	29/10/2025	14/01/2027
			CALIDAD DEL SERVICIO	35.367.823.40	14/12/2025	14/01/2031
			SALARIO Y P.S.	35.367.823.40	29/10/2025	14/01/2029

INFORMACION GENERAL ACTAS DE PAGO

ESTADO DE LAS ACTAS DE PAGO PARCIAL

A la fecha de corte de este informe, noviembre 30 de 2025, no se han suscrito ni presentado acta de pago para el contrato de obra ni del contrato de interventoría.

VALOR DE ACTAS PAGADAS

A la fecha de corte de este informe, noviembre 30 de 2025, no se han suscrito ni presentado acta de pago para el contrato de obra ni del contrato de interventoría.

VALOR DE ACTAS EN TRAMITES

A la fecha de corte de este informe, noviembre 30 de 2025, no se han suscrito ni presentado acta de pago para el contrato de obra ni del contrato de interventoría.

MODIFICACIONES CONTRACTUALES

A la fecha de corte de este informe, noviembre 30 de 2025, no se han suscrito modificaciones en los contratos de obra e interventoría.

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PRESENTE PERIODO

RESUMEN EJECUTIVO

Durante el mes de noviembre inicio de la ejecución, se ejecutaron labores de mantenimiento preventivo y correctivo en las sedes Poblado, Floresta y Belén. Las actividades incluyeron intervenciones en cubiertas, muros, cielo falso, trabajos civiles externos y renovación de elementos sanitarios. Las intervenciones se desarrollaron conforme a los lineamientos técnicos establecidos por la EDU y supervisadas por la interventoría CONSORCIO APIC.MEDELLIN.

ACTIVIDADES PROYECTADAS A EJECUTAR EN EL PROYECTO

Entre las actividades a ejecutar en desarrollo del objeto contractual, de acuerdo con el presupuesto inicial y ficha técnica contractual se encuentra las siguientes:

Obras civiles

- Retiros y demoliciones
- Concretos (cárcamos, cunetas)
- Mampostería
- Revoques, enchape y pintura
- Pisos
- Instalaciones hidráulicas/sanitarias
- Aparatos/grifería
- Carpintería metálica y de madera
- Redes eléctricas Cubierta
- Obras varias

Componentes Complementarios

- Gestión social y comunicaciones
- Guía de manejo ambiental
- Seguridad y salud en el trabajo
- Plan de manejo de tránsito

MASCERCA BELEN: ACTIVIDADES REALIZADAS

- **Hallazgos relevantes**
 - Filtraciones en cubiertas.
 - Cielos rasos deteriorados
 - Domos en acrílico fracturados
 - Humedades en muros.

- **Actividades ejecutadas**
 - Intervención y mantenimiento de cubiertas.
 - Retiro parcial e instalación de cielo falso.
 - Adecuación de muros (revoque, estuco y pintura).
 - Intervención de elementos sanitarios, cambio de lavamanos

MASCERCA POBLADO: ACTIVIDADES REALIZADAS

- **Hallazgos relevantes**
 - Problemas de desagües en baños (no drenan adecuadamente)
 - Filtraciones por cubiertas
 - Humedades en muros
- **Actividades ejecutadas**
 - Intervención y mantenimiento de cubiertas.
 - Adecuación de muros (revoque, estuco y pintura).
 - Actividades civiles externas (demoliciones, excavaciones) para cárcamo con rejilla en salida de emergencia
 - Limpieza de tuberías sanitaria

MASCERCA FLORESTA: ACTIVIDADES REALIZADAS

- **Hallazgos relevantes**
 - Filtraciones de aguas en piso de zona de taquillas
 - **Problemas de humedad por capilaridad en muros**
 - Filtraciones por cubiertas
 - Humedades en muros
- **Actividades ejecutadas**
 - Desmonte de cielos rasos
 - Adecuación de muros (revoque, estuco y pintura).
 - Actividades civiles externas (demoliciones, excavaciones) para filtros perimetrales
 - Rocería

DESCRIPCION Y CANTIDADES DEL PROYECTO

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
A	MASCERCA POBLADO			
2.0.0	RETIROS Y DEMOLICIONES			
2.1.0	RETIROS			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
1.2.9	LIMPIEZA de cunetas, incluye: acarreo interno y externo, cargue, transporte y botada de escombros y material producto de la actividad, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad. Medido en sitio a cinta pegada	M	0	0
2.1.1	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	un	13.00	0.00
2.1.2	RETIRO DE CANOAS, RUANAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	153.00	153.00
2.1.4	RETIRO DE PUERTAS (marco y ala) metálicas, en aluminio, en madera o puerta reja. Incluye el retiro, cargue, transporte, botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría. Ancho variable desde 0,60 a 1,20 m.	un	2.00	0.00
2.1.5	RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	un	36.00	40.00
2.1.16	RETIRO DE TUBERIAS enterradas hidrosanitarias y/o electricas de cualquier diametro. Incluye cargue, transporte, botada o disposicion final al sitio donde lo indique la interventoria, la excavación se pagará en el ítem respectivo.	m	22.00	0.00
2.1.27	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tablilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Medido en proyección horizontal.	m2	49.00	49.00
2.2.0	DEMOLICIONES			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
2.2.1	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	35.00	6.00
2.2.5	DEMOLICIÓN MAMPOSTERÍA EN LADRILLO DE 10 a 15 cm DE ESPESOR, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	8.00	0.00
2.2.26	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, espesores entre 0.03 y 0.05 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	27.00	0.00
2.2.27	DEMOLICIÓN DE REVOQUE, espesores entre 0.02 y 0.03 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	8.00	30.00
3.0.0	MOVIMIENTOS DE TIERRA			
3.1.0	EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL			
3.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	13.00	5.00
4.0.0	CONCRETOS			
4.3.0	CONCRETOS VARIOS			
4.3.1	CARCAMOS/CUNETAS			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
4.3.1.5	Construcción de CÁRCAMO LINEAL de 40x40 cm. en concreto de 21 Mpa., con un ESPESOR DE 8 cm. (medidas externas). Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocrete DM de Sika o su equivalente, tapa en reja metálica en "T" de 0.30 x 1.0 m. con marco removible y reja metálica en "T" fija de 0.30 x 3.0, mariposas de fijación, platinas portantes de 1" x 3/16", platina de amarre 3/4" x 3/16", acabado 4 galvanizado por inmersión en caliente norma NTC 3320, acabado dentado antideslizante de alta seguridad, marco en "L" de 1 1/4" x 3/16"; las rejas deben cumplir además con las siguientes especificaciones, en acero ASTM A-36, deben cumplir las normas NAAMM534-94, soldadura aplicada bajo proceso MIG norma A5.18WS82.0.035", lcontec 2632, ASME SFA5.18 tipo Colrejillas o su equivalente, acero de refuerzo de 3/8" en ambos sentidos, recibidor en ángulo de 1 1/2" x 3/16", material granular(triturado de 1 1/2"), formaleta de primera calidad en súper "T" o su equivalente, bordes y todo lo necesario para su correcta construcción. Según especificaciones y dimensiones establecidas el los planos y diseños. La excavación se pagará en su ítem respectivo.	m	3.00	3.00
4.3.9	LAGRIMALES			
4.3.9.2	Construcción de LAGRIMAL en concreto 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.30m y un ESPESOR DE 6 cm. Con un concreto impermeabilizado con Sika 1 o equivalente, vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras a ambos lados del muro y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m	79.00	15.00
6.0.0	MAMPOSTERIA			
6.3.0	MURO EN LADRILLO			
6.3.1	Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	8.00	0.00
6.4.0	VARIOS MAMPOSTERIA			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
6.4.10	Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN ENTRE MAMPOSTERÍA Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES (DOS CARAS), ancho de 2 cm., instalación de varilla de espuma de polietileno tipo sellalón, sikarod ó equivalente de Ø= 1", aplicación de masilla elástica sellante y adhesiva con base en poliuretano tipo Sikaflex-1a ó equivalente, junta máxima de ancho= 20 mm. prof.= 5 mm., color similar al muro a definir por la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Se deben seguir todas las especificaciones y recomendaciones de los fabricantes de los materiales.	m	5.00	0.00
7.0.0	REVOQUES/ENCHAPES/PINTURA			
7.1.0	REVOQUE INTERIOR			
7.1.1	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 IMPERMEABILIZADO con Sika 1 o equivalente, EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	8.00	30.00
7.1.6	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE CIELOS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	8.00	0.00
7.2.0	ENCHAPES			
7.2.2	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED, tipo Egeo DE 20.5 x 20.5 cm. o su equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes tipo pegacor o equivalente, lechada preparada (boquilla) tipo Concolor de sumicol o equivalente del mismo color del enchape, moldura PVC remates toro acolillada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	34.00	0.00
7.3.0	PINTURA INTERIOR			
7.3.1	RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	350.00	450.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
7.3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	90.00	640.00
8.0.0	PISOS			
8.1.0	PISOS EN CONCRETO			
8.1.1	PISOS EN CONCRETO VACIADO			
8.1.1.3	Construcción de ANDÉN O PLACAS en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.08 m., pendiente y llanado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m). Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arena compactada (e=0,05 m.), polietileno calibre 6, malla electrosoldada D-84, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	33.00	0.00
8.4.0	PISOS EN GRANO			
8.4.2	Construcción de PISO EN BALDOSA HABANA DE GRANO TRANI, BLANCO O CREMA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la interventoría que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10 x 2,10 m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. La interventoría entregará el diseño en tapetes o franjas combinando los colores (máximo dos colores). Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra.	m2	22.00	0.00
8.4.12	Construcción de ZÓCALO RECTO EN BALDOSA DE GRANO de 0,07 a 0,10m de altura, de la misma especificación de la baldosa de piso, con aristas biseladas. Incluye suministro y transporte de los materiales, pegante de capa delgada tipo pegacor o equivalente, lechada del mismo color de la baldosa, remates, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	30.00	0.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
8.4.16	Construcción de FAJAS Y BOCAPUERTAS EN GRANO PULIDO No. 1-2, cualquier tipo de grano, fondo y grano similar al del piso, ANCHO DE 15-20 cm. Y UN ESPESOR DE 1.5 cm., de primera calidad muestras aprobadas por la interventoría, que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 cm, cemento color, grano 1-2, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm. A lo largo de la faja y en ambos lados o donde se requiera, cortes, pulida y brillada, protección de muros, puertas y desagües y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. La capa de desgaste no debe ser menor a 12 mm después de pulida.	m	1.00	0.00
9.0.0	INST. HIDRÁULICAS/SANITARIAS/ GAS			
9.1.0	INSTALACIONES HIDRÁULICAS INTERNAS			
9.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	5.00	0.00
9.1.50	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2" con tubería RDE 9, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	5.00	0.00
9.2.0	INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS			
9.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	4.00	0.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
9.2.10	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	3.00	0.00
9.2.12	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	7.00	0.00
9.2.15	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 4", agua RESIDUAL. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	9.00	0.00
9.2.16	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 6", agua RESIDUAL O LLÚVIA. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	18.00	0.00
9.2.14	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.00	6.00
9.12.0	INSPECCIÓN DE REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
9.12.1	Diagnóstico de estado y desobstrucción mediante sondeo con electroplomería, ref 1500 industrial. Incluye cable de 1" de 25 metros para inspección de tuberías hasta 4". Se contrata mínimo dos horas.	hora	8.00	8.00
9.12.2	DESOBSTRUCCIÓN Y LIMPIEZA de cajas y/o sumideros con Váctor. Incluye limpieza de tubería, acarreo interno y externo, cargue, transporte y botada de material producto de la actividad, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad. Medido en sitio a cinta pegada.	hr	4.00	4.00
10.0.0	APARATOS/GRIFERIA/MUEBLES/MESONES			
10.1.0	APARATOS SANITARIOS			
10.1.2	Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	7.00	0.00
10.1.14	Suministro, transporte y colocación de lavamanos tipo institucional ACUAPRO de CORONA o equivalente. Incluye abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La grifería se incluye en su ítem correspondiente.	un	6.00	0.00
10.6.0	GRIFERIAS			
10.6.15	Colocación de Grifería Monocontrol Koral Alta de CORONA Ref. KO1000001 o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera, llave, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6.00	2.00
10.6.16	Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico ref AC-DP400A tipo Acuaval o equivalente en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	7.00	0.00
10.6.19	Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia C 70016 tipo Grival o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6.00	0.00
11.0.0	CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS LIVIANOS			
11.5.0	VENTANERÍA EN ALUMINIO/PVC			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
11.5.7	Suministro, transporte y colocación de ventanas fijas - corredizas, sistema PC-744 de alúmina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural, cristal templado claro, espesor de 6 mm. Incluye empaques-pisavidrio de caucho en "U", cerraduras seguro chapa, rodachines, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento. Ver cuadro de puertas y ventanas.	m2	56.00	56.00
11.9.0	DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLES			
11.9.5	Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.50-0.60 x 1.60 m, en acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, paneles entambrados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o su equivalente. Incluye icopor en su interior, zocalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110°, elementos de anclaje a 90° y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.	un	2.00	0.00
13.0.0	INSTALACIONES ELECTRICAS			
13.1.0	DUCTOS Y CANALIZACIONES			
13.1.74	Sti. de tubería EMT de 3/4". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	1.00	0.00
13.1.76	Sti. de tubería EMT de 1/2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	1.00	0.00
13.3.0	SALIDAS DE ENERGÍA			
13.3.1	Sti. de salida de alumbrado (4m) expuesta en tubería EMT de 1/2", con tomacorriente de polo a tierra, 15A, 120 V, Tipo Levinton, referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	1.00	0.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
13.3.3	Sti. de salida de interruptor monopolar(4m), expuesta en tubería EMT de 1/2", de alumbrado 10-15 A, 125V, TIPO LEV 1451 o equivalente. Incluye interruptor, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	1.00	0.00
13.3.4	Sti. de salida de toma doble regulado (4m) expuesto, con polo a tierra aislada, color naranja, en tubería EMT de 1/2", 15A, 125 V Tipo LEV referencia 5262 - IG y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	1.00	0.00
13.4.0	PROTECCIONES ELÉCTRICAS			
13.4.1	Sti. de interruptor automático de riel bipolar 2X40A 10kA, marcación y señalización según RETIE, anclajes, fijaciones, conexiones, pruebas y ensayos. Incluye caja metálica para instalación de totalizador principal para módulos en ciclo.	un	1.00	0.00
13.6.0	ACOMETIDAS Y BARRAJES DE ENERGÍA			
13.6.17	Sti. de acometida en cable encauchetado 3X12AWG, en cobre, HFFR-75°C. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	1.00	0.00
13.7.0	LUMINARIAS			
13.7.33	Suministro, transporte e instalación de luminaria hermética LED de 2 tubos por 18W, IP65, chasis moldeado por inyección en policarbonato resistente a los rayos UV reforzado en fibra de vidrio, mínimo 8 cierres (4 cierres por cada lado) de presión y Difusor opalizado en Policarbonato resistente a rayones. Flujo efectivo de la Luminaria 3.600 Lm/Temperatura de Color 4.000°K, Tensión de alimentación 100....277V±10% DIM 0-10V, 50/60 HZ, PF 0.95, CRI >80, Vida útil 50.000 hrs (). Eficacia de 120 lm/W, Certificada RETILAP. 5 años de garantía. Incluye Cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 100 cm), clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación según norma NRS-10 y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.	un	1.00	0.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
13.7.58	Sti. de tubo LED T8 de vidrio, 18W, 1600LM, 100-240V, 65°K. Incluye los sockets.	un	1.00	0.00
13.21.0	VARIOS			
13.21.6	Mano de obra para la organización de cableados varios existentes en canaletas. No incluye materiales.	día/pareja	1.00	3.00
14.0.0	CUBIERTA			
14.2.0	TIPO TERMO ACUSTICA			
14.2.3	Suministro, transporte e instalación de Policarbonato alveolar. Instalado sobre perfiles existente en aluminio anonizado de 150mmx75mm ubicados cada 1m a eje. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m2	49.00	49.00
14.3.0	CANOAS/RUANAS			
14.3.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	72.00	153.00
14.3.4	Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	m	82.00	111.00
14.4.0	VARIOS CUBIERTA			
14.4.10	Mantenimiento de canoa, incluye limpieza, reparacion de secciones en mal estado y aplicación de wash prime, pintura anticorrosiva, dos manos a base de aceite, tragantes de Ø 4" de requerirsen, instalación de soportes donde se requieran, de tal forma que se garantice la estabilidad de la canos en toda su logitud, andamios y elementos de seguridad necesarios para la ejecución de la actividad, cargue, transporte y botada de los residuos provenientes de la actividad en botaderos oficiales y todos los demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	55.00	30.00
21.0.0	ITEMS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO MARCO			
21.1.0	PISOS			
21.1.1	Colocación de Loseta de cemento cuadrato 40x40 tipo Alfa o equivalente, mortero 1:4. Incluye suministro y transporte de los materiales, juntas de dilatación cada 2.00 m. En ambos sentidos con sellante elastomérico tipo Sikaflex o equivalente calidad, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción (espesor del mortero=0,05 m.).	m²	4.00	4.00
21.2.0	VENTANERIA			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
21.2.1	Suministro y colocación de malla de protección para ventanas en ángulo de 1" x 1/8", malla ondulada plana de 1" x 1", pisamallas en platina de 1/2" x 1/8", pintura anticorrosiva y de acabado final con poliuretano, además fijación con soldadura y pernos y todo lo necesario para su correcta instalación.	m²	56.00	56.00
21.3.0	CUBIERTAS			
21.3.1	Reparación de techo en teja de barro. Incluye: retiro de manto existente si es necesario, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%), impermeabilización con manto asfáltico impermeabilizante irrompible de 1.5mm.185gr/cm2 tipo proim o equivalente, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates y en caballete cargue y botada de Residuos de construcción y demolición, medido en proyección horizontal para su pago.	m²	470.00	625.00
21.3.2	Suministro, transporte e instalación de malla plástica para protección de techo. Incluye ángulo perimetral de 1 1/2" x 3/16" en cuadros de 6x6, guaya 1/8" para tensionamiento de la malla, grilletes, platinas, anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m²	141.00	141.00
B	MASCERCA BELEN			
2.0.0	RETIROS Y DEMOLICIONES			
2.1.0	RETIROS			
2.1.1	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	un	12.00	2.00
2.1.2	RETIRO DE CANOAS, RUANAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	104.00	273.00
2.1.5	RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	un	4.00	5.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
2.1.11	RETIRO DE LAGRIMAL PREFABRICADO EN CONCRETO, incluye cargue, transporte, botada o recuperación del lagrimal y botada de escombros y materiales sobrantes en botaderos oficiales.	m	53.00	33.00
2.1.27	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tablilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Medido en proyección horizontal.	m2	58.00	70.00
2.1.29	RETIRO DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m2	10.00	60.00
2.2.0	DEMOLICIONES			
2.2.24	DEMOLICIÓN MESÓN EN GRANO, cargue, transporte y botada de escombros. Incluye refuerzo e instalaciones embebidas. Además su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	15.00	11.60
2.2.27	DEMOLICIÓN DE REVOQUE, espesores entre 0.02 y 0.03 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	39.00	39.00
4.0.0	CONCRETOS			
4.3.0	CONCRETOS VARIOS			
4.3.9	LAGRIMALES			
4.3.9.2	Construcción de LAGRIMAL en concreto 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.30m y un ESPESOR DE 6 cm. Con un concreto impermeabilizado con Sika 1 o equivalente, vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras a ambos lados del muro y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m	53.00	33.00
5.0.0	ACERO/MALLAS/ESTRUCTURA METÁLICA			
5.2.0	ESTRUCTURA METÁLICA			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
5.2.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	1051.00	200.00
7.0.0	REVOQUES/ENCHAPES/PINTURA			
7.1.0	REVOQUE INTERIOR			
7.1.2	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	39.00	39.00
7.1.5	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	39.00	39.00
7.2.0	ENCHAPES			
7.2.11	Colocación ENCHAPE CERÁMICO PARED tipo Macedonia de Corona o equivalente de 25x35 cm., color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	6.00	7.00
7.3.0	PINTURA INTERIOR			
7.3.1	RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	90.00	90.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
7.3.3	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	100.00	100.00
7.3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	112.00	112.00
7.3.5	Aplicación de PINTURA EPOXIPOLIAMIDA BASE SOLVENTE EN MUROS (dos componentes proporción 1:3, no tóxica) tipo epoxiconstrucción de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, semimate, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la interventoría, color blanco.	m2	0.00	20.00
7.3.9	Aplicación de BARNIZ TRANSPARENTE, FUNGICIDA, HIDROREPELENTE, tipo Impranol plus o equivalente sobre elementos de madera laminada. Incluye lijada y preparación de la superficie, las manos requeridas para lograr una correcta superficie y todo lo necesario para su adecuada aplicación.	m2	25.00	25.00
7.4.0	PINTURA EXTERIOR			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
7.4.2	Sistema de RECUBRIMIENTO PARA ESTRUCTURA METÁLICA, desarrollo del elemento INFERIOR O IGUAL A 25cm. Incluye preparación de superficie mediante limpieza manual - mecánica según norma SSPC-SP2 y SP3 de acuerdo con las normas internacionales, la superficie debe quedar limpia, eliminada toda la pintura existente, libre de óxido, libre de cascarilla de laminación. Aplicación de una capa de imprimante tipo Epóxico rojo Ref: 13-70-08 de Sika o equivalente, con su respectivo catalizador tipo 13-80-01 de Sika o equivalente a un espesor de película seca de 4.0 mils. Recubrimiento de acabado mediante la aplicación de una capa de esmalte tipo Alquídico negro Ref: 316091 de Sika o equivalente a un espesor de película seca de 2.5 mils, en caso de requerirse diluir los materiales mencionados debe hacerse con el producto tipo colmasolvente alquidico Ref: 958012 de Sika o equivalente. Incluye andamios, canes y todos los demás elementos y materiales requeridos para la correcta limpieza y recubrimiento de la superficie.	m	10.00	10.00
7.4.7	REHABILITACIÓN Y PROTECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE. INCLUYE: Instalación de plástico polietileno para proteger el área de trabajo y áreas adyacentes, instalación de equipo para trabajo en alturas, lavado de superficie con desengrasante para evitar contaminación de metal al momento de aplicar sistema protector, preparación de superficie utilizando herramientas manuales en zonas afectadas por corrosión, aplicación de 2 capas de revestimiento protector en poliuretano a toda la superficie (grosor total aproximado 6-8 mils), medición electrónica de grosor de revestimiento, recogido y disposición de basura generada en obra, preparación y entrega de informes.	m2	58.00	70.00
9.0.0	INST. HIDRÁULICAS/SANITARIAS/ GAS			
9.10.0	ALCANTARILLADO EXTERNO RESIDUALES Y LLUVIA			
9.10.3	Suministro, transporte e instalación de rejilla terraza tragante 4 X 3. Incluye suministro e instalación y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	8.00	18.00
9.12.0	INSPECCIÓN DE REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS			
9.12.1	Diagnóstico de estado y desobstrucción mediante sondeo con electropiomería, ref 1500 industrial. Incluye cable de 1" de 25 metros para inspección de tuberías hasta 4". Se contrata mínimo dos horas.	hora	4.00	4.00
10.0.0	APARATOS/GRIFERIA/MUEBLES/MESONES			
10.1.0	APARATOS SANITARIOS			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
10.1.13	Suministro, transporte y colocación de Sanitario TAZA BALTICA de CORONA o equivalente + Fluxómetro de palanca con entrada posterior. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería ref 75120 de grival o su equivalente, emboquillado con silicona antihongos, acometida ref 01530 de grival o su equivalente, grifería, abastos metálicos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	6.00	2.00
10.1.14	Suministro, transporte y colocación de lavamanos tipo institucional ACUAPRO de CORONA o equivalente. Incluye abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La grifería se incluye en su ítem correspondiente.	un	6.00	6.00
10.6.0	GRIFERIAS			
10.6.15	Colocación de Grifería Monocontrol Koral Alta de CORONA Ref. KO1000001 o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera, llave, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6.00	6.00
10.6.16	Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico ref AC-DP400A tipo Acuaval o equivalente en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	6.00	0.00
10.6.19	Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia C 70016 tipo Grival o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6.00	0.00
11.0.0	CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS LIVIANOS			
11.3.0	MUROS Y CIELOS EN DRYWALL/FIBROCEMENTO			
11.3.2	CIELOS			
11.3.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, perfilera de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura, se pagará en su ítem respectivo.	m2	10.00	60.00
11.7.0	VARIOS CARPINTERIA METÁLICA			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
11.7.10	Suministro, transporte e instalación de lagrimal metálico en lámina galvanizada calibre 20, desarrollo de 0,50 m. Incluida las pestañas de 5 cm. Incluye accesorios de instalación y amarre al muro, wash primer, base anticorrosiva y adherente acabado con pintura epóxica y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m	14.00	14.00
14.0.0	CUBIERTA			
14.2.0	TIPO TERMO ACUSTICA			
14.2.3	Suministro, transporte e instalación de Policarbonato alveolar. Instalado sobre perfiles existente en aluminio anonizado de 150mmx75mm ubicados cada 1m a eje. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m2	58.00	70.00
14.3.0	CANOAS/RUANAS			
14.3.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	61.00	225.00
14.3.4	Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	m	43.00	48.00
18.0.0	OBRAS VARIAS			
18.3.0	IMPERMEABILIZACIONES			
18.3.2	Suministro, transporte y colocación de recubrimiento para pisos con base en poliuretano tipo sikalastic -612 MTC o equivalente (sistema para uso pesado-gama alta), acabado antideslizante, impermeable, de alta elasticidad, resistente a la abrasión y a los rayos UV, sobre pisos en concreto o mortero. Incluye suministro y transporte de los materiales, adición de textura con arena de cuarzo, regatas, media cañas y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La aplicación técnica se debe hacer siguiendo todas las instrucciones y recomendaciones del fabricante.	m2	44.00	47.00
21.0.0	ITEMS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO MARCO			
21.1.0	RETIROS			
21.1.1	Retiro de impermeabilización existente.incluye: cargue, transporte y botada del material proveniente de estos retiros, en botaderos oficiales	m²	44.00	47.00
21.2.0	VENTANERIA			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
21.2.1	Suministro, transporte y colocación de ventana proyectante en aluminio anodizado color natural, cristal templado de 4mm , la ventana se divide en cuerpos proyectantes, incluye silicona antihongos en todo el perímetro de los vidrios, empaques, pisavidrios a presión, cerradura de seguridad, tiraderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño y previa aprobación de interventoría.	m²	6.00	6.00
21.3.0	CUBIERTAS			
21.3.1	Reparación de techo en teja de barro. Incluye: retiro de manto existente si es necesario, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) , impermeabilización con manto asfáltico imperpoliester irrompible de 1,5mm.185gr/cm2 tipo proim o equivalente, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja,emboquillado, remates y en caballete cargue y botada de Residuos de construccion y demolición, medido en proyección horizontal para su pago.	m²	224.00	264.25
21.3.2	Suministro, transporte e instalacion de malla plastica para proteccion de techo. Incluye angulo perimetral de 1 1/2" x 3/16" en cuadros de 6x6, guaya 1/8" para tensionamiento de la malla, grilletes, platinas, anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m²	67.00	67.50
C	MASCERCA FLORESTA			
1.2.0	DESCAPOTE Y LIMPIEZA			
1.2.1	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	0.00	250.00
2.0.0	RETIROS Y DEMOLICIONES			
2.1.0	RETIROS			
2.1.1	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	un	19.00	7.00
2.1.2	RETIRO DE CANOAS, RUANAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	144.00	163.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
2.1.5	RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	un	1.00	2.00
2.1.29	RETIRO DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m2	20.00	80.00
2.2.0	DEMOLICIONES			
2.2.1	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosin forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	69.00	64.00
2.2.5	DEMOLICIÓN MAMPOSTERÍA EN LADRILLO DE 10 a 15 cm DE ESPESOR, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	2.00	0.00
2.2.18	DEMOLICIÓN CÁRCAMOS y CUNETAS en concreto, cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, desarrollo máximo de 0.70m. Incluye compresor neumático con martillo, retiro de refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	69.00	64.00
2.2.24	DEMOLICIÓN MESÓN EN GRANO, cargue, transporte y botada de escombros. Incluye refuerzo e instalaciones embebidas. Además su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	14.00	6.00
2.2.27	DEMOLICIÓN DE REVOQUE, espesores entre 0.02 y 0.03 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	110.00	360.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
2.2.34	DEMOLICIÓN DE ESCALERAS sobre terreno, CON ESPESOR ENTRE 0.10 a 0.15m, en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), acero de refuerzo, placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo. Medido en proyección horizontal.	m2	3.00	5.00
3.0.0	MOVIMIENTOS DE TIERRA			
3.1.0	EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL			
3.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	32.00	26.00
3.2.0	LLENOS			
3.2.3	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	5.00	0.00
3.4.0	CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE MATERIAL			
3.4.1	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	32.00	26.00
4.0.0	CONCRETOS			
4.2.5	ESCALERAS/GRADERIAS			
4.2.5.2	Construcción de ESCALERAS SOBRE TERRENO en concreto de 21 Mpa., con huella de 0.50 m y contra huella de 0.18 m. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o su equivalente para acabado a la vista, contrahuellas, moldura chaflán en contrahuellas, vibrado, protección, curado, malla electrosoldada D84, entresuelo en piedra, arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	m2	3.00	5.00
4.3.0	CONCRETOS VARIOS			
4.3.1	CARCAMOS/CUNETAS			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
4.3.1.10	Construcción de CUNETA PERIMETRAL en concreto de 21 Mpa., con un DESARROLLO DE 60 cm y un ESPESOR DE 10 cm. Incluye entresuelo de 15 cm en piedra de 2" a 4" y 5 cm en arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m	69.00	64.00
4.3.6	JARDINERAS			
4.3.6.1	Construcción de JARDINERA en concreto de 21 Mpa. con una ALTURA DE 0,9 m, y un ESPESOR DE 0,10 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta para acabado a la vista tipo súper formaleta de 19 mm, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	m3	0.20	0.20
5.0.0	ACERO/MALLAS/ESTRUCTURA METÁLICA			
5.1.0	ACERO DE REFUERZO			
5.1.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	22.21	22.21
5.3.0	MALLA ELECTROSOLDADA			
5.3.1	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 50. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	41.00	64.00
7.0.0	REVOQUES/ENCHAPES/PINTURA			
7.1.0	REVOQUE INTERIOR			
7.1.1	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 IMPERMEABILIZADO con Sika 1 o equivalente, EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	110.00	360.00
7.1.5	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	110.00	215.00
7.1.6	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE CIELOS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	9.00	9.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
7.2.0	ENCHAPES			
7.2.11	Colocación ENCHAPE CERÁMICO PARED tipo Macedonia de Corona o equivalente de 25x35 cm., color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegador o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	8.00	3.60
7.3.0	PINTURA INTERIOR			
7.3.1	RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparación y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	400.00	578.60
7.3.3	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	21.00	120.00
7.3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	127.00	684.00
8.0.0	PISOS			
8.1.0	PISOS EN CONCRETO			
8.1.1	PISOS EN CONCRETO VACIADO			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
8.1.1.3	Construcción de ANDÉN O PLACAS en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.08 m., pendiente y llanado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m). Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arena compactada (e=0,05 m.), polietileno calibre 6, malla electrosoldada D-84, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	69.00	64.00
8.3.0	PISOS EN GRES			
8.3.2	Construcción de GUARDA ESCOBAS EN MEDIA CAÑA en mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Con un DESARROLLO DE 0,20 m. Incluye suministro y transporte de los materiales, varilla de dilatación en aluminio, curvas de aluminio cada 1,50 m., picada de piso y pared y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado.	m	107.00	0.00
9.0.0	INST. HIDRÁULICAS/SANITARIAS/ GAS			
9.2.0	INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS			
9.2.23	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 200 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	12.00	0.00
9.5.0	POZOS/CAJAS/SUMIDEROS			
9.5.9	Construcción de cajas de registro de 80 x 80 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	2.00
9.10.0	ALCANTARILLADO EXTERNO RESIDUALES Y LLUVIA			
9.10.3	Suministro, transporte e instalación de rejilla terraza tragante 4 X 3. Incluye suministro e instalación y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	20.00	20.00
9.12.0	INSPECCIÓN DE REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS			
9.12.1	Diagnóstico de estado y desobstrucción mediante sondeo con electroplomería, ref 1500 industrial. Incluye cable de 1" de 25 metros para inspección de tuberías hasta 4". Se contrata mínimo dos horas.	hora	8.00	8.00
10.0.0	APARATOS/GRIFERIA/MUEBLES/MESONES			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
10.1.0	APARATOS SANITARIOS			
10.1.13	Suministro, transporte y colocación de Sanitario TAZA BALTICA de CORONA o equivalente + Fluxómetro de palanca con entrada posterior. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería ref 75120 de grival o su equivalente, emboquillado con silicona antihongos, acometida ref 01530 de grival o su equivalente, grifería, abastos metálicos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	9.00	3.00
10.1.14	Suministro, transporte y colocación de lavamanos tipo institucional ACUAPRO de CORONA o equivalente. Incluye abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La grifería se incluye en su ítem correspondiente.	un	9.00	4.00
10.6.0	GRIFERIAS			
10.6.15	Colocación de Grifería Monocontrol Koral Alta de CORONA Ref. KO1000001 o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera, llave, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	9.00	4.00
10.6.16	Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico ref AC-DP400A tipo Acuaval o equivalente en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	9.00	0.00
10.6.19	Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia C 70016 tipo Grival o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	8.00	0.00
11.0.0	CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS LIVIANOS			
11.3.0	MUROS Y CIELOS EN DRYWALL/FIBROCEMENTO			
11.3.2	CIELOS			
11.3.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, perfilera de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura , se pagará en su ítem respectivo.	m2	20.00	80.00
14.0.0	CUBIERTA			
14.3.0	CANOAS/RUANAS			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
14.3.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	60.00	60.00
14.3.4	Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	m	85.00	85.00
14.4.0	VARIOS CUBIERTA			
14.4.10	Mantenimiento de canoa, incluye limpieza, reparacion de secciones en mal estado y aplicación de wash prime, pintura anticorrosiva, dos manos a base de aceite, tragantes de Ø 4" de requerirse, instalación de soportes donde se requieran, de tal forma que se garantice la estabilidad de la canos en toda su logitud, andamios y elementos de seguridad necesarios para la ejecución de la actividad, cargue, transporte y botada de los residuos provenientes de la actividad en botaderos oficiales y todos los demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	85.00	85.00
18.0.0	OBRAS VARIAS			
18.2.0	FILTROS			
18.2.2	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 100mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT1600 y triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	82.00	64.00
18.3.0	IMPERMEABILIZACIONES			
18.3.2	Suministro, transporte y colocación de recubrimiento para pisos con base en poliuretano tipo sikalastic -612 MTC o equivalente (sistema para uso pesado-gama alta), acabado antideslizante, impermeable, de alta elasticidad, resistente a la abrasión y a los rayos UV, sobre pisos en concreto o mortero. Incluye suministro y transporte de los materiales, adición de textura con arena de cuarzo, regatas, media cañas y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La aplicación técnica se debe hacer siguiendo todas las instrucciones y recomendaciones del fabricante.	m2	163.00	163.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
18.3.6	Suministro, transporte e impermeabilización para superficies enterradas, con aditivo tipo igol denso o similar, dos manos con una dosificación de 1kg/m2 cada mano, se debe imprimir previamente la superficie con igol imprimante o equivalente, una mano con una dosificación de 200 gr/m2. incluye todo lo necesario para su correcta aplicación según recomendaciones del proveedor del insumo.	m2	34.00	34.00
21.0.0	ITEMS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO MARCO			
21.1.0	RETIROS			
21.1.1	Retiro de impermeabilización existente.incluye: cargue, transporte y botada del material proveniente de estos retiros, en botaderos oficiales	m²	163.00	163.00
21.2.0	IMPERMEABILIZACIONES			
21.2.1	Suministro, transporte e impermeabilización para muros con Sika Imper Mur sobre revoque, una mano con una dosificación de 0.3 kg/m2. Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación según recomendaciones del proveedor del insumo.	m²	110.00	0.00
21.3.0	ENCHAPES			
21.3.1	Suministro, transporte y colocacion de enchape de pared en ceramica blanca plana 25x40 tipo Holztek o similar. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m²	110.00	2.00
21.4.0	VENTANERIA			
21.4.1	Suministro, transporte y colocación de ventana proyectante en aluminio anodizado color natural, cristal templado de 4mm , la ventana se divide en cuerpos proyectantes, incluye silicona antihongos en todo el perímetro de los vidrios, empaques, pisavidrios a presión, cerradura de seguridad, tiraderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño y previa aprobación de interventoría.	m²	1.00	2.80
21.5.0	CUBIERTAS			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
21.5.1	Reparación de techo en teja de barro. Incluye: retiro de manto existente si es necesario, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) , impermeabilización con manto asfáltico impermeabilizante irrompible de 1,5mm.185gr/cm2 tipo proim o equivalente, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja,emboquillado, remates y en caballete cargue y botada de Residuos de construcción y demolición, medido en proyección horizontal para su pago.	m²	621.00	621.00
21.5.2	Suministro, transporte e instalación de malla plástica para protección de techo. Incluye ángulo perimetral de 1 1/2" x 3/16" en cuadros de 6x6, guaya 1/8" para tensiónamiento de la malla, grilletas, platinas, anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m²	478.00	478.00
1.0.0	GESTIÓN SOCIAL Y COMUNICACIONES			
1.1.0	Programa de Participación Comunitaria			
1.1.1	Reuniones con comunidad de inicio, avance y fin de obra.(Incluye el alquiler de video beam + pantalla de proyección y refrigerio para 50 personas)	un	6.00	6.00
1.2.0	Programa de Comunicación y Divulgación			
1.2.1	Volantes según manual de identidad (14x21 cm, earth pact 90 gr, tintas 4x1). Incluye producción y diseño gráfico.	un	150.00	0.00
1.2.3	Pendones para volquetas 0,7m*1m con información de la obra (cada volqueta debe portar un pendón a cada lado)	un	6.00	6.00
1.2.4	Buzón de sugerencias 24cm de alto, 18 cm de ancho por 15cm de fondo, material en acrílico, impresión adhesivo en inkjet.	un	3.00	3.00
1.2.5	Cartelera informativa 120x80 (corcho con marco de madera y banner en adhesivo full color). Incluye diseño y producción del cabezote en banner tipo adhesivo.	un	3.00	3.00
	Valla tijera 1X1 según manual de imagen	un	3.00	3.00
1.3.0	Programa de Formación y Capacitación			
1.3.1	Charlas con personal de obra en temas de interés o necesidad	un	3.00	0.00
1.4.0	Sostenibilidad			
1.4.1	Actividades de sostenibilidad y apropiación positiva del espacio (Las actividades se deberán acordar y coordinar con el apoyo de la supervisión social)	un	2.00	3.00
2.0.0	GESTIÓN AMBIENTAL			
3.2.0	Manejo de Residuos Sólidos			

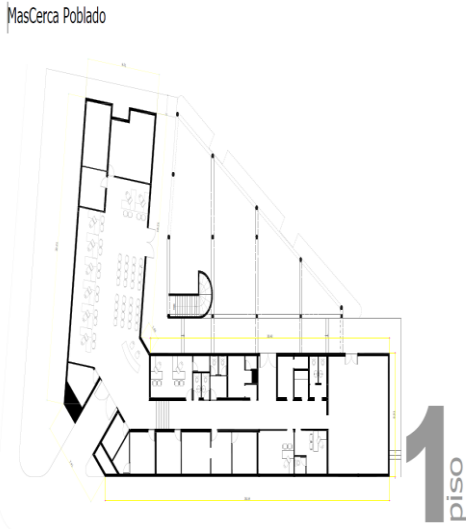
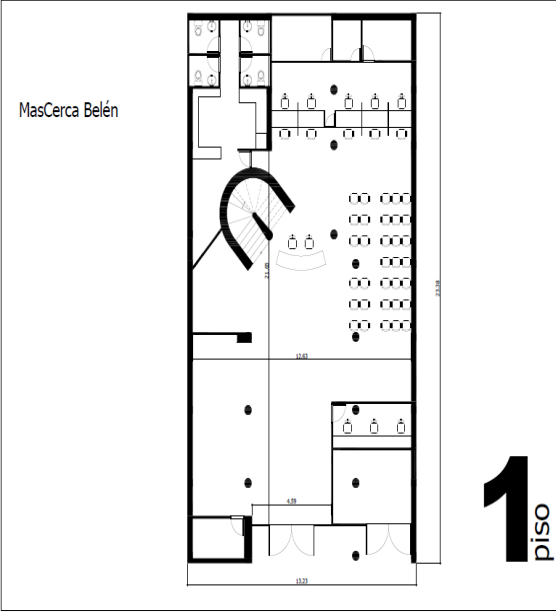
ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
3.2.1	Canecas de 20 litros (5 galones) con tapa y debidamente rotuladas (Se debe presupuestar una caneca para residuos orgánicos aprovechables, una caneca para Residuos aprovechables y una caneca para residuos no aprovechables, aplica unicamente para oficina contratista e interventoría)	un	3.00	3.00
3.2.2	Punto ecológico de 35 litros (9 galones) en estructura metálica, con tablero con tapa y debidamente rotuladas, un juego equivale a 3 canecas (tener en cuenta juego de tres recipientes para residuos orgánicos aprovechables, residuos aprovechables, residuos no aprovechables). Estas canecas estarán dispuestas en almacén y/o en obras de urbanismo, vías y andenes)	Juego de canecas	1.00	3.00
3.2.4	Bolsas plásticas para los frentes de obra color blanco, (residuos aprovechables ó reciclables plástico, vidrio, cartón,papel, metales). Canecas de 20 litros .(65x90cm). Paquete x 50 unidades	Paquete	1.00	1.00
3.2.5	Bolsas plásticas para los frentes de obra color negro (residuos no aprovechables). Canecas de 20 litros .(65x90cm)	Paquete	1.00	1.00
3.2.6	Bolsas plásticas para los frentes de obra color verde (residuos organicos aprovechables . Canecas de 20 litros .(65x90cm)	Paquete	1.00	1.00
3.2.7	Bolsas plásticas para los frentes de obra color rojo (residuos especiales). (Tamaño 90*115) -(Calibre 1,6)	Paquete	1.00	3.00
3.2.8	Bolsas plásticas para los frentes de obra color blanco (residuos aprovechables ó reciclables plástico, vidrio, cartón,papel, metales). Canecas de 35 litros .(65x100 cm) paquete x 50 unidades	Paquete	1.00	3.00
3.2.9	Bolsas plásticas para los frentes de obra color negro (residuos no aprovechables). Canecas de 35 litros .(65x100 cm). paquete x 50	Paquete	1.00	3.00
3.2.10	Bolsas plásticas para los frentes de obra color verde (residuos organico aprovechables) Canecas de 35 litros .(65x100 cm). Paquete por 50 unidades	Paquete	1.00	3.00
3.2.12	Recolección de residuos sólidos peligrosos y/o especiales por parte de una empresa autorizada. Incluye, recolección, transporte y disposición final, cantidad minima de 50 kg (Presupuestar según tipología del proyecto, generalmente se presupuesta una recolección cada 3 meses)	kg	50.00	3.00
3.2.13	Herramientas y equipos para el aseo y limpieza en obra (Se pagara Trimestral según tipologia de la obra) Incluye Cepillo para calle, Escoba, pala, Cabo para Pala, Coche	Trimestral	1.00	3.00
3.2.14	Transporte y disposición de madera no reutilizable, y certificado de disposicion en sitios autorizados (cantidad minima de 10 m3 incluye cargue del vehículo).	m3	1.00	3.00
3.2.15	Costales de fibra para recolección y acopio temporal de residuos de construcción.	un	100.00	300.00

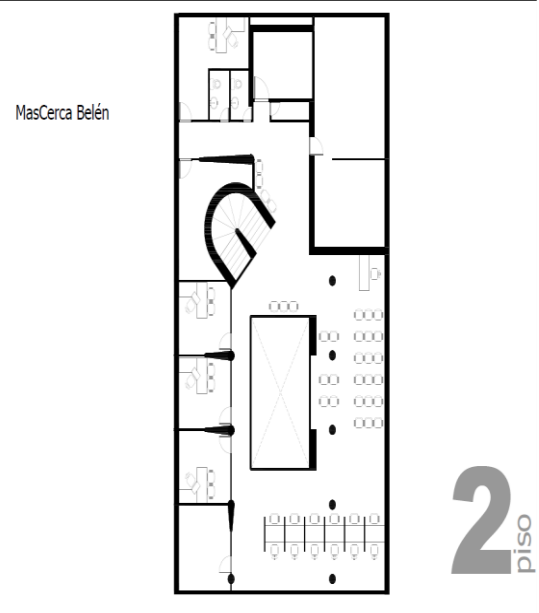
ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
3.4.0	Manejo de sustancias químicas			
3.4.1	Kit antiderrames (para sustancias químicas). Incluye productos absorbentes, pala antichispa, recogedor antichispa, bolsa roja, zunchos, marcadores, etiquetas, martillo antichispa, contenedor y/o caneca de producto químico, protección respiratoria según necesidad (respirador N95, respirador media cara con cartucho y filtro, full face con cartucho y filtro, scba), traje de protección química según necesidad (a, b,c,d), guantes según necesidad (Nitrilo, Neopreno), botas de resistencia química caña alta con puntera de seguridad	un	1.00	3.00
3.5.0	Uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción			
3.5.1	Telaras 1,35m x 0,90 m para construcción de acopios.	un	10.00	10.00
3.5.2	Plástico negro, calibre 4 y ancho de 3 m. (rollo de 150 metros)	rollo	1.00	3.00
3.5.3	Malla seguridad (construcción) naranja (rollo x 50 mts).	rollo	1.00	3.00
3.5.4	Balizas (1,4m).	un	10.00	15.00
3.6.0	Control de emisiones atmosféricas			
3.6.1	Manguera 1/2" para riego.	m	100.00	100.00
3.6.2	Plástico negro, calibre 4 y ancho de 3 m. (rollo de 150 metros)	rollo	1.00	1.00
3.7.0	Protección del suelo			
3.7.1	Costales de fibra para recolección y acopio de procedentes de excavaciones	un	100.00	100.00
3.7.2	Plástico negro, calibre 4 y ancho de 3 m. (rollo de 150 metros)	Rollo	1.00	2.00
3.8.0	Manejo de campamento e instalaciones temporales			
3.8.1	Señalización en sitios internos de disposición temporal de residuos sólidos y zonas de acopios de materiales (la señalización debe ser en poliestireno tamaño 30*20cm)	un	10.00	20.00
3.9.0	Prevención de contaminación de cuerpos de agua de redes de servicios públicos			
3.9.2	Tela polisombra negra al 65% para protección de sumideros	m	20.00	20.00
3.9.3	Alquiler de baño portátil con 2 limpieza por semana (atiende a 15 personas).	mes	2.00	6.00
3.10.0	Gestión de la fauna y la flora			
3.10.1	Malla tipo polisombra color naranja para la delimitación de zonas verdes, zonas de tala y protección de árboles o arbustos (Rollo por 2,5 m x 1,4 m alto)	rollo	1.00	4.00
3.10.2	Telaras 1,35m x 0,90 m para proteccion de árboles y/o direccionamiento de fauna	un	5.00	10.00
3.10.3	Largueros de madera (Dimensiones 4 cm x 8 cm, largo 2,4m) para protección de árboles	un	12.00	20.00
	ITEM NO CONTEMPLADO EN EL CONTRATO MARCO			

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
	Cargue, Transporte y disposición de madera no reutilizable, y certificado de disposicion en sitios autorizados (cantidad minima de 10 m3 incluye cargue del vehículo).	un	1.00	3.00
	Canecas de 55 g plásticas como tanque sedimentador para el lavado de la mixer	un	1.00	3.00
3.2.16	Báscula balanza digital de gancho (50 kg)	un	1.00	3.00
2.0.0	INVERSIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
4.00	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo			
1	Chalecos para director, ingenieros, residentes, auxiliares. Estampados según manual de identidad	un	7.00	6.00
2	Bordado de logos en uniformes según manual de imagen de la Alcaldía de Medellín	un	21.00	18.00
3	Chalecos reflectivos sencillo (Uso subcontratistas o trabajos corta duración máximo 3 meses)	un	40.00	40.00
4	Capacitación / Actividades / Campañas educativas de SST con contratación de instructor externo, no aplica para instructores de la ARL (incluye souvenirs o refrigerio y logística de las actividades)	mes	2.00	2.00
5	Camilla rigida espina dorsal larga dotada (inmovilizador cervical, araña)	un	3.00	3.00
6	Botiquín primeros auxilios portatil (incluye 2 dotaciones)	un	3.00	3.00
7	Silbato brigadistas	un	8.00	8.00
8	Riñonera dotada para brigadistas	un	8.00	8.00
9	Brazalete distintivo para identificación grupos de apoyo de emergencia (brigada de emergencia, coordinadores de evacuación, comité de emergencias)	un	8.00	8.00
10	Megafono para emergencias	un	3.00	3.00
14	Extintor TIPO ABC (Multiproposito) de 20 libras	un	3.00	3.00
17	Señalización para campamento en acrílico (0,25m*0,40m). Avisos de Poliestireno (señales de Prohibición, acciones de mando, de prevención, condiciones de seguridad, señales de incendio). Rotulación de productos químicos y las respectivas hojas de seguridad	un	75.00	75.00
19	Escalera portatil certificada en un material rígido (aluminio,fibra de vidrio)	un	2.00	2.00
20	Puntos de anclaje fijos y/o portátiles certificados(capaces de soportar minimo mínimo 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg)por persona conectada	un	30.00	30.00
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO			
1	Señales informativa Obra. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015 (*).	un	28.00	18.00
2	Señales reglamentarias. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015 (*).	un	2.00	9.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	CONDICIONES CONTRACTUALES		PROYECCION ACTUALIZADA
		UN	CANTIDAD	CANTIDAD
3	Señales preventivas Obra. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015 (*).	un	24.00	46.00
4	Paleta de pare y siga Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015	un	3.00	3.00
5	Balizas (1,4 m)	un	40.00	20.00
6	Conos de 0,9 y dos franjas reflectivas tipo IV diamante.	un	2.00	2.00
7	Malla plástica naranja (polietileno de alta densidad, rollo por 50 m, ancho 1,40 m)	m	120.00	120.00
9	Estructuración y Trámite de aprobación de PMT	un	1.00	1.00
10	Auxiliar de tránsito, incluida dotación	personas/m es	1.50	1.50
11	Capacitación y entrenamiento para auxiliares de tránsito para obras en vías	un	3.00	0.00
13	Asesoría Especialista en movilidad	personas	1.00	0.00
ITEM NO CONTEMPLADO EN EL CONTRATO MARCO				
	Permiso de ocupación de vía de bajo impacto de la Secretaría de Movilidad.	un	1.00	1.00
2.0.0	POLIZAS	gb	1.00	1.00

LISTADO DE PLANOS ENTREGADOS AL CONTRATISTA CON FECHA DE ENTREGA

NOMBRE	FECHA	DIBUJO
MASCERCA POBLADO	17-10-2025	
MASCERCA BELEN	17-10-2025	

NOMBRE	FECHA	DIBUJO
		 MasCerca Belén 2 piso
MAS CERCA FLORESTA	17-10-2025	 MasCerca Floresta 1 piso
EVIDENCIA DE CORREO RECIBIDO	17-10-2025	 FORMATOS, PLANOS Y REGISTRO FOTOGRÁFICO MAS CERCA FLORESTA, POBLADO Y BELÉN Javier Martinez Delgado <javier.martinez@edu.gov.co> Para: "consorcioapicmedellin@gmail.com" <consorcioapicmedellin@gmail.com>, "mascerca130@gmail.com" <mascerca130@gmail.com>, "mascerca130@gmail.com" <mascerca130@gmail.com>, "mascerca130@gmail.com" <mascerca130@gmail.com> Cc: Diego Fernando Durán Quintero <diego.duran@edu.gov.co>, Juan David Ospina Orozco <juan.david.ospina@edu.gov.co>, Carolina Sierra Iguina <carolina.sierra@edu.gov.co>, Leonardo Muñoz Velásquez <leonardo.munoz@edu.gov.co> Buena tarde, En el presente envío formatos EDU, planos de las sedes Mascerca, registro fotográfico del recorrido conjunto del día 15/10/2025 en las sedes Mascerca Floresta, Poblado y Belén. Saludos. Javier Martinez Delgado Contratista Subgerencia de Ejecución Empresa de Desarrollo Urbano Se adjuntan: - FORMATOS EDU.zip 427K - Mascerca Poblado Registro fotográfico.zip 402K - MasCerca Belén Registro Fotográfico.zip 510K - Mascerca Floresta Registro Fotográfico.zip 554K - Planos Mascerca - Alc. Medellín.dwg 620K

RESUMEN DE MODIFICACION DE DISEÑOS Y/O ESPECIFICACIONES

MASCERCA BELEN

- No hay cambios ni aclaraciones en especificaciones

MASCERCA POBLADO

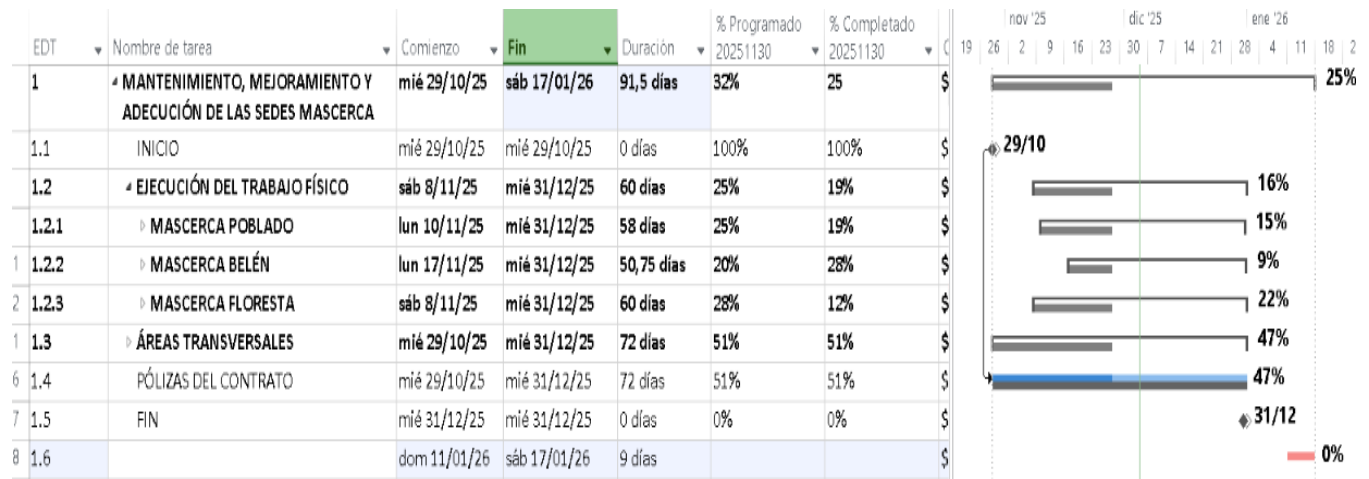
- No hay cambios ni aclaraciones en especificaciones

MASCERCA FLORESTA

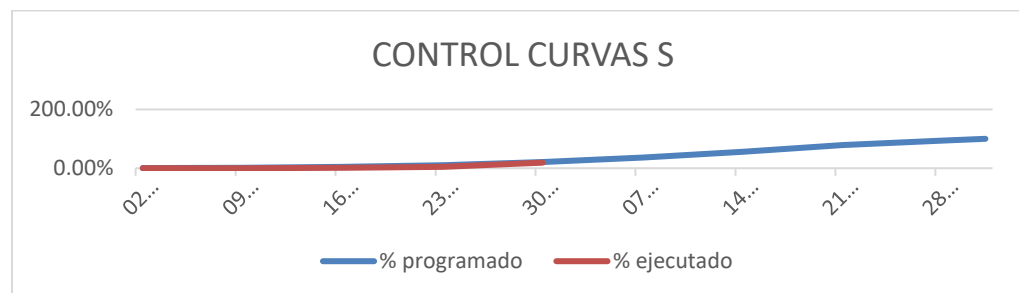
- No hay cambio en las especificaciones
- Esta interventoría ha hecho claridad únicamente el filtro perimetral propuesto para controlar las humedades que deterioran por capilaridad los muros exteriores.

CONTROL DE PROGRAMACION

CONTROL FISICO DE AVANCE DE OBRA



CONTRO FINANCIERO DE AVANCE DE OBRA



Fecha de corte	Semana	Costo acumulado	% programado	% ejecutado
2/11/2025	Semana 44	\$ 5.427.153	0,64%	0,00%
9/11/2025	Semana 45	\$ 14.921.298	1,75%	0,00%
16/11/2025	Semana 46	\$ 43.398.547	5,08%	1,03%
23/11/2025	Semana 47	\$ 89.109.234	10,43%	4,53%
30/11/2025	Semana 48	\$ 182.748.359	21,39%	18,99%
7/12/2025	Semana 49	\$ 310.566.250	36,34%	
14/12/2025	Semana 50	\$ 478.355.401	55,98%	
21/12/2025	Semana 51	\$ 676.809.102	79,20%	
28/12/2025	Semana 52	\$ 807.330.968	94,48%	
31/12/2025	Semana 53	\$ 854.522.144	100,00%	
		\$ 854.522.144	100,00%	

Notas:

- Control de actividades a noviembre 30 de 2025

Control	Programado	Ejecutado	Diferencia
Físico (Project)	32.00%	25.00%	7.00%
Financiero (excel)	21.39%	18.99%	2.40%

- Es de anotar que los rendimientos de ambas ejecuciones están por debajo de los programado, pero el contratista pudo haber hecho más, y haber estado holgado por encima de lo programado, pero presenta inestabilidades en la continuidad del personal y problemas en los suministros de los insumos.

RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS CON LAS RESPECTIVAS CONCLUSIONES

MASCERCA BELEN

- No se han hecho pruebas o ensayos de procedimientos ni de materiales

MASCERCA FLORESTA

- No se han hecho pruebas o ensayos de procedimientos ni de materiales

MASCERCA POBLADO

- Se hicieron pruebas y revisiones del comportamiento de las redes internas de evacuación de aguas (fecha noviembre 15 de 2025).
- Se recibió el siguiente informe en diciembre 4 de 2025:

RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS CON LAS RESPECTIVAS CONCLUSIONES

REVISION DE TUBERIA (RESULTADOS DE INSPECCION DIAGNOSTICO Y DESOBSTRUCCION DE PLOMERIAS SEDE POBLADO)

Medellín DC, 04 de diciembre de 2025

OFICIO No. 015-ORDEN130-EDU -2025

Señores

Ing Moisés Echávez Jiménez
Director de Interventoría
CONSORCIO APIC MEDELLÍN

Referencia: ORDEN DE EJECUCIÓN N.º OE 130 DE 2025 cuyo objeto es MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SEDES MAS CERCA UBICADAS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

REFERENCIA: INFORME DE INSPECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y DESOBSTRUCCIÓN DE PLOMERÍAS SEDE POBLADO.

Cordial Saludo.

Por medio del presente oficio nos permitimos informar a ustedes la ejecución de actividades de **"INSPECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y DESOBSTRUCCIÓN DE PLOMERÍAS"** En la sede Mascerca Poblado, dejando por trazabilidad la siguiente información:

El día 15 de noviembre del 2025 se ejecutaron actividades de **inspección técnica, limpieza y revisión interna de las tuberías del sistema de alcantarillado** de la Sede El Poblado, iniciando con la verificación de la **primera y segunda caja de inspección ubicada en el sector próximo a los servicios sanitarios del costado oriental de la edificación (LÍNEA ROJA)**



Tx: 2181s N° 59 - 57 PBK: (601) 757 6146
Bogotá - Colombia Móvil: 311 288 7795 - 310 200 6783

safridingeneria
safridingeneria@gmail.com www.safridingeneria.co

Los trabajos fueron realizados mediante el uso de **equipos de electro-plomería y equipo industrial de hidrojet (hidro-lavado a alta presión)**, compuesto por manguera especializada y sistema de impulsión de agua a presión, con el fin de remover incrustaciones, sedimentos y agentes contaminantes adheridos al interior de las tuberías. Durante la intervención se evidenció la presencia de **residuos sólidos, principalmente pañitos húmedos y material de arrastre**, los cuales fueron retirados en su totalidad. Posteriormente, se efectuó la **inspección interna de la red mediante sistema de video-inspección con cámara**, verificando que la tubería se encuentra en **óptimas condiciones estructurales, sin fisuras, colapsos ni deformaciones**, y completamente **libre de obstrucciones**, garantizando así el adecuado flujo hidráulico.

El mismo procedimiento fue replicado en la **caja de inspección ubicada en la zona de recepción de usuarios (Línea azul)**, obteniéndose resultados similares, confirmando el **correcto estado funcional del sistema de alcantarillado intervenido**.





Obras civiles y arquitectura

El día 02 de diciembre de 2025 se presenta una nueva problemática en las redes sanitarias, devolviéndose las aguas negras y residuos existentes en la tubería por los sifones ubicados en los baños de funcionarios, coordinadora y área de cocina que se encuentran en la parte posterior de la sede, al lado de registraduría. Ante esta situación, se lleva la cuadrilla de especialistas en plomería para diagnosticar y desobstruir nuevamente las tuberías, en primer lugar se descarta la obstrucción en las 2 cajas de registro (Líneas rojas) debido a que al levantar sus tapas se encontraban completamente secas y presentando su función con normalidad, siendo así se procede a destapar sanitarios de baños de funcionarios con el fin de identificar tubos llenos de agua por posible obstrucción, lo cual también fue descartado pues se encontraban en total normalidad



Luego de contemplar la incertidumbre ante la situación, se decide realizar una nueva desobstrucción con los **equipos de electro-plomería y equipo industrial de hidrojet (hidro-lavado a alta presión)** en las redes sanitarias de esta zona, para posteriormente ingresar a la tubería con la **inspección interna de la red mediante sistema de video-inspección con cámara**, revisando detalladamente accesorios, empalmes, salidas de cada elemento sanitario (Lavamanos, Sanitarios, Lavaplatos, Sifones y pocetas lava traperos). Lo cual permitió identificar una lámina de agua demasiado alta dentro de la tubería que recoge las aguas de todos estos elementos y los lleva hasta la primera caja de inspección (Flecha verde)



Obteniendo como resultado así, la existencia de una poca pendiente de esta tubería que conduce el caudal de los diferentes elementos, los cuales al ser usados a la vez y con alto tráfico generan un taponamiento con los mismos residuos y agua por la dificultad existente en la tubería de moverlos con facilidad, generando un auto llenado por las tuberías, regresándose por presión natural el agua residual por los puntos más bajos de la zona (Sifones) ocasionando molestias y fuertes olores.

CONCLUSIONES

Las actividades de inspección, limpieza, diagnóstico y desobstrucción de las redes sanitarias realizadas el día 15 de noviembre de 2025 en las cajas de inspección ubicadas en el costado oriental de la sede (línea roja) y en la zona de recepción de usuarios (línea azul), permitieron evidenciar que, para dicha fecha, las tuberías se encontraban estructuralmente íntegras, sin fisuras, colapsos ni deformaciones, y completamente libres de obstrucciones, garantizando su correcto funcionamiento hidráulico.

La nueva contingencia presentada el día 02 de diciembre de 2025, consistente en el rebosamiento de aguas residuales por sifones en los baños de funcionarios, coordinadora y área de cocina, no obedeció a una obstrucción en las cajas de inspección ni a taponamientos puntuales en los artefactos sanitarios, lo cual fue debidamente verificado en campo.

Mediante la video inspección interna de la red, se logró identificar que la red sanitaria que recoge los vertimientos de lavamanos, sanitarios, lavaplatos, sifones y poceta lava-traperos presenta una lámina de agua anormalmente alta, producto de una pendiente insuficiente en el tramo de conducción que desemboca en la primera caja de inspección (flecha verde).

La pendiente inadecuada de la tubería genera una disminución de la velocidad de evacuación de los residuos, lo que ocasiona acumulación de sedimentos, represamientos temporales y, bajo condiciones de uso simultáneo y alto caudal, el retorno de aguas residuales por los puntos más bajos del sistema, generando afectaciones sanitarias, malos olores y riesgos para la salud.

Se concluye que la problemática presentada no corresponde a una falla por taponamiento puntual, sino a una deficiencia de diseño y ejecución hidráulica de la red sanitaria existente, específicamente en su pendiente longitudinal.

RECOMENDACIONES

Se recomienda de manera prioritaria la intervención correctiva del tramo de tubería afectado, mediante la demolición de pisos, excavación y sustitución de la red sanitaria existente, garantizando la instalación de nuevas tuberías con pendientes reglamentarias conforme a la normativa técnica vigente.

Se sugiere realizar un rediseño del tramo intervenido, validado previamente mediante revisión de cotas, niveles y trazados, con el fin de asegurar una correcta evacuación de los caudales y evitar la reincidencia del problema.



Obras civiles y arquitectura

Implementar un plan de mantenimiento preventivo periódico de las redes sanitarias, que incluya limpieza con hidrojet y video inspección, especialmente en zonas de alto tráfico y uso intensivo.

Restringir el vertimiento de residuos sólidos no biodegradables, tales como pañitos húmedos, papel grueso y elementos similares, mediante señalización visible y campañas de sensibilización al personal y usuarios de la sede.

Se recomienda realizar seguimiento técnico posterior a la intervención correctiva, para verificar el comportamiento hidráulico del sistema bajo condiciones reales de operación.

Conservar como parte del soporte técnico del presente informe el registro audiovisual de la video inspección, el cual respalda el diagnóstico emitido.

Anexo a este oficio se adjuntará video de la video-inspección con cámara.

Cordialmente,


CATALINA ISABEL CADAVID MARTÍNEZ
Directora de Obra
SAFRID INGENIERIA SAS
Bogotá D.C.


JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ SÁNCHEZ
Residente de Obra
SAFRID INGENIERIA SAS
Bogotá D.C.

Nota

Las observaciones completas de interventoría del informe presentado se entregan en el informe correspondiente al mes de Diciembre de 2025, observaciones preliminares

- No se han revisado la totalidad de las tuberías de desagüe
- No se ha entregado la evidencia del video del interior de las tuberías
- Este informe no cumple con las expectativas y los resultados que se esperan de la actividad

INFORME AREA ADMINISTRATIVA

REMISION DE ACTAS DE COMITES

- Todos los comités han sido presididos en la Alcaldía de Medellín, Secretaria de Gestión Humana. Copia de los comités se encuentran en los anexos del Informe Técnico de Obra.

ACTAS COMITE DE OBRA MASCERCA

Nombre
 Acta -1er Comité de Obra -Proyecto Mascercas.pdf
 Acta 2do -Comité de Obra -Proyecto Mascercas.pdf
 Acta 3er -Comité de Obra -Proyecto Mascercas.pdf
 Acta 4to Comité de Obra -Proyecto Mascercas.pdf
 Acta 5to -Comité de Obra -Proyecto Mascercas.pdf

RESUMEN DE SUBCONTRATOS

- A fecha de cierre del presente informe, noviembre 30 de 2025, el Contratista SAFRID INGENIERA, no ha entregado l informe correspondiente al mes de Noviembre y por lo tanto no se tienen evidencias de la subcontratación realizada.

INFORME SOBRE PERSONAL

- PERSONAL DE INTERVENTORIA

CC	NOMBRE	APELLIDO	CARGO	FECHA DE INGRSO
73,088,337	MOISES	ECHAVEZ JIMENEZ	DIRECTOR	10/28/2025
1,022,363,957	MARCELA	SALAZAR LEON	PROF AMBIENTAL	10/28/2025
1-039.450.293	LEYDY YULIETH	BEDOYA MARULANDA	PROF SST	28/10/2025
32,109,558	MARCELA	ORTIZ MUÑOZ	PROF SOCIAL	10/28/2025
1,102,874,659	WENDY YURAINES	MONTES MARQUEZ	TECNÓLOGO TECNICO	10/28/2025
64,699,997	ELCY ESTHER	MERCADO CANOLE	TECNÓLOGO SST	10/28/2025

Nota: Todo el personal relacionado de interventoría este activo dentro del contrato.

- PERSONAL MINIMO APROBADO ADMINISTRACION DEL CONTRATISTA

CC	NOMBRE	APELLIDO	CARGO	FECHA DE INGRESO
1,035,414,974	CATALINA ISABEL	CADAVID MARTINEZ	DIRECTORA	10/28/2025
1,152,198,774	KRIS DAYANA	MONTOYA ARBELAEZ	PROF AMBIENTAL	10/28/2025
1,075,242,496	DIANA MARCELA	QUINTERO SAENZ	PROF SST	28/10/2025
53,046,740	PAMELA CONSTANZA	GARCIA SIERRA	PROF SOCIAL	10/28/2025
1,007,953,862	JUAN SEBASTIAN	GOMEZ SANCHEZ	TECNÓLOGO TECNICO	10/28/2025
1,007,320,241	JULIANA ALEXANDRA	VERA LOPEZ	TECNÓLOGO SST	10/28/2025
74,302,883	JUAN CARLOS	MURILLO	PROFESIONAL SST	11/22/2025

Nota: Personal sombreado esta retirado.

- PERSONAL OPERATIVO APROBADO EN OBRA SEDE POBLADO

SUB-CONTRATISTA:	OL INGENIERIA			
NIT:	900348130			
CC	NOMBRES	APELLIDOS	CARGO	INGRESO
98,629,793	HENRY ALONSO	SALDARRIAGA RAMIREZ	OFICIAL	11/11/2025
986,328,000	RONALDO DE JESUS	SALDARRIAGA RAMIREZ	OFICIAL	11/11/2025
98,585,046	JUAN DIEGO	USUGA	AYUDANTE	11/11/2025
43,156,329	MARIA ANTONIETA	POSADA MESA	ENCARGADA	11/11/2025
1,036,397,566	MARTIN CAMILO	VALENCIA PARRA	ENCARGADO	27/11/2025
1.036.399.101	ALEJANDRO	VALENCIA PARRA	AYUDANTE	23/11/2025
1077455406	WILDER ALONSO	GARCIA HENAO	AYUDANTE	23/11/2025
98706531	ROBINSON ALEJANDRO	MAZO	AYUDANTE	27/11/2025
71.118.950	ALEXANDER	TRUJILLO PARRA	AYUDANTE	23/11/2025
1112492304	GIOVANNY	ZULUAGA	OFICIAL	28/11/2025

- PERSONAL OPERATIVO APROBADO EN OBRA SEDE BELEN

CONTRATISTA:	SAFRID INGENIERIA			
NIT:	900.520.848-4	FECHA DE PAGO		
CC	NOMBRES	APELLIDOS	CARGO	INGRESO
71,269,577	FEBIO NELSON	SANCHEZ CORRALES	OFICIAL	12/11/2025
98,778,831	JESUS	GALVISGALVIZ	OFICIAL	12/11/2025
71,597,791	JHON ALVARO	LONDOÑO ALVAREZ	OFICIAL	12/11/2025
98,569,205	YOVANY ALBERTO	MESA HURTADO	ENCARGADO	12/11/2025
71,629,845	LUIS CARLOS	GONZALES HENAO	AYUDANTE	17/11/2025
98,562,979	GABRIEL ANTONIO	RIOS NIETO	OFICIAL	17/11/2025

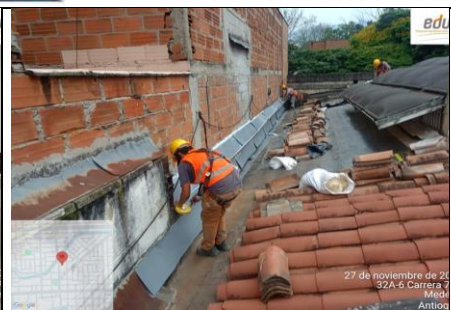
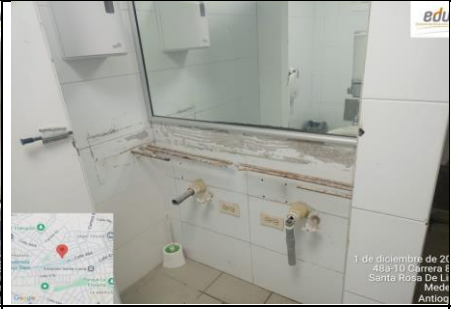
- PERSONAL OPERATIVO APROBADO EN OBRA SEDE FLORESTA

SUB-CONTRATISTA:	ART LIFE INGENIERIA SAS			
NIT:		FECHA DE PAGO		
IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJADOR	NOMBRES	APELLIDOS	CARGO	FECHA DE INGRESO
98,558,503	JAIRO DE JESUS	ESPINAL HERRERA	OFICIAL	15/11/2025
1,037,583,915	SELENY SORAIDA	LONDOÑO BRAVO	AYUDANTE	15/11/2025
1,039,680,017	ADRIAN FRANCISCO	MIRA	OPERADOR COMPRESOR	21/11/2025
1,045,496,064	ANDERSON STEINER	TOVAR	AYUDANTE	19/11/2025
1,010,019,061	EDUARD	MORELO	AYUDANTE ENTENDIDO	19/11/2025
1,002,086,179	EYNER	CHALA	AYUDANTE ENTENDIDO	19/11/2025
1065859241		ITURRIAGO	OFICIAL	19/11/2025
71352672	LUIS GABRIEL	COPETE MURILLO	OFICIAL	19/11/2025
1050920280	LUIS MIGUEL	EUSSE SOLORZANO	AYUDANTE	19/11/2025
1045527154	SIMON	VALOYES	AYUDANTE	19/11/2025
1038804041	VICTOR ALFONSO	DIAZ RODRIGUEZ	AYUDANTE	19/11/2025
1148699617	WILINTON	PEREA	AYUDANTE	19/11/2025
1193130351	YAIR ANDRES	TORRES SALGADO	OFICIAL	19/11/2025
1045518565	YEFERSON	CORDOBA	AYUDANTE ENTENDIDO	19/11/2025
1038819435	ANDRES FELIPE	GOMEZ MONTES	OFICIAL	25/11/2025
5111724	MANUEL JOSE	MELENDEZ	AYUDANTE	04/12/2025
1076387027	ELSON EMIRO	PEREA MOSQUERA	AYUDANTE	01/12/2025

Nota: Personal sombreado esta retirado.

REGISTRO FOTOGRAFICO

SEDE MAS CERCA POBLADO		
 19/11/2025 8:24 a.m. #11-2 Carrera 4 Medellín 05002 Antioquia	 19 nov 2025 11:47:53 a. #11-2 Carrera 4 Medellín, Medellín 0500 Colomb	 28 nov 2025 8:30:51 a. #11-2 Carrera 4 Medellín, Medellín 0500 Colomb
Demolicion de anden para carcamo	Limpieza y aplicación de pintura en muros internos	Instalacion de carcamo
 27/11/2025 2:58:13 p. #11-2 Carrera 4 El Poblado Medellín Antioquia	 27/11/2025 11:42:25 a. #11-2 Carrera 4 El Poblado Medellín Antioquia	 29 nov 2025 11:17:17 a. #11-2 Carrera 4 El Poblado Medellín Antioquia
Intervencion en cubierta	Aplicacion de pintura en muros externos	Aplicación de pintura en fachadas
SEDE MAS CERCA BELEN		
 19/11/2025 1:31:39 p. 3274 Carrera Medellín Antioquia	 18/11/2025 9:06:20 a.	 18/11/2025 9:06:13 a.
Aplicación de pintura en muros internos	Instalacion de cielo falso area cocina	Desinstalacion de cielo falso area cocina

 24 noviembre de 2015 32 A 03 Diagonal 7 Medellín 050035 Antioquia	 27 de noviembre de 2015 32A-6 Carrera 7 Medellín 050035 Antioquia	 25/11/2015, 8:18 a.m. Carrera 76 32-35 Medellín 050035 Antioquia
Instalacion de lavamos en baños de 1er piso	Intervencion de cubierta en ruanas y canoas	Aplicación de pintura en area de escaleras
SEDE MAS CERCA FLORESTA		
 24/11/2015, 8:25 a.m. Carrera 89B 48A-37 Medellín 050035 Antioquia	 24/11/2015, 9:31 a.m. Carrera 89B 48A-37 Medellín 050035 Antioquia	 24 de noviembre de 2015 48A-22 Carrera 8 Santa Rosa De Li Medellín 050035 Antioquia
Demolicion de andenes y cunetas	Roseria en are de juegos infantiles	Aplicación de revoque en muros internos
 1 de diciembre de 2015 48A-22 Carrera 8 Santa Rosa De Li Medellín 050035 Antioquia	 1 de diciembre de 2015 48A-10 Carrera 8 Santa Rosa De Li Medellín 050035 Antioquia	 24 de noviembre de 2015 48A-22 Carrera 8 Santa Rosa De Li Medellín 050035 Antioquia
Aplicacion de pinturas en muros internos	Retiro de lavamanos y meson en marmol de baños	Deolicion de revoque en muros internos

COPIA DE BITACORA

- Se presenta una bitácora por cada sede, las copias correspondientes ya digitalizadas del mes del informe se encuentran en el anexo correspondiente del informe técnico de obra.

... > INFORME TECNICO DE... > Bitacoras Noviembre 20... ▾

Tipo ▾ Personas ▾ Modificado ▾ Fuente ▾

Nombre ▾

 BITACORA POBLDO NOV.pdf

 BITACORA FLORESTA NOV.pdf

 BITACORA BELEN NOV.pdf

CORRESPONDECIA ENVIADA Y RECIBIDA

- Se presenta dos carpetas con las respectivas copias de las comunicaciones ya digitalizadas del mes del informe, se encuentran en el anexo correspondiente del informe técnico de obra.

... > INFORME TECNICO DE... > Correspondencia Novie... ▾

Tipo ▾ Personas ▾ Modificado ▾ Fuente ▾

Nombre ▾

 Interventoría nov 2025

 Contratista nov 2025

INFORMES SEMANALES INTERVENTORIA

- Se presentan en sus respectivas carpetas semanales, se encuentran en el anexo correspondiente del informe técnico de obra.

... > INTERVENTORIA > Interv Informes Semanal... ▾

Tipo ▾ Personas ▾ Modificado ▾ Fuente ▾

Nombre ▾

 06. 20251201 a 20251207

 05. 20251124 a 20251130

 04. 20251117 a 20251123

 03. 20251110 a 20251116

 02. 20251103 a 20251109

 01. 20251029 a 20251102

CONTROL CLIMATOLOGICO

 Empresa de Desarrollo Urbano			CONTROL CLIMATOLÓGICO						
Código: FM-16			Versión: 00		Fecha: 13-03-2017		Página 1 de 1		
PROYECTO			MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SEDES MAS CERCA UBICADAS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN						
CONTRATO DE OBRA No.			130			CONTRATO INTERVENTORIA N°		131	
CONSTRUCTOR:			SAFRID INGENIEROS SAS			INTERVENTOR		CONSORCIO APIC MEDELLÍN	
PERIODO: 1 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025									
Día	FECHA		ESTADO DEL TIEMPO				HORA		OBSERVACIONES
	Mes	Año	SECO	LLOVIZNA	LLUVIA	OTRO	DESDE / HASTA		
1	11	2025							
4	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
5	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
6	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
7	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
8	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
10	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
11	11	2025		X			1:15 PM	3:30 PM	
12	11	2025		X			9:00 AM	9:45 AM	
13	11	2025			X		11:30 AM	12:15 PM	
14	11	2025				NUBOSIDAD	7:00 AM	5:00 PM	
15	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
18	11	2025			X		3:05 PM	5:00 PM	
19	11	2025				NUBOSIDAD	7:00 AM	5:00 PM	
20	11	2025		X			2:30 PM	4:30 PM	
21	11	2025		X			1:30 PM	2:20 PM	
22	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
24	11	2025				NUBOSIDAD	7:00 AM	5:00 PM	
25	11	2025			X		1:30 pm	2:15 pm	
26	11	2025		X			9:15 AM	10:00 AM	
27	11	2025				NUBOSIDAD	7:00 AM	5:00 PM	
28	11	2025			X		9:15 AM	9:45 AM	
29	11	2025	X				7:00 AM	5:00 PM	
PROMEDIO SEMANAL									
Elaboró									
Cargo									
Firma									
Domingales					festivos				

INFORME AREA CONTABLE Y FINANCIERA

BALANCE PRESUPUESTAL Y PROYECCION DE OBRA

- Los archivos en editables y en PDF se encuentran en la carpeta INFORMES FINANCIEROS, anexa al Informe Técnico de obra
- Entendiendo el contexto en que se desarrolla la obra, mantenimiento de los MASCERCAS, el corto tiempo de ejecución, la proyección de obra se ha ajustado siempre al valor contractual inicial, ya que estamos conscientes que este contrato no puede tener adición, por lo que las obras reales ya verificadas siempre se han presentado dentro de un balance y del valor contractual.

Presentamos a continuación un comparativo entre los presupuestos inicialmente y el primer balance que se hizo después de la valoración física de las instalaciones institucionales.

CONDICIONES INICIALES			BALANCE EN NOV 13 DE 2025	
MASCERCA POBLADO	\$	187,685,478.00	\$	180,176,096.00
MASCERCA BELEN	\$	115,636,830.00	\$	114,996,065.00
MASCERCA FLORESTA	\$	249,757,666.00	\$	250,114,773.00
GESTIÓN SOCIAL Y COMUNICACIONES	\$	14,552,375.00	\$	17,445,750.00
GESTIÓN AMBIENTAL	\$	6,664,599.00	\$	15,044,030.00
INVERSIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	\$	23,477,747.00	\$	23,395,626.00
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	\$	27,167,107.00	\$	26,887,458.00
POLIZAS	\$	8,293,045.00	\$	8,293,045.00
Total de OTROS COSTOS	\$	80,154,873.00	\$	91,065,909.00
TOTAL COSTO DIRECTO EDIFICACIONES + URBANISMO	\$	553,079,974.00	\$	545,286,934.00
ADMINISTRACIÓN	\$	193,633,299.00	\$	190,904,956.00
UTILIDAD	\$	27,653,999.00	\$	27,264,347.00
OTROS COSTOS (SST+SOCIAL+AMBIENTAL+POLIZAS+ETC)	\$	80,154,873.00	\$	91,065,909.00
VALOR TOTAL	\$	854,522,145.00	\$	854,522,146.00

CONTROL DE PRESUPUESTO E INVERSION

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
A	MASCERCA POBLADO				\$ 28,708,843.00
2.0.0	RETIROS Y DEMOLICIONES				
2.1.0	RETIROS				\$ -
1.2.9	LIMPIEZA de cunetas, incluye: acarreo interno y externo, cargue, transporte y botada de escombros y material producto de la actividad, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad. Medido en sitio a cinta pegada	M	\$ 4,640.000	40	
2.1.1	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	un	\$ 41,486		\$ -
2.1.2	RETIRO DE CANOAS, RUANAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	\$ 7,624		\$ -
2.1.4	RETIRO DE PUERTAS (marco y ala) metálicas, en aluminio, en madera o puerta reja. Incluye el retiro, cargue, transporte, botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la	un	\$ 35,856		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
	interventoría. Ancho variable desde 0,60 a 1,20 m.				
2.1.5	RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	un	\$ 30,880		\$ -
2.1.1 6	RETIRO DE TUBERIAS enterradas hidrosanitarias y/o electricas de cualquier diametro. Incluye cargue, transporte, botada o disposicion final al sitio donde lo indique la interventoria, la excavación se pagará en el ítem respectivo.	m	\$ 4,714		\$ -
2.1.2 7	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tablilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Medido en proyección horizontal.	m2	\$ 49,976		\$ -
2.2.0	DEMOLICIONES				\$ 442,395.00
2.2.1	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales	m2	\$ 49,195	6.00	\$ 295,170.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
	aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.				
2.2.5	DEMOLICIÓN MAMPOSTERÍA EN LADRILLO DE 10 a 15 cm DE ESPESOR, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	\$ 26,390		\$ -
2.2.2 6	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, espesores entre 0.03 y 0.05 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	\$ 20,729		\$ -
2.2.2 7	DEMOLICIÓN DE REVOQUE, espesores entre 0.02 y 0.03 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	\$ 9,815	15.00	\$ 147,225.00
3.0.0	MOVIMIENTOS DE TIERRA				\$ 108,105.00
3.1.0	EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL				
3.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el	m3	\$ 36,035	3.00	\$ 108,105.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
	sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.				
4.0.0	CONCRETOS				\$ 836,247.00
4.3.0	CONCRETOS VARIOS				
4.3.1	CARCAMOS/CUNETAS			2.90	
4.3.1.5	Construcción de CÁRCAMO LINEAL de 40x40 cm. en concreto de 21 Mpa., con un ESPESOR DE 8 cm. (medidas externas). Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocrete DM de Sika o su equivalente, tapa en reja metálica en "T" de 0.30 x 1.0 m. con marco removible y reja metálica en "T" fija de 0.30 x 3.0, mariposas de fijación, platinas portantes de 1" x 3/16", platina de amarre 3/4" x 3/16", acabado 4 galvanizado por inmersión en caliente norma NTC 3320, acabado dentado antideslizante de alta seguridad, marco en "L" de 1 1/4" x 3/16"; las rejas deben cumplir además con las siguientes especificaciones, en acero ASTM A-36, deben cumplir las normas NAAMM534-94, soldadura aplicada bajo proceso MIG norma A5.18WS82.0.035", lcontec 2632, ASME SFA5.18 tipo Colrejillas o su equivalente, acero de refuerzo de 3/8" en ambos sentidos, recibidor en ángulo de 1 1/2" x 3/16", material granular(triturado de 1 1/2"), formaleta de primera calidad en súper "T" o su equivalente, bordes y todo lo necesario para su correcta construcción. Según especificaciones y dimensiones establecidas el los planos y diseños. La excavación se pagará en su ítem respectivo.	m	\$ 288,361	2.90	\$ 836,247.00
4.3.9	LAGRIMALES				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
4.3.9.2	Construcción de LAGRIMAL en concreto 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.30m y un ESPESOR DE 6 cm. Con un concreto impermeabilizado con Sika 1 o equivalente, vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras a ambos lados del muro y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m	\$ 122,018		\$ -
6.0.0	MAMPOSTERIA				\$ 112,909.00
6.3.0	MURO EN LADRILLO				
6.3.1	Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	\$ 87,541		\$ -
6.4.0	VARIOS MAMPOSTERIA				
6.4.1.0	Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN ENTRE MAMPOSTERÍA Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES (DOS CARAS), ancho de 2 cm., instalación de varilla de espuma de polietileno tipo sellalón, sikarod ó equivalente de Ø= 1", aplicación de masilla elástica sellante y adhesiva con base en poliuretano tipo Sikaflex-1a ó equivalente, junta máxima de ancho= 20 mm. prof.= 5 mm., color similar al muro a definir por la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Se deben seguir todas las especificaciones y recomendaciones de los fabricantes de los materiales.	m	\$ 35,284	3.20	\$ 112,909.00
7.0.0	REVOQUES/ENCHAPES/PINTURA				\$ 20,686,481.00
7.1.0	REVOQUE INTERIOR				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
7.1.1	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 IMPERMEABILIZADO con Sika 1 o equivalente, EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	\$ 38,345	15.00	\$ 575,175.00
7.1.6	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE CIELOS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	\$ 14,161		\$ -
7.2.0	ENCHAPES				
7.2.2	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED, tipo Egeo DE 20.5 x 20.5 cm. o su equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes tipo pegacor o equivalente, lechada preparada (boquilla) tipo Concolor de sumicol o equivalente del mismo color del enchape, moldura PVC remates toro acolillada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	\$ 73,123		\$ -
7.3.0	PINTURA INTERIOR				
7.3.1	RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	\$ 23,956	461.00	\$ 11,043,716.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
7.3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	\$ 17,505	518.00	\$ 9,067,590.00
8.0.0	PISOS				\$ -
8.1.0	PISOS EN CONCRETO				
8.1.1	PISOS EN CONCRETO VACIADO				
8.1.1.3	Construcción de ANDÉN O PLACAS en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.08 m., pendiente y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m). Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.), polietileno calibre 6, malla electrosoldada D-84, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	\$ 123,095		\$ -
8.4.0	PISOS EN GRANO				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
8.4.2	Construcción de PISO EN BALDOSA HABANA DE GRANO TRANI, BLANCO O CREMA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la interventoría que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10 x 2,10 m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. La interventoría entregará el diseño en tapetes o franjas combinando los colores (máximo dos colores). Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra.	m2	\$ 214,221		\$ -
8.4.1 2	Construcción de ZÓCALO RECTO EN BALDOSA DE GRANO de 0,07 a 0,10m de altura, de la misma especificación de la baldosa de piso, con aristas biseladas. Incluye suministro y transporte de los materiales, pegante de capa delgada tipo pegacor o equivalente, lechada del mismo color de la baldosa, remates, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	\$ 47,269		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
8.4.1 6	Construcción de FAJAS Y BOCAPUERTAS EN GRANO PULIDO No. 1-2, cualquier tipo de grano, fondo y grano similar al del piso, ANCHO DE 15-20 cm. Y UN ESPESOR DE 1.5 cm., de primera calidad muestras aprobadas por la interventoría, que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 cm, cemento color, grano 1-2, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm. A lo largo de la faja y en ambos lados o donde se requiera, cortes, pulida y brillada, protección de muros, puertas y desagües y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. La capa de desgaste no debe ser menor a 12 mm después de pulida.	m	\$ 83,298		\$ -
9.0.0	INST. HIDRÁULICAS/SANITARIAS/ GAS				\$ 1,385,056.00
9.1.0	INSTALACIONES HIDRÁULICAS INTERNAS				
9.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	\$ 9,952		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
9.1.50	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2" con tubería RDE 9, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	\$ 37,920		\$ -
9.2.0	INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS				
9.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	\$ 31,656		\$ -
9.2.10	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	\$ 103,410		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
9.2.1 2	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	\$ 178,944		\$ -
9.2.1 5	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 4", agua RESIDUAL. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	\$ 70,827		\$ -
9.2.1 6	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 6", agua RESIDUAL O LLUVIA. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	\$ 173,349		\$ -
9.2.1 4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos	m	\$ 53,558		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
	necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				
9.12.0	INSPECCIÓN DE REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS				
9.12.1	Diagnóstico de estado y desobstrucción mediante sondeo con electroplomería, ref 1500 industrial. Incluye cable de 1" de 25 metros para inspección de tuberías hasta 4". Se contrata mínimo dos horas.	hora	\$ 173,132	8.00	\$ 1,385,056.00
9.12.2	DESOBSTRUCCIÓN Y LIMPIEZA de cajas y/o sumideros con Váctor. Incluye limpieza de tubería, acarreo interno y externo, cargue, transporte y botada de material producto de la actividad, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad. Medido en sitio a cinta pegada.	hr	\$ 529,861		\$ -
10.0.0	APARATOS/GRIFERIA/MUEBLES/MESOS				\$ -
10.1.0	APARATOS SANITARIOS				
10.1.2	Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 443,227		\$ -
10.1.14	Suministro, transporte y colocación de lavamanos tipo institucional ACUAPRO de CORONA o equivalente. Incluye abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta	un	\$ 258,724		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
	instalación y funcionamiento. La grifería se incluye en su ítem correspondiente.				
10.6.0	GRIFERIAS				
10.6.15	Colocación de Grifería Monocontrol Koral Alta de CORONA Ref. KO1000001 o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera, llave, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 351,030		\$ -
10.6.16	Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico ref AC-DP400A tipo Acuaval o equivalente en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	\$ 395,344		\$ -
10.6.19	Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia C 70016 tipo Grival o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 143,745		\$ -
11.0.0	CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS LIVIANOS				\$ -
11.5.0	VENTANERIA EN ALUMINIO/PVC				
11.5.7	Suministro, transporte y colocación de ventanas fijas - corredizas, sistema PC-744 de alúmina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural, cristal templado claro, espesor de 6 mm. Incluye empaques-pisavidrio de caucho en "U", cerraduras seguro chapa, rodachines, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación,	m2	\$ 522,507		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
	instalación y funcionamiento. Ver cuadro de puertas y ventanas.				
11.9.0	DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLES				
11.9.5	Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.50-0.60 x 1.60 m, en acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o su equivalente. Incluye icopor en su interior, zocalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110°, elementos de anclaje a 90° y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.	un	\$ 638,029		\$ -
13.0.0	INSTALACIONES ELECTRICAS				\$ -
13.1.0	DUCTOS Y CANALIZACIONES				
13.1.74	Sti. de tubería EMT de 3/4". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	\$ 33,323		\$ -
13.1.76	Sti. de tubería EMT de 1/2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	\$ 18,024		\$ -
13.3.0	SALIDAS DE ENERGÍA				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
13.3.1	Sti. de salida de alumbrado (4m) expuesta en tubería EMT de 1/2", con tomacorriente de polo a tierra, 15A, 120 V, Tipo Levinton, referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	\$ 116,759		\$ -
13.3.3	Sti. de salida de interruptor monopolar (4m), expuesta en tubería EMT de 1/2", de alumbrado 10-15 A, 125V, TIPO LEV 1451 o equivalente. Incluye interruptor, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	\$ 123,573		\$ -
13.3.4	Sti. de salida de toma doble regulado (4m) expuesto, con polo a tierra aislada, color naranja, en tubería EMT de 1/2", 15A, 125 V Tipo LEV referencia 5262 - IG y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	\$ 134,039		\$ -
13.4.0	PROTECCIONES ELÉCTRICAS				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
13.4.1	Sti. de interruptor automático de riel bipolar 2X40A 10kA, marcación y señalización según RETIE, anclajes, fijaciones, conexiones, pruebas y ensayos. Incluye caja metálica para instalación de totalizador principal para módulos en ciclo.	un	\$ 93,827		\$ -
13.6.0	ACOMETIDAS Y BARRAJES DE ENERGÍA				
13.6.17	Sti. de acometida en cable encauchetado 3X12AWG, en cobre, HFFR-75°C. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	\$ 12,035		\$ -
13.7.0	LUMINARIAS				
13.7.33	Suministro, transporte e instalación de luminaria hermética LED de 2 tubos por 18W, IP65, chasis moldeado por inyección en policarbonato resistente a los rayos UV reforzado en fibra de vidrio, mínimo 8 cierres (4 cierres por cada lado) de presión y Difusor opalizado en Policarbonato resistente a rayones. Flujo efectivo de la Luminaria 3.600 Lm/Temperatura de Color 4.000°K, Tensión de alimentación 100....277V±10% DIM 0-10V, 50/60 HZ, PF 0.95, CRI >80, Vida útil 50.000 hrs (.). Eficacia de 120 lm/W, Certificada RETILAP. 5 años de garantía. Incluye Cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 100 cm), clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación según norma NRS-10 y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.	un	\$ 154,485		\$ -
13.7.58	Sti. de tubo LED T8 de vidrio, 18W, 1600LM, 100-240V, 65°K. Incluye los sockets.	un	\$ 28,077		\$ -
13.2.1.0	VARIOS				\$ -
13.2.1.6	Mano de obra para la organización de cableados varios existentes en canaletas. No incluye materiales.	día/pareja	\$ 407,076		\$ -
14.0.0	CUBIERTA				\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
14.2.0	TIPO TERMO ACUSTICA				
14.2.3	Suministro, transporte e instalación de Policarbonato alveolar. Instalado sobre perfiles existente en aluminio anodizado de 150mmx75mm ubicados cada 1m a eje. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m2	\$ 101,698		\$ -
14.3.0	CANOAS/RUANAS				
14.3.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	\$ 45,152		\$ -
14.3.4	Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	m	\$ 93,240		\$ -
14.4.0	VARIOS CUBIERTA				
14.4.10	Mantenimiento de canoa, incluye limpieza, reparacion de secciones en mal estado y aplicación de wash prime, pintura anticorrosiva, dos manos a base de aceite, tragantes de Ø 4" de requerirsen, instalación de soportes donde se requieran, de tal forma que se garantice la estabilidad de la canos en toda su loguitud, andamios y elementos de seguridad necesarios para la ejecución de la actividad, cargue, transporte y botada de los residuos provenientes de la actividad en botaderos oficiales y todos los demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	\$ 68,648		\$ -
21.0.0	ITEMS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO MARCO				\$ 5,137,650.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
21.1.0	PISOS				
21.1.1	Colocación de Loseta de cemento cuadrado 40x40 tipo Alfa o equivalente, mortero 1:4. Incluye suministro y transporte de los materiales, juntas de dilatación cada 2.00 m. En ambos sentidos con sellante elastomérico tipo Sikaflex o equivalente calidad, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción (espesor del mortero=0,05 m.).	m²	\$ 139,362		\$ -
21.2.0	VENTANERIA				
21.2.1	Suministro y colocación de malla de protección para ventanas en angulo de 1" x 1/8", malla ondulada plana de 1" x 1", pismallas en platina de 1/2" x 1/8", pintura anticorrosiva y de acabado final con poliuretano, ademas fijación con soldadura y pernos y todo lo necesario para su correcta instalación.	m²	\$ 252,395		\$ -
21.3.0	CUBIERTAS				
21.3.1	Reparación de techo en teja de barro. Incluye: retiro de manto existente si es necesario, retiro de teja existente, reistalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) , impermeabilización con manto asfaltico impermepoliester irrompible de 1,5mm.185gr/cm2 tipo proim o equivalente, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja,emboquillado, remates y en caballete cargue y botada de Residuos de construccion y demolición, medido en proyección horizontal para su pago.	m²	\$ 102,753	50.00	\$ 5,137,650.00
21.3.2	Suministro, transporte e instalacion de malla plastica para proteccion de techo. Incluye angulo perimetral de 1 1/2" x 3/16" en cuadros de 6x6, guaya 1/8" para tensionamiento de la malla, grilletes, platinas, anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m²	\$ 76,593		\$ -
B	MASCERCA BELEN				\$ 52,324,856.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
2.0.0	RETIROS Y DEMOLICIONES				
2.1.0	RETIROS				\$ 2,547,438.00
2.1.1	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	un	\$ 41,486	6.00	\$ 248,916.00
2.1.2	RETIRO DE CANOAS, RUANAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	\$ 7,624	21.80	\$ 166,203.00
2.1.5	RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	un	\$ 30,880		\$ -
2.1.1 1	RETIRO DE LAGRIMAL PREFABRICADO EN CONCRETO, incluye cargue, transporte, botada o recuperación del lagrimal y botada de escombros y materiales sobrantes en botaderos oficiales.	m	\$ 8,667		\$ -
2.1.2 7	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tabilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Medido en proyección horizontal.	m2	\$ 49,976		\$ -
2.1.2 9	RETIRO DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m2	\$ 28,673	60.00	\$ 1,720,380.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
2.2.0	DEMOLICIONES				
2.2.2 4	DEMOLICIÓN MESÓN EN GRANO, cargue, transporte y botada de escombros. Incluye refuerzo e instalaciones embebidas. Además su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	\$ 35,512	11.60	\$ 411,939.00
2.2.2 7	DEMOLICIÓN DE REVOQUE, espesores entre 0.02 y 0.03 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	\$ 9,815		\$ -
4.0.0	CONCRETOS				\$ -
4.3.0	CONCRETOS VARIOS				
4.3.9	LAGRIMALES				
4.3.9 .2	Construcción de LAGRIMAL en concreto 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.30m y un ESPESOR DE 6 cm. Con un concreto impermeabilizado con Sika 1 o equivalente, vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras a ambos lados del muro y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m	\$ 122,018		\$ -
5.0.0	ACERO/MALLAS/ESTRUCTURA METÁLICA				\$ -
5.2.0	ESTRUCTURA METÁLICA				
5.2.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	\$ 14,406		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
7.0.0	REVOQUES/ENCHAPES/PINTURA				\$ 10,662,675.00
7.1.0	REVOQUE INTERIOR				
7.1.2	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	\$ 26,331		\$ -
7.1.5	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	\$ 11,306		\$ -
7.2.0	ENCHAPES				
7.2.1 1	Colocación ENCHAFE CERÁMICO PARED tipo Macedonia de Corona o equivalente de 25x35 cm., color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegador o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	\$ 84,992		\$ -
7.3.0	PINTURA INTERIOR				
7.3.1	RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	\$ 23,956		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
7.3.3	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	\$ 18,397	120.00	\$ 2,207,640.00
7.3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	\$ 17,505	483.01	\$ 8,455,035.00
7.3.5	Aplicación de PINTURA EPOXIPOLIAMIDA BASE SOLVENTE EN MUROS (dos componentes proporción 1:3, no tóxica) tipo epoxiconstrucción de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, semimate, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la interventoría, color blanco.	m2	\$ 35,497		\$ -
7.3.9	Aplicación de BARNIZ TRANSPARENTE, FUNGICIDA, HIDROREPELENTE, tipo Impranol plus o equivalente sobre elementos de madera laminada. Incluye lijada y preparación de la superficie, las manos requeridas para lograr una correcta superficie y todo lo necesario para su adecuada aplicación.	m2	\$ 31,288		\$ -
7.4.0	PINTURA EXTERIOR				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
7.4.2	Sistema de RECUBRIMIENTO PARA ESTRUCTURA METÁLICA, desarrollo del elemento INFERIOR O IGUAL A 25cm. Incluye preparación de superficie mediante limpieza manual - mecánica según norma SSPC-SP2 y SP3 de acuerdo con las normas internacionales, la superficie debe quedar limpia, eliminada toda la pintura existente, libre de óxido, libre de cascarilla de laminación. Aplicación de una capa de imprimante tipo Epóxico rojo Ref: 13-70-08 de Sika o equivalente, con su respectivo catalizador tipo 13-80-01 de Sika o equivalente a un espesor de película seca de 4.0 mils. Recubrimiento de acabado mediante la aplicación de una capa de esmalte tipo Alquídico negro Ref: 316091 de Sika o equivalente a un espesor de película seca de 2.5 mils, en caso de requerirse diluir los materiales mencionados debe hacerse con el producto tipo colmasolvente alquidico Ref: 958012 de Sika o equivalente. Incluye andamios, canes y todos los demás elementos y materiales requeridos para la correcta limpieza y recubrimiento de la superficie.	m	\$ 27,292		\$ -
7.4.7	REHABILITACIÓN Y PROTECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE. INCLUYE: Instalación de plástico polietileno para proteger el área de trabajo y áreas adyacentes, instalación de equipo para trabajo en alturas, lavado de superficie con desengrasante para evitar contaminación de metal al momento de aplicar sistema protector, preparación de superficie utilizando herramientas manuales en zonas afectadas por corrosión, aplicación de 2 capas de revestimiento protector en poliuretano a toda la superficie (grosor total aproximado 6-8 mils), medición electrónica de grosor de revestimiento, recogido y disposición de basura generada en obra, preparación y entrega de informes.	m2	\$ 123,181		\$ -
9.0.0	INST. HIDRAULICAS/SANITARIAS/ GAS				\$ 692,528.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
9.10.0	ALCANTARILLADO EXTERNO RESIDUALES Y LLUVIA				
9.10.3	Suministro, transporte e instalación de rejilla terraza tragante 4 X 3. Incluye suministro e instalación y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 32,277		\$ -
9.12.0	INSPECCIÓN DE REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS				
9.12.1	Diagnóstico de estado y desobstrucción mediante sondeo con electrolomería, ref 1500 industrial. Incluye cable de 1" de 25 metros para inspección de tuberías hasta 4". Se contrata mínimo dos horas.	hora	\$ 173,132	4.00	\$ 692,528.00
10.0.0	APARATOS/GRIFERIA/MUEBLES/MESONES				\$ 3,658,524.00
10.1.0	APARATOS SANITARIOS				
10.1.13	Suministro, transporte y colocación de Sanitario TAZA BALTICA de CORONA o equivalente + Fluxómetro de palanca con entrada posterior. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería ref 75120 de grival o su equivalente, emboquillado con silicona antihongos, acometida ref 01530 de grival o su equivalente, grifería, abastos metálicos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	\$ 1,596,381		\$ -
10.1.14	Suministro, transporte y colocación de lavamanos tipo institucional ACUAPRO de CORONA o equivalente. Incluye abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La grifería se incluye en su ítem correspondiente.	un	\$ 258,724	6.00	\$ 1,552,344.00
10.6.0	GRIFERIAS				
10.6.15	Colocación de Grifería Monocontrol Koral Alta de CORONA Ref. KO1000001 o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera, llave, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 351,030	6.00	\$ 2,106,180.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
10.6.16	Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico ref AC-DP400A tipo Acuaval o equivalente en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	\$ 395,344		\$ -
10.6.19	Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia C 70016 tipo Grival o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 143,745		\$ -
11.0.0	CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS LIVIANOS				\$ 5,587,620.00
11.3.0	MUROS Y CIELOS EN DRYWALL/FIBROCEMENTO				
11.3.2	CIELOS				
11.3.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, perfilera de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura , se pagará en su ítem respectivo.	m2	\$ 93,127	60.00	\$ 5,587,620.00
11.7.0	VARIOS CARPINTERIA METÁLICA				
11.7.10	Suministro, transporte e instalación de lagrimal metálico en lámina galvanizada calibre 20, desarrollo de 0,50 m. Incluida las pestañas de 5 cm. Incluye accesorios de instalación y amarre al muro, wash primer, base anticorrosiva y adherente acabado con pintura epóxica y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m	\$ 72,466		\$ -
14.0.0	CUBIERTA				\$ 3,161,752.00
14.2.0	TIPO TERMO ACUSTICA				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
14.2.3	Suministro, transporte e instalación de Policarbonato alveolar. Instalado sobre perfiles existente en aluminio anodizado de 150mmx75mm ubicados cada 1m a eje. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m2	\$ 101,698		\$ -
14.3.0	CANOAS/RUANAS				
14.3.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	\$ 45,152	26.37	\$ 1,190,658.00
14.3.4	Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	m	\$ 93,240	21.14	\$ 1,971,094.00
18.0.0	OBRAS VARIAS				\$ 7,616,350.00
18.3.0	IMPERMEABILIZACIONES				
18.3.2	Suministro, transporte y colocación de recubrimiento para pisos con base en poliuretano tipo sikalastic -612 MTC o equivalente (sistema para uso pesado-gama alta), acabado antideslizante, impermeable, de alta elasticidad, resistente a la abrasión y a los rayos UV, sobre pisos en concreto o mortero. Incluye suministro y transporte de los materiales, adición de textura con arena de cuarzo, regatas, media cañas y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La aplicación técnica se debe hacer siguiendo todas las instrucciones y recomendaciones del fabricante.	m2	\$ 162,050	47.00	\$ 7,616,350.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
21.0.0	ITEMS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO MARCO				\$ 18,397,969.00
21.1.0	RETIROS				
21.1.1	Retiro de impermeabilización existente.incluye: cargue, transporte y botada del material proveniente de estos retiros, en botaderos oficiales	m²	\$ 10,473	47.00	\$ 492,231.00
21.2.0	VENTANERIA				
21.2.1	Suministro, transporte y colocación de ventana proyectante en aluminio anodizado color natural, cristal templado de 4mm , la ventana se divide en cuerpos proyectantes, incluye silicona antihongos en todo el perímetro de los vidrios, empaques, pisavidrios a presión, cerradura de seguridad, tiraderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño y previa aprobación de interventoría.	m²	\$ 691,947		\$ -
21.3.0	CUBIERTAS				
21.3.1	Reparación de techo en teja de barro. Incluye: retiro de manto existente si es necesario, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) , impermeabilización con manto asfáltico impermepoliester irrompible de 1,5mm.185gr/cm2 tipo proim o equivalente, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja,emboquillado, remates y en caballete cargue y botada de Residuos de construccion y demolición, medido en proyección horizontal para su pago.	m²	\$ 102,753	174.26	\$ 17,905,738.00
21.3.2	Suministro, transporte e instalacion de malla plastica para proteccion de techo. Incluye angulo perimetral de 1 1/2" x 3/16" en cuadros de 6x6, guaya 1/8" para tensionamiento de la malla, grilletes, platinas, anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m²	\$ 76,593		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
C	MASCERCA FLORESTA				\$ 15,949,728.00
1.2.0	DESCAPOTE Y LIMPIEZA				
1.2.1	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	\$ 5,498	250.00	
2.0.0	RETIROS Y DEMOLICIONES				
2.1.0	RETIROS				\$ 4,512,222.00
2.1.1	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	un	\$ 41,486	4.00	\$ 165,944.00
2.1.2	RETIRO DE CANOAS, RUANAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	\$ 7,624		\$ -
2.1.5	RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	un	\$ 30,880		\$ -
2.1.2 9	RETIRO DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m2	\$ 28,673	30.00	\$ 860,190.00
2.2.0	DEMOLICIONES				\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
2.2.1	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	\$ 49,195	32.00	\$ 1,574,240.00
2.2.5	DEMOLICIÓN MAMPOSTERÍA EN LADRILLO DE 10 a 15 cm DE ESPESOR, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	\$ 26,390		\$ -
2.2.18	DEMOLICIÓN CÁRCAMOS y CUNETAS en concreto, cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, desarrollo máximo de 0.70m. Incluye compresor neumático con martillo, retiro de refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	\$ 22,939	32.00	\$ 734,048.00
2.2.24	DEMOLICIÓN MESÓN EN GRANO, cargue, transporte y botada de escombros. Incluye refuerzo e instalaciones embebidas. Además su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	\$ 35,512		\$ -
2.2.27	DEMOLICIÓN DE REVOQUE, espesores entre 0.02 y 0.03 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	\$ 9,815	120.00	\$ 1,177,800.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
2.2.3 4	DEMOLICIÓN DE ESCALERAS sobre terreno, CON ESPESOR ENTRE 0.10 a 0.15m, en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), acero de refuerzo, placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo. Medido en proyección horizontal.	m2	\$ 27,256		\$ -
3.0.0	MOVIMIENTOS DE TIERRA				\$ 430,795.00
3.1.0	EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL				
3.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	\$ 36,035	4.22	\$ 152,068.00
3.2.0	LLENOS				
3.2.3	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	\$ 52,474		\$ -
3.4.0	CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE MATERIAL				
3.4.1	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	\$ 66,049	4.22	\$ 278,727.00
4.0.0	CONCRETOS				\$ -
4.2.5	ESCALERAS/GRADERIAS				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
4.2.5.2	Construcción de ESCALERAS SOBRE TERRENO en concreto de 21 Mpa., con huella de 0.50 m y contra huella de 0.18 m. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o su equivalente para acabado a la vista, contrahuellas, moldura chaflán en contrahuellas, vibrado, protección, curado, malla electrosoldada D84, entresuelo en piedra, arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	m2	\$ 165,048		\$ -
4.3.0	CONCRETOS VARIOS				
4.3.1	CARCAMOS/CUNETAS				
4.3.1.10	Construcción de CUNETA PERIMETRAL en concreto de 21 Mpa., con un DESARROLLO DE 60 cm y un ESPESOR DE 10 cm. Incluye entresuelo de 15 cm en piedra de 2" a 4" y 5 cm en arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m	\$ 73,619		\$ -
4.3.6	JARDINERAS				
4.3.6.1	Construcción de JARDINERA en concreto de 21 Mpa. con una ALTURA DE 0,9 m, y un ESPESOR DE 0,10 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta para acabado a la vista tipo súper formaleta de 19 mm, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	m3	\$ 1,097,226		\$ -
5.0.0	ACERO/MALLAS/ESTRUCTURA METÁLICA				\$ -
5.1.0	ACERO DE REFUERZO				
5.1.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	\$ 6,103		\$ -
5.3.0	MALLA ELECTROSOLDADA				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
5.3.1	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 50. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	\$ 13,217		\$ -
7.0.0	REVOQUES/ENCHAPES/PINTURA				\$ 11,006,711.00
7.1.0	REVOQUE INTERIOR				
7.1.1	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 IMPERMEABILIZADO con Sika 1 o equivalente, EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	\$ 38,345	69.48	\$ 2,664,211.00
7.1.5	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	\$ 11,306	78.44	\$ 886,843.00
7.1.6	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE CIELOS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	\$ 14,161		\$ -
7.2.0	ENCHAPES				
7.2.1 1	Colocación ENCHAPE CERÁMICO PARED tipo Macedonia de Corona o equivalente de 25x35 cm., color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	\$ 84,992		\$ -
7.3.0	PINTURA INTERIOR				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
7.3.1	RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	\$ 23,956	289.30	\$ 6,930,507.00
7.3.3	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	\$ 18,397		\$ -
7.3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	\$ 17,505	30.00	\$ 525,150.00
8.0.0	PISOS				\$ -
8.1.0	PISOS EN CONCRETO				
8.1.1	PISOS EN CONCRETO VACIADO				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
8.1.1.3	Construcción de ANDÉN O PLACAS en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.08 m., pendiente y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m). Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.), polietileno calibre 6, malla electrosoldada D-84, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	\$ 123,095		\$ -
8.3.0	PISOS EN GRES				\$ -
8.3.2	Construcción de GUARDA ESCOBAS EN MEDIA CAÑA en mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Con un DESARROLLO DE 0,20 m. Incluye suministro y transporte de los materiales, varilla de dilatación en aluminio, curvas de aluminio cada 1,50 m., picada de piso y pared y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado.	m	\$ 45,517		\$ -
9.0.0	INST. HIDRÁULICAS/SANITARIAS/ GAS				\$ -
9.2.0	INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS				
9.2.2.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 200 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	\$ 92,670		\$ -
9.5.0	POZOS/CAJAS/SUMIDEROS				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
9.5.9	Construcción de cajas de registro de 80 x 80 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 1,123,516		\$ -
9.10.0	ALCANTARILLADO EXTERNO RESIDUALES Y LLUVIA				
9.10.3	Suministro, transporte e instalación de rejilla terraza tragante 4 X 3. Incluye suministro e instalación y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 32,277		\$ -
9.12.0	INSPECCIÓN DE REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS				
9.12.1	Diagnóstico de estado y desobstrucción mediante sondeo con electrolomería, ref 1500 industrial. Incluye cable de 1" de 25 metros para inspección de tuberías hasta 4". Se contrata mínimo dos horas.	hora	\$ 173,132		\$ -
10.0.0	APARATOS/GRIFERIA/MUEBLES/MESONES				\$ -
10.1.0	APARATOS SANITARIOS				
10.1.13	Suministro, transporte y colocación de Sanitario TAZA BALTICA de CORONA o equivalente + Fluxómetro de palanca con entrada posterior. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería ref 75120 de grival o su equivalente, emboquillado con silicona antihongos, acometida ref 01530 de grival o su equivalente, grifería, abastos metálicos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	\$ 1,596,381		\$ -
10.1.14	Suministro, transporte y colocación de lavamanos tipo institucional ACUAPRO de CORONA o equivalente. Incluye abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La grifería se incluye en su ítem correspondiente.	un	\$ 258,724		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
10.6.0	GRIFERIAS				
10.6.15	Colocación de Grifería Monocontrol Koral Alta de CORONA Ref. KO1000001 o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera, llave, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 351,030		\$ -
10.6.16	Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico ref AC-DP400A tipo Acuaval o equivalente en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	\$ 395,344		\$ -
10.6.19	Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia C 70016 tipo Grival o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	\$ 143,745		\$ -
11.0.0	CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS LIVIANOS				\$ -
11.3.0	MUROS Y CIELOS EN DRYWALL/FIBROCEMENTO				
11.3.2	CIELOS				
11.3.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, perfilera de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura , se pagará en su ítem respectivo.	m2	\$ 93,127		\$ -
14.0.0	CUBIERTA				\$ -
14.3.0	CANOAS/RUANAS				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
14.3.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	\$ 45,152		\$ -
14.3.4	Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	m	\$ 93,240		\$ -
14.4.0	VARIOS CUBIERTA				
14.4.10	Mantenimiento de canoa, incluye limpieza, reparacion de secciones en mal estado y aplicación de wash prime, pintura anticorrosiva, dos manos a base de aceite, tragantes de Ø 4" de requerirsen, instalación de soportes donde se requieran, de tal forma que se garantice la estabilidad de la canos en toda su logitud, andamios y elementos de seguridad necesarios para la ejecución de la actividad, cargue, transporte y botada de los residuos provenientes de la actividad en botaderos oficiales y todos los demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	\$ 68,648		\$ -
18.0.0	OBRAS VARIAS				\$ -
18.2.0	FILTROS				\$ -
18.2.2	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 100mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT1600 y triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	\$ 68,334		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
18.3.0	IMPERMEABILIZACIONES				\$ -
18.3.2	Suministro, transporte y colocación de recubrimiento para pisos con base en poliuretano tipo sikalastic -612 MTC o equivalente (sistema para uso pesado-gama alta), acabado antideslizante, impermeable, de alta elasticidad, resistente a la abrasión y a los rayos UV, sobre pisos en concreto o mortero. Incluye suministro y transporte de los materiales, adición de textura con arena de cuarzo, regatas, media cañas y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La aplicación técnica se debe hacer siguiendo todas las instrucciones y recomendaciones del fabricante.	m2	\$ 162,050		\$ -
18.3.6	Suministro, transporte e impermeabilización para superficies enterradas, con aditivo tipo igol denso o similar, dos manos con una dosificación de 1kg/m2 cada mano, se debe imprimir previamente la superficie con igol imprimante o equivalente, una mano con una dosificación de 200 gr/m2. incluye todo lo necesario para su correcta aplicación según recomendaciones del proveedor del insumo.	m2	\$ 115,620		\$ -
21.0.0	ITEMS NO CONTEMPLADOS EN EL CONTRATO MARCO				\$ -
21.1.0	RETIROS				
21.1.1	Retiro de impermeabilización existente.incluye: cargue, transporte y botada del material proveniente de estos retiros, en botaderos oficiales	m²	\$ 10,473		\$ -
21.2.0	IMPERMEABILIZACIONES				
21.2.1	Suministro, transporte e impermeabilización para muros con Sika Imper Mur sobre revoque, una mano con una dosificación de 0.3 kg/m2. Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación según recomendaciones del proveedor del insumo.	m²	\$ 25,369		\$ -
21.3.0	ENCHAPES				

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
21.3.1	Suministro, transporte y colocacion de enchape de pared en ceramica blanca plana 25x40 tipo Holztek o similar. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m²	\$ 80,988		\$ -
21.4.0	VENTANERIA				
21.4.1	Suministro, transporte y colocación de ventana proyectante en aluminio anodizado color natural, cristal templado de 4mm , la ventana se divide en cuerpos proyectantes, incluye silicona antihongos en todo el perímetro de los vidrios, empaques, pisavidrios a presión, cerradura de seguridad, tiraderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño y previa aprobación de interventoría.	m²	\$ 691,947		\$ -
21.5.0	CUBIERTAS				
21.5.1	Reparación de techo en teja de barro. Incluye: retiro de manto existente si es necesario, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) , impermeabilización con manto asfáltico impermeabilizante irrompible de 1,5mm.185gr/cm2 tipo proim o equivalente, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja,emboquillado, remates y en caballete cargue y botada de Residuos de construccion y demolición, medido en proyección horizontal para su pago.	m²	\$ 102,753		\$ -
21.5.2	Suministro, transporte e instalacion de malla plastica para proteccion de techo. Incluye angulo perimetral de 1 1/2" x 3/16" en cuadros de 6x6, guaya 1/8" para tensionamiento de la malla, grilletes, platinas, anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m²	\$ 76,593		\$ -
1.0.0	GESTIÓN SOCIAL Y COMUNICACIONES				\$ 4,262,625.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
1.1.0	Programa de Participación Comunitaria				
1.1.1	Reuniones con comunidad de inicio, avance y fin de obra.(Incluye el alquiler de video beam + pantalla de proyección y refrigerio para 50 personas)	un	\$ 641,875	3.00	\$ 1,925,625.00
1.2.0	Programa de Comunicación y Divulgación				\$ -
1.2.1	Volantes según manual de identidad (14x21 cm, earth pact 90 gr, tintas 4x1). Incluye producción y diseño gráfico.	un	\$ 790		\$ -
1.2.3	Pendones para volquetas 0,7m*1m con información de la obra (cada volqueta debe portar un pendón a cada lado)	un	\$ 148,125		\$ -
1.2.4	Buzón de sugerencias 24cm de alto, 18 cm de ancho por 15cm de fondo, material en acrílico, impresión adhesivo en inkjet.	un	\$ 158,000	3.00	\$ 474,000.00
1.2.5	Cartelera informativa 120x80 (corcho con marco de madera y banner en adhesivo full color). Incluye diseño y producción del cabezote en banner tipo adhesivo.	un	\$ 177,750	3.00	\$ 533,250.00
	Valla tijera 1X1 según manual de imagen	un	\$ 443,250	3.00	\$ 1,329,750.00
1.3.0	Programa de Formación y Capacitación				\$ -
1.3.1	Charlas con personal de obra en temas de interes o necesidad	un	\$ 148,125		\$ -
1.4.0	Sostenibilidad				\$ -
1.4.1	Actividades de sostenibilidad y apropiación positiva del espacio (Las actividades se deberan acordar y cordinar con el apoyo de la supervisión social)	un	\$ 3,456,250		\$ -
2.0.0	GESTIÓN AMBIENTAL				\$ -
3.2.0	Manejo de Residuos Sólidos				
3.2.1	Canecas de 20 litros (5 galones) con tapa y debidamente rotuladas (Se debe presupuestar una caneca para residuos orgánicos aprovechables, una caneca para Residuos aprovechables y una caneca para residuos no aprovechables, aplica unicamente para oficina contratista e interventoría)	un	\$ 72,161		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
3.2.2	Punto ecológico de 35 litros (9 galones) en estructura metálica, con tablero con tapa y debidamente rotuladas, un juego equivale a 3 canecas (tener en cuenta juego de tres recipientes para residuos orgánicos aprovechables, residuos aprovechables, residuos no aprovechables). Estas canecas estarán dispuestas en almacén y/o en obras de urbanismo, vías y andenes)	Juego de canecas	\$ 463,508		\$ -
3.2.4	Bolsas plásticas para los frentes de obra color blanco, (residuos aprovechables ó reciclables plástico, vidrio, cartón,papel, metales). Canecas de 20 litros .(65x90cm). Paquete x 50 unidades	Paquete	\$ 24,720		\$ -
3.2.5	Bolsas plásticas para los frentes de obra color negro (residuos no aprovechables). Canecas de 20 litros .(65x90cm)	Paquete	\$ 20,935		\$ -
3.2.6	Bolsas plásticas para los frentes de obra color verde (residuos organicos aprovechables . Canecas de 20 litros .(65x90cm)	Paquete	\$ 22,745		\$ -
3.2.7	Bolsas plásticas para los frentes de obra color rojo (residuos especiales). (Tamaño 90*115) -(Calibre 1,6)	Paquete	\$ 33,773		\$ -
3.2.8	Bolsas plásticas para los frentes de obra color blanco (residuos aprovechables ó reciclables plástico, vidrio, cartón,papel, metales). Canecas de 35 litros .(65x100 cm) paquete x 50 unidades	Paquete	\$ 24,589		\$ -
3.2.9	Bolsas plásticas para los frentes de obra color negro (residuos no aprovechables). Canecas de 35 litros .(65x100 cm). paquete x 50	Paquete	\$ 20,441		\$ -
3.2.10	Bolsas plásticas para los frentes de obra color verde (residuos organico aprovechables) Canecas de 35 litros .(65x100 cm). Paquete por 50 unidades	Paquete	\$ 20,441		\$ -
3.2.12	Recolección de residuos sólidos peligrosos y/o especiales por parte de una empresa autorizada. Incluye, recolección, trasporte y disposición final, cantidad minima de 50 kg (Presupuestar según tipología del proyecto, generalmente se presupuesta una recolección cada 3 meses)	kg	\$ 2,765		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
3.2.1 3	Herramientas y equipos para el aseo y limpieza en obra (Se pagara Trimestral según tipología de la obra) Incluye Cepillo para calle, Escoba, pala, Cabo para Pala, Coche	Trimestral	\$ 102,455		\$ -
3.2.1 4	Transporte y disposición de madera no reutilizable, y certificado de disposicion en sitios autorizados (cantidad minima de 10 m3 incluye cargue del vehículo).	m3	\$ 359,584		\$ -
3.2.1 5	Costales de fibra para recolección y acopio temporal de residuos de construcción.	un	\$ 1,040		\$ -
3.4.0	Manejo de sustancias químicas				
3.4.1	Kit antiderrames (para sustancias químicas). Incluye productos absorbentes, pala antichispa, recogedor antichispa, bolsa roja, zunchos, marcadores, etiquetas, martillo antichispa, contenedor y/o caneca de producto químico, protección respiratoria según necesidad (respirador N95, respirador media cara con cartucho y filtro, full face con cartucho y filtro, scba), traje de protección química según necesidad (a, b,c,d), guantes según necesidad (Nitrilo, Neopreno), botas de resistencia química caña alta con puntera de seguridad	un	\$ 250,018		\$ -
3.5.0	Uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción				
3.5.1	Teleras 1,35m x 0,90 m para construcción de acopios.	un	\$ 31,854		\$ -
3.5.2	Plástico negro, calibre 4 y ancho de 3 m. (rollo de 150 metros)	rollo	\$ 376,230		\$ -
3.5.3	Malla seguridad (construcción) naranja (rollo x 50 mts).	rollo	\$ 113,464		\$ -
3.5.4	Balizas (1,4m).	un	\$ 52,733		\$ -
3.6.0	Control de emisiones atmosféricas				\$ -
3.6.1	Manguera 1/2" para riego.	m	\$ 6,029		\$ -
3.6.2	Plástico negro, calibre 4 y ancho de 3 m. (rollo de 150 metros)	rollo	\$ 376,230		\$ -
3.7.0	Protección del suelo				\$ -
3.7.1	Costales de fibra para recolección y acopio de procedentes de excavaciones	un	\$ 691		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
3.7.2	Plástico negro, calibre 4 y ancho de 3 m. (rollo de 150 metros)	Rollo	\$ 376,230		\$ -
3.8.0	Manejo de campamento e instalaciones temporales				\$ -
3.8.1	Señalización en sitios internos de disposición temporal de residuos sólidos y zonas de acopios de materiales (la señalización debe ser en poliestireno tamaño 30*20cm)	un	\$ 16,178		\$ -
3.9.0	Prevención de contaminación de cuerpos de agua de redes de servicios públicos				\$ -
3.9.2	Tela polisombra negra al 65% para protección de sumideros	m	\$ 5,144		\$ -
3.9.3	Alquiler de baño portátil con 2 limpieza por semana (atiende a 15 personas).	mes	\$ 622,816		\$ -
3.10.0	Gestión de la fauna y la flora				\$ -
3.10.1	Malla tipo polisombra color naranja para la delimitación de zonas verdes, zonas de tala y protección de árboles o arbustos (Rollo por 2,5 m x 1,4 m alto)	rollo	\$ 102,601		\$ -
3.10.2	Teleros 1,35m x 0,90 m para proteccion de árboles y/o direccionamiento de fauna	un	\$ 26,465		\$ -
3.10.3	Largueros de madera (Dimensiones 4 cm x 8 cm, largo 2,4m) para protección de árboles	un	\$ 8,493		\$ -
	ITEM NO CONTEMPLADO EN EL CONTRATO MARCO				\$ -
	Cargue, Transporte y disposición de madera no reutilizable, y certificado de disposicion en sitios autorizados (cantidad minima de 10 m3 incluye cargue del vehículo).	un	\$ 45,721		\$ -
	Canecas de 55 g plásticas como tanque sedimentador para el lavado de la mixer	un	\$ 209,778		\$ -
3.2.16	Báscula balanza digital de gancho (50 kg)	un	\$ 153,457		
2.0.0	INVERSIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				\$ 12,697,212.00
4.00	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
1	Chalecos para director, ingenieros, residentes, auxiliares. Estampados según manual de identidad	un	\$ 61,667	6.00	\$ 370,002.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
2	Bordado de logos en uniformes según manual de imagen de la Alcaldía de Medellín	un	\$ 6,818		\$ -
3	Chalecos reflectivos sencillo (Uso subcontratistas o trabajos corta duración máximo 3 meses)	un	\$ 14,464		\$ -
4	Capacitación / Actividades / Campañas educativas de SST con contratación de instructor externo, no aplica para instructores de la ARL (incluye souvenirs o refrigerio y logística de las actividades)	mes	\$ 316,000		\$ -
5	Camilla rígida espina dorsal larga dotada (inmovilizador cervical, araña)	un	\$ 177,750	3.00	\$ 533,250.00
6	Botiquín primeros auxilios portatil (incluye 2 dotaciones)	un	\$ 168,184		\$ -
7	Silbato brigadistas	un	\$ 7,801		\$ -
8	Riñonera dotada para brigadistas	un	\$ 37,328		\$ -
9	Brazalete distintivo para identificación grupos de apoyo de emergencia (brigada de emergencia, coordinadores de evacuación, comité de emergencias)	un	\$ 18,699		\$ -
10	Megafono para emergencias	un	\$ 237,000		\$ -
14	Extintor TIPO ABC (Multiproposito) de 20 libras	un	\$ 108,526		\$ -
17	Señalización para campamento en acrílico (0,25m*0,40m). Avisos de Poliestireno (señales de Prohibición, acciones de mando, de prevención, condiciones de seguridad, señales de incendio). Rotulación de productos químicos y las respectivas hojas de seguridad	un	\$ 15,800	37.50	\$ 592,500.00
19	Escalera portatil certificada en un material rígido (aluminio, fibra de vidrio)	un	\$ 560,073		\$ -
20	Puntos de anclaje fijos y/o portátiles certificados (capaces de soportar mínimo 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg) por persona conectada	un	\$ 560,073	20.00	\$ 11,201,460.00
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO				\$ 1,234,375.00
1	Señales informativa Obra. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015 (*).	un	\$ 183,423		\$ -

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
2	Señales reglamentarias. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015 (*).	un	\$ 183,423		\$ -
3	Señales preventivas Obra. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015 (*).	un	\$ 183,423		\$ -
4	Paleta de pare y siga Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015	un	\$ 66,153		\$ -
5	Balizas (1,4 m)	un	\$ 45,906		\$ -
6	Conos de 0,9 y dos franjas reflectivas tipo IV diamante.	un	\$ 43,450		\$ -
7	Malla plástica naranja (polietileno de alta densidad, rollo por 50 m, ancho 1,40 m)	m	\$ 2,055		\$ -
9	Estructuración y Trámite de aprobación de PMT	un	\$ 4,937,500	0.25	\$ 1,234,375.00
10	Auxiliar de tránsito, incluida dotación	persona s/mes	\$ 1,777,500		\$ -
11	Capacitación y entrenamiento para auxiliares de tránsito para obras en vías	un	\$ 270,624		\$ -
13	Asesoría Especialista en movilidad	persona s	\$ 2,034,694		\$ -
	ITEM NO CONTEMPLADO EN EL CONTRATO MARCO				\$ -
	Permiso de ocupación de vía de bajo impacto de la Secretaría de Movilidad.	un	\$ 4,443,750		\$ -
2.0.0	POLIZAS				\$ 8,293,045.00
	Total de OTROS COSTOS				\$ 26,487,257.00

NOTA: INSERTAR TODOS LOS CAPITULOS DE ACUERDO A LA PROPUESTA

TOTAL COSTO DIRECTO EDIFICACIONES + URBANISMO		\$ 96,983,427.00
ADMINISTRACIÓN	35.01%	\$ 33,953,898.00
UTILIDAD	5.00%	\$ 4,849,171.00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEMS	20251130 EJECUCION			
		UN	VR. UNITARIO	CANT	VR TOTAL
	OTROS COSTOS (SST+SOCIAL+AMBIENTAL+POLIZAS+E TC)				\$ 26,487,257.00
	VALOR TOTAL				\$ 162,273,753.00
AVANCE FINANCIERO					18.99%

REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES

- Hasta la fecha de corte de este informe no se han formalizado multas ni sanciones en contra del contratista SAFRID INGENIERIA

CONCLUSIONES COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES TECNICAS

COMENTARIOS

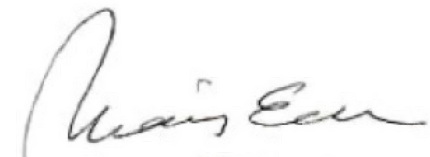
- El contratista debe rotar permanentemente el personal administrativo aprobado entre las diferentes sedes
- El contratista presenta deficiencias en su manejo social, no hay las atenciones oportunas y no hay previsiones en la atención al personal de las sedes cuando las obras afectan la funcionalidad de los funcionarios.
- El contratista muestra dificultades en el suministro de personal de mano de obra, es cotidiano el atraso por la presentación de los documentos legales de las afiliaciones.
- Hay dificultades en el suministro oportuno de insumos para las diferentes actividades
- No hay agilidad en el trámite de documentos previstos en el contrato, como el PASAO y los PMT's

CONCLUSIONES

- Las actuaciones administrativas del contratista pueden conducirlo con mucha facilidad a situaciones que le dificulten más el cumplimiento del contrato, lo que genera de manera inmediata sanciones contempladas en el contrato.

RECOMENDACIONES

- El contratista presenta en general un buen equipo de trabajo, pero desafortunadamente los problemas administrativos se deben superar, debe hacer énfasis en ganar agilidad administrativa para que la obra se pueda concluir sin contratiempos.



Ing MOISES ECHAVEZ JIMENEZ
Director Interventoría
CONSORCIO APIC MEDELLIN