

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz. La aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas en la Matriz 1 – Experiencia de los diferentes documentos tipo expedidos para la contratación de obra pública de Infraestructura del sector social en cultura (casetas comunales).

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal deberá desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.
2. Calcular el **valor parcial** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
3. Calcular el **valor total** realizando la sumatoria de los **valores parciales** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.
4. Determinar el **porcentaje de participación** de cada bien o insumo usando su **valor parcial** dividido por el **valor total**, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion(\%) = \sum_{i=1}^n \left(\frac{valor\ parcial_i}{valor\ total} \right) \cdot 100$$

5. Determinar el **porcentaje acumulado** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su **porcentaje de participación**, disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el **porcentaje de participación** y otra en la que se consignará el **porcentaje acumulado**.

Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir, el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como **porcentaje acumulado** el valor asignado como **porcentaje de participación**. Para el segundo bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula.

$$porcentaje\ acumulado_j = \sum_{i=0}^j participacion(\%)_i$$

Donde $participacion(\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

6. Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

- 7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su porcentaje de participación. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los porcentajes de participación de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.
- 8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
- 9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que Incluya en el numeral 4.3.1 del Pliego de Condiciones.
- 10. Si ninguno de los bienes relevantes están incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el 40% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

La Agencia Nacional de Contratación Pública ha elaborado el siguiente listado de los bienes relevantes más comunes en el desarrollo de la obra pública de Infraestructura del sector social en cultura (casetas comunales), el cual tiene carácter meramente enunciativo. No obstante, es la Entidad quien producto del análisis de las condiciones económicas del sector, de los oferentes, de la existencia de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y de las reglas previamente definidas, la que debe establecer los bienes nacionales relevantes para el Proceso de Contratación, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021.

Los bienes que se enuncian se presentan de forma generalizada para los diferentes tipos de infraestructura y actividades categorizadas en la Matriz 1 – Experiencia de los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura del sector social en cultura (casetas comunales).

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los *insumos* como los materiales producidos con dichos insumos, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación:

RESULTADO DEL CÁLCULO DE BIENES RELEVANTES	
Concepto	Resultado
Tipo de infraestructura	Mejoramiento y mantenimiento de casetas comunales de Calarcá, Quindío.
Valor total de los bienes e insumos	\$ 29.121.681,34
Bienes o insumos analizados	56
Grupo con acumulado inferior al 80 %	10 bienes: 78,4057 %
Acumulado al incluir el bien siguiente	80,6387 %
Promedio del grupo	78,4057 % / 10 = 7,8406 %
Bienes relevantes según participación	4 bienes con participación igual o superior a 7,8406 %

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

RESULTADO DEL CÁLCULO DE BIENES RELEVANTES	
Concepto	Resultado
Fuente del cálculo	Calculo_Bienes_Relevantes_Casetas_2026 (2).xlsx

VALOR PARCIAL, PARTICIPACIÓN Y PORCENTAJE ACUMULADO				
N.º	Bien o Insumo	Valor parcial	Participación	Acumulado
1	Teja ondulada en fibrocemento Perfil 7	\$ 5.656.172,20	19,4225 %	19,4225 %
2	Mortero 1:3 Inc. transporte de materiales	\$ 3.269.526,14	11,2271 %	30,6497 %
3	Sellador poliuretano para Juntas 300 ml	\$ 2.814.640,00	9,6651 %	40,3148 %
4	Piso cerámico blanco para baños 50x50 o formato similar	\$ 2.558.902,50	8,7869 %	49,1017 %
5	Estuco impermeabilizante 15 Kg	\$ 2.156.050,82	7,4036 %	56,5053 %
6	Disolvente para pintura	\$ 2.065.381,34	7,0922 %	63,5975 %
7	Pintura Para Exterior Esmalte Tipo 1, 3 EN 1	\$ 1.714.305,18	5,8867 %	69,4842 %
8	Amarra plástica para teja FC	\$ 1.043.055,10	3,5817 %	73,0660 %
9	CONCRETO DE 20.7 MPA (3000 PSI), INC. TRANSPORTE DE MATERIALES	\$ 847.384,56	2,9098 %	75,9758 %
10	Pintura en vinilo tipo 1	\$ 707.645,95	2,4300 %	78,4057 %
11	Canal en PVC tipo amazonas blanca x 3 metros	\$ 650.273,50	2,2330 %	80,6387 %
12	Pintura para exteriores Koraza	\$ 643.302,29	2,2090 %	82,8477 %
13	Estucollisto 25 kg	\$ 640.450,80	2,1992 %	85,0469 %
14	Pegante ceramico	\$ 621.898,20	2,1355 %	87,1824 %
15	Lija de agua #120	\$ 445.857,31	1,5310 %	88,7134 %
16	Sanitario y lavamanos linea economica	\$ 319.900,00	1,0985 %	89,8119 %
17	Unión canal PVC amazonas - bajante	\$ 318.000,00	1,0920 %	90,9039 %
18	Soldadura eléctrica 6013 - 1/8"/KG	\$ 276.454,50	0,9493 %	91,8532 %
19	Lampara led de 36W	\$ 271.778,00	0,9332 %	92,7865 %
20	Tubo sanitario 4" x 6 m	\$ 216.766,67	0,7443 %	93,5308 %
21	Mineral Bayer Alemán Blanco	\$ 215.898,61	0,7414 %	94,2722 %
22	Tubo Cerramiento Galvanizado 1 1/2' X 1.5Mm X 6M	\$ 212.914,80	0,7311 %	95,0033 %
23	Soporte metálico canal PVC amazonas	\$ 194.400,00	0,6675 %	95,6708 %
24	Unión canal PVC amazonas	\$ 144.450,00	0,4960 %	96,1669 %
25	Anclaje Concreto Cuna 5/8X6 6Pulg	\$ 126.420,00	0,4341 %	96,6010 %
26	Sub-base granular clasificada	\$ 123.749,34	0,4249 %	97,0259 %
27	Perfil metálico 4" x 8"	\$ 109.410,00	0,3757 %	97,4016 %
28	Grifería lavamanos sencilla	\$ 89.900,00	0,3087 %	97,7103 %
29	Concolor boquilla con látex x 2 Kg	\$ 78.222,38	0,2686 %	97,9789 %

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

VALOR PARCIAL, PARTICIPACIÓN Y PORCENTAJE ACUMULADO				
N.º	Bien o Insumo	Valor parcial	Participación	Acumulado
30	Malla electrosoldada 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084) 6X2.35M	\$ 73.531,92	0,2525 %	98,2314 %
31	Tabla para formaleta de 24 cm x 3 m Unidad	\$ 69.696,00	0,2393 %	98,4708 %
32	Soporte canal PVC amazonas	\$ 65.520,00	0,2250 %	98,6957 %
33	Listón sajo de 4"x2"x 3m	\$ 41.360,00	0,1420 %	98,8378 %
34	Acople flexible lavamanos	\$ 34.900,00	0,1198 %	98,9576 %
35	Tubo cerramiento galvanizado 2" x 1.5mm x 6m Z180	\$ 34.692,00	0,1191 %	99,0767 %
36	Codo 90° de 4" CxC sanitario	\$ 33.390,00	0,1147 %	99,1914 %
37	Pintura barniz (transparente sintético)	\$ 32.376,00	0,1112 %	99,3026 %
38	Antisol blanco (Curador para concreto y mortero con base acuosa)	\$ 30.239,00	0,1038 %	99,4064 %
39	Soldadura PVC 1/4 Gal	\$ 29.358,00	0,1008 %	99,5072 %
40	Pintura en esmalte	\$ 25.809,00	0,0886 %	99,5958 %
41	Limpiador PVC 760 gr 1/4 Gal	\$ 22.428,00	0,0770 %	99,6729 %
42	Platina 6m x 2 x 1/8 pulg	\$ 20.874,00	0,0717 %	99,7445 %
43	Tomacorriente doble con Polo a Tierra	\$ 18.330,00	0,0629 %	99,8075 %
44	Cemento blanco por kilo	\$ 11.100,00	0,0381 %	99,8456 %
45	Puntilla de acero 3"	\$ 8.976,00	0,0308 %	99,8764 %
46	Mineral Bayor Alemán Rojo	\$ 8.568,00	0,0294 %	99,9058 %
47	Tomacorriente P/T + interruptor sencillo polaris blanco	\$ 6.700,00	0,0230 %	99,9288 %
48	Acople flexible sanitario	\$ 6.600,00	0,0227 %	99,9515 %
49	Anticorrosivo	\$ 6.207,60	0,0213 %	99,9728 %
50	Blanco de zinc	\$ 2.380,00	0,0082 %	99,9810 %
51	Masilla clásica sellante tubo x 300 ml	\$ 1.490,00	0,0051 %	99,9861 %
52	Cable de cobre aislado #12 AWG	\$ 1.250,00	0,0043 %	99,9904 %
53	Alambre de cobre #12 desnudo	\$ 1.089,50	0,0037 %	99,9941 %
54	Cinta de enmascarar	\$ 756,00	0,0026 %	99,9967 %
55	Cemento gris por kilo, inc. Cargue, descargue y transporte	\$ 633,60	0,0022 %	99,9989 %
56	Agua	\$ 316,54	0,0011 %	100,0000 %
	TOTAL	\$ 29.121.681,34	100,0000 %	100,0000 %

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

BIENES QUE CUMPLEN EL UMBRAL DE PARTICIPACIÓN			
Bien relevante	Valor parcial	Participación	RPBN
Teja ondulada en fibrocemento Perfil 7	\$ 5.656.172,20	19,4225 %	Por verificar
Mortero 1:3 inc. transporte de materiales	\$ 3.269.526,14	11,2271 %	Por verificar
Sellador poliuretano para Juntas 300 ml	\$ 2.814.640,00	9,6651 %	Por verificar
Piso cerámico blanco para baños 50x50 o formato similar	\$ 2.558.902,50	8,7869 %	Por verificar
TOTAL	\$ 14.299.240,84	49,1017 %	

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

Número del Proceso de Contratación: _____

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

El presente anexo desarrolla las condiciones técnicas para intervenir las cinco casetas comunales priorizadas por el Municipio de Calarcá, Quindío, en concordancia con el estudio previo, el presupuesto oficial y los análisis de precios unitarios del proceso.

Las disposiciones de los documentos tipo se conservan y la información específica del proyecto se incorpora en los apartados previstos. Este anexo no establece requisitos de participación, habilitación o ponderación adicionales a los documentos del proceso.

La logística incluirá acceso peatonal y vehicular, restricciones de cargue y descargue, rutas de transporte, almacenamiento seguro, disponibilidad de agua y energía y horarios de trabajo acordados con la entidad. En El Crucero se verificarán las condiciones del acceso durante lluvia y el tamaño de los vehículos admisibles.

REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE LA INFRAESTRUCTURA COMUNAL DEL MUNICIPIO DE CALARCÁ (Q)

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto comprende el mantenimiento y adecuación de las casetas comunales de El Manantial, Simón Bolívar, Primavera – Naranjal, El Crucero y Los Álamos (Barcelona). Incluye acceso, cubiertas y evacuación pluvial, acabados, carpintería, instalaciones eléctricas y aparatos sanitarios. Las tres primeras sedes se ubican en la zona urbana; El Crucero corresponde a la vereda y Los Álamos al corregimiento de Barcelona.

La intervención busca recuperar la funcionalidad, salubridad, seguridad y condiciones de uso de los espacios comunitarios afectados por filtraciones, deterioro de acabados y deficiencias en accesos e instalaciones. Comprende reparaciones locativas y mantenimiento de componentes existentes, sin ampliaciones ni refuerzos de la estructura portante. El presupuesto oficial es de \$89.676.167,30, incluido el AIU del 30,3 %.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El Manantial: Presenta deficiencias en el acceso, la cubierta y los acabados. Se identifican dificultades de accesibilidad por las condiciones de ingreso, deterioro de la cubierta en teja de fibrocemento, filtraciones, tejas en mal estado y elementos de fijación deteriorados. La estructura metálica de soporte presenta desgaste del recubrimiento y puntos de oxidación; el piso requiere mejorar su uniformidad y acabado.

Simón Bolívar: Presenta deterioro de la cubierta en fibrocemento, con filtraciones, desgaste de las tejas y sus elementos de fijación y posibles afectaciones por humedad en el interior. Los acabados del piso presentan desgaste y el sistema de iluminación requiere mejoramiento.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Primavera – Naranjal: El sistema de cubierta, compuesto por tejas de fibrocemento y zinc, presenta desgaste, filtraciones y pérdida de funcionalidad. La estructura metálica evidencia deterioro del recubrimiento, susceptible de favorecer procesos de corrosión. Los muros exteriores presentan pérdida de pintura y posibles afectaciones por humedad.

El Crucero: Presenta deficiencias en la evacuación de aguas lluvias y deterioro de acabados interiores y exteriores. La ausencia o el funcionamiento inadecuado de canales y bajantes favorece escorrentías y posibles afectaciones en muros y pisos. Se reportan pisos desgastados y desnivelados, así como necesidades de mejoramiento de las instalaciones eléctricas.

Los Álamos (Barcelona): se identifican deterioros en la cubierta, cielo raso, acabados, puertas, ventanas, carpintería metálica y aparatos sanitarios. La intervención se deriva del proceso de participación comunitaria "Reto Calarcá Te Quiero y Te Construyo 2026".

Las visitas técnicas estuvieron a cargo de Omar Felipe Mejía Guevara – Arquitecto Contratista. El registro fotográfico, las localizaciones y las descripciones por sede se encuentran en el numeral 1.2 del estudio previo. Antes de intervenir se verificarán apoyos, anclajes y cargas de cubierta, así como las condiciones de la rampa y los pasamanos; cualquier hallazgo ajeno al alcance se someterá a definición técnica y contractual.

2.1. Localización

- El Manantial: barrio El Manantial, manzana H, lotes 5, 6, 7 y 8; esquina frente a las manzanas E y G, urbanización El Manantial.
- Simón Bolívar: carrera 22 # 33-36, barrio Simón Bolívar.
- Primavera – Naranjal: carrera 17 # 32-11, barrio Primavera – Naranjal.
- El Crucero: vereda El Crucero I, salón comunal.
- Los Álamos: calle 11 No. 1A-21, barrio Los Álamos, corregimiento de Barcelona.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El Manantial: excavación, subbase granular, rampa de concreto reforzado y pasamanos; recorrido, desmonte y reposición de cubierta; pintura de estructura metálica y acabado de piso mineral.

Simón Bolívar: recorrido, desmonte y reposición parcial de cubierta; acabado de piso mineral e instalación de luminarias LED de 36 W.

Primavera – Naranjal: desmonte de cubiertas de fibrocemento y zinc, instalación de cubierta de fibrocemento, pintura de estructura metálica y estuco impermeabilizado con pintura exterior.

Casetas comunales de Calarcá – Vigencia 2026
Municipio de Calarcá, Quindío

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El Crucero: instalación de canal y bajantes en PVC, estuco impermeabilizado y pintura exterior, enchape de piso antideslizante, mortero de nivelación, luminarias, tomacorriente e interruptor.

Los Álamos (Barcelona): recorrido de cubierta, estuco y pintura interior y exterior, desmonte del cielo raso y su estructura sin reposición, mantenimiento de puertas de madera y carpintería metálica, retiro de aparatos sanitarios e instalación del combo sanitario.

El alcance comprende los 36 ítems de pago del presupuesto y los 24 APU desarrollados en el estudio previo.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Alistamiento — inicio y primera semana: entrega de sedes, registro del estado inicial y actas de vecindad, replanteo, personal, seguridad, programación y aprobación de materiales.

Acceso y cubiertas — semanas 1 a 3: construcción de la rampa, intervención de cubiertas, sellos, canales y bajantes por frentes coordinados, sin dejar interiores expuestos.

Acabados, carpintería y redes — semanas 2 a 4: pisos, pintura, carpinterías e instalaciones eléctricas y sanitarias, después de controlar filtraciones.

Pruebas y entrega — última semana: corrección de pendientes, limpieza, retiro de temporales, memorias de cantidades, soportes de disposición y recibo por sede. La programación se ajustará al mes calendario contractual y respetará fraguado, curado, secado y pruebas.

a. Ítems de pago:

Los ítems de pago son los del presupuesto oficial: El Manantial, 1.01 a 1.04, 2.01 a 2.04 y 3.01; Simón Bolívar, 4.01 a 4.03 y 5.01 a 5.02; Primavera – Naranjal, 6.01 a 6.04 y 7.01; El Crucero, 8.01 a 8.02, 9.01 a 9.04 y 10.01 a 10.03; Los Álamos, 10.04, 11.01 a 11.05 y 12.01 a 12.02.

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	P. unitario con AIU	Valor total
EL MANANTIAL					
1.01	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN MANUAL (RANGO DE PROFUNDIDAD 0-2M)	m³	1,76	51.522,58753	90.679,75
1.02	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTADO MANUAL DE SUB-BASE GRANULAR TRITURADA TIPO INVIAS (SBG-50), INC. TRANSPORTE	m³	1,32	230.035,33355	303.646,64
1.03	RAMPA DE ACCESO EN CONCRETO DE 20.7 MPA E= 0.15 M, INC. REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D=4MM	m²	8,8	212.100,43762	1.866,483,85
1.04	PASAMANOS EN TUBO MET. 1 1/2" DOBLE CON APOYO EN TUBO 2" CADA 3M ANCHADO	ml	9,8	186.355,97210	1.826.288,53

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	P. unitario con AIU	Valor total
2.01	RECORRIDO DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO. INCLUYE LIMPIEZA, REACOMODACIÓN, ELEMENTOS FIJACIÓN EN MAL ESTADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TRATAMIENTO DE GOTERAS, SELLO DE AMARRAS Y REPOSICIÓN DE TEJAS EN MAL ESTADO (HASTA 20%)	m²	179,9	44.808,86700	8.061.115,17
2.02	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO O SIMILAR (NO INCLUYE ESTRUCTURA)	m²	35,98	16.490,76800	593.337,83
2.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO (INCLUYE AMARRAS, GANCHO Y SELLANTE)	m²	35,98	80.395,10000	2.892.615,70
2.04	MANTENIMIENTO DE PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA, INC. PINTURA EN ESMALTE 3 EN 1, LIJADA Y PULIDA DE PUNTOS CRÍTICOS	ml	178,27	30.156,63200	5.376.022,79
3.01	PREPARACION E INSTALACION DE PISO MINERAL E=3CM	m²	7	91.388,51100	639.719,58
SUBTOTAL El Manantial					21.649.909,84
SIMÓN BOLÍVAR					
4.01	RECORRIDO DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO. INCLUYE LIMPIEZA, REACOMODACIÓN, ELEMENTOS FIJACIÓN EN MAL ESTADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TRATAMIENTO DE GOTERAS, SELLO DE AMARRAS Y REPOSICIÓN DE TEJAS EN MAL ESTADO (HASTA 20%)	m²	161,7	44.808,86700	7.245.593,79
4.02	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO O SIMILAR (NO INCLUYE ESTRUCTURA)	m²	32,34	16.490,76800	533.311,44
4.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO (INCLUYE AMARRAS, GANCHO Y SELLANTE)	m²	32,34	80.395,10000	2.599.977,53
5.01	PREPARACION E INSTALACION DE PISO MINERAL E=3CM	m²	25	91.388,51100	2.284.712,77
5.02	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA LED DE 36W	und	6	36.013,61700	216.081,70
SUBTOTAL Simón Bolívar					12.879.677,24
PRIMAVERA – NARANJAL					
6.01	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO O SIMILAR (NO INCLUYE ESTRUCTURA)	m²	34,8	16.490,76800	573.878,73

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	P. unitario con AIU	Valor total
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO (INCLUYE AMARRAS, GANCHO Y SELLANTE)	m²	94,8	80.395,10000	7.621.455,48
6.03	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA ZINC O SIMILAR (NO INCLUYE ESTRUCTURA)	m²	60	12.688,61400	761.316,84
6.04	MANTENIMIENTO DE PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA, INC. PINTURA EN ESMALTE 3 EN 1, LIJADA Y PULIDA DE PUNTOS CRÍTICOS	ml	45,8	30.156,63200	1.381.173,75
7.01	ESTUCO IMPERMEABILIZADO Y PINTURA (KORAZA) A 3 MANOS PARA EXTERIOR, 0 <= H < 5 M	m²	17,8	67.679,12300	1.204.688,39
SUBTOTAL Primavera – Naranjal					11.542.513,18
EL CRUCERO					
8.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL PVC TIPO AMAZONAS O SIMILAR PARA AGUAS LLUVIAS (INC. ACCESORIOS Y EMPAQUES PROM)	ml	30	93.740,42600	2.812.212,78
8.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTES AGUA LLUVIA D:4" PVC, INC. ACCESORIOS	ml	14	65.765,01600	920.710,22
9.01	ESTUCO IMPERMEABILIZADO Y PINTURA (KORAZA) A 3 MANOS PARA EXTERIOR, 0 <= H < 5 M	m²	46	67.679,12300	3.113.239,66
9.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO EN CERAMICA ANTIDESLIZANTE C1, JUNTA 2MM, INC. PEGANTE CERAMICO ADHERENTE Y BOQUILLA; EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	m²	5,27	124.049,50900	653.740,91
9.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO EN CERAMICA ANTIDESLIZANTE C1, JUNTA 2MM, INC. PEGANTE CERAMICO ADHERENTE Y BOQUILLA; EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	m²	75,58	124.049,50900	9.375.661,89
9.04	MORTERO PARA NIVELACION DE PISO E= 0.05 M	m²	75,58	84.976,44800	6.422.519,94
10.01	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA LED DE 36W	und	7	36.013,61700	252.095,32
10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTE DOBLE	und	1	34.403,10900	34.403,11
10.03	SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR SENCILLO	und	1	19.457,69900	19.457,70
SUBTOTAL El Crucero					23.604.041,53

ANEXO 1 ~ ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	P. unitario con AIU	Valor total
LOS ÁLAMOS (BARCELONA)					
10.04	RECORRIDO DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO. INCLUYE LIMPIEZA, REACOMODACIÓN, ELEMENTOS FIJACIÓN EN MAL ESTADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TRATAMIENTO DE GOTERAS, SELLO DE AMARRAS Y REPOSICION DE TEJAS EN MAL ESTADO (HASTA 20%)	m²	138,95	44.808,86700	6.226.192,07
11.01	ESTUCO IMPERMEABILIZADO Y PINTURA (KORAZA) A 3 MANOS PARA EXTERIOR, 0 <= H < 5 M	m²	38,918	67.679,12300	2.633.936,11
11.02	ESTUCO Y PINTURA EN VINILO TIPO 1 A 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR	m²	131,78	41.199,55700	5.429.277,62
11.03	DESMONTE CIELO RASO, INC. DESMONTE DE LA ESTRUCTURA Y EL ACARREO HORIZONTAL	m²	138,95	31.440,08700	4.368.600,09
11.04	MANTENIMIENTO DE PUERTAS DE MADERA INC. MARCO, CORTE, AJUSTE Y PINTURA A DOS MANOS POR AMBAS CARAS	und	2	100.942,36760	201.884,74
11.05	MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA - (PUERTAS Y VENTANAS). INC. DESMONTE, LIMPIEZA, REMOCION DE PINTURA, LIJADA, APLICACION DE ANTICORROSIVO, REPARACION DE PARALES, PINTURA EN ESMALTE Y REINSTALACION	und	2	138.035,91100	276.071,82
12.01	DESMONTE Y RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, INC. RECUPERACION	und	2	72.613,58400	145.227,17
12.02	SUMINISTRO E INSTALACION COMBO SANITARIO LINEA ECONOMICA, INC. GRIFERIA	und	1	718.835,89977	718.835,90
SUBTOTAL Los Álamos (Barcelona)					20.000.025,51
TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL CON AIU					89.676.167,30

Se pagará la obra realmente ejecutada, medida por sede e ítem y recibida a satisfacción, en m³, m², ml o und según corresponda. El precio unitario remunera los recursos y operaciones de su APU. No se reconocerán duplicidades, desperdicios como cantidad de obra ni trabajos no autorizados. Los precios del presupuesto ya incluyen el AIU del 30,3 %: administración 24,3 %, Imprevistos 1,0 % y utilidad 5,0 %; no se adicionará nuevamente.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El plazo previsto es de **un (1) mes** calendario, contado desde la suscripción del acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución y de acuerdo con la minuta contractual aplicable. Las etapas indicadas no constituyen plazos adicionales. La programación garantizará la atención de las cinco sedes dentro de este término, con los recursos y rendimientos previstos.

5. FORMA DE PAGO

El municipio pagará por precios unitarios fijos las cantidades efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción, conforme al presupuesto, los APU y las especificaciones aprobadas. Los pagos mediante actas parciales podrán alcanzar el noventa y cinco por ciento (95 %) del valor contractual; el cinco por ciento (5 %) restante se pagará cumplidas las condiciones de recibo definitivo y liquidación previstas en la minuta.

Cada acta estará acompañada de memorias de cantidades por sede e ítem, balance de ejecución, registro fotográfico, resultados de controles, soportes de seguridad social y parafiscales exigibles y certificación de la supervisión o interventoría. Las cuentas completas se pagarán dentro de los treinta (30) días siguientes a su radicación, conforme a las condiciones del contrato. La programación de caja no constituye una exoneración general de las consecuencias de la mora imputable a la entidad.

No se otorgará anticipo ni pago anticipado. La ejecución se financiará mediante los pagos por obra efectivamente ejecutada y recibida, conforme al plazo y a las condiciones previstas en este numeral.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las obras se ejecutarán en inmuebles existentes destinados al uso comunitario. Se protegerán mobiliario, acabados conservados, redes en servicio y predios vecinos. La entidad coordinará la entrega de espacios; el contratista no realizará trabajos incompatibles con la permanencia de usuarios dentro de las zonas delimitadas. Se suspenderán las tareas afectadas cuando las condiciones de lluvia, viento o seguridad impidan ejecutarlas correctamente.

Serán aplicables las normas de construcción sismorresistente en lo pertinente a la intervención, accesibilidad, instalaciones eléctricas, seguridad y salud en el trabajo, trabajo en alturas y gestión de residuos. La tabla normativa del estudio contempla excavación, subbase y refuerzo de la rampa. Las referencias sectoriales de otras infraestructuras solo se incorporarán cuando correspondan al objeto. La intervención se estructura como reparación locativa, bajo las condiciones y autorizaciones descritas en el apartado de permisos, licencias y autorizaciones de este anexo y en el numeral 2.15 del estudio previo.

Los insumos técnicos aplicables son el presupuesto, los APU, el AIU y las especificaciones del estudio previo. Las fichas de los fabricantes se usarán para verificar compatibilidad, instalación y mantenimiento. No se relacionan cartillas sectoriales adicionales ni se extiende el alcance a tipologías de infraestructura distintas de las casetas comunales.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

6.1. Especificaciones técnicas

Las siguientes especificaciones corresponden a los 24 APU del estudio previo. Las cantidades de obra permanecen en el presupuesto oficial. La medición y el pago se efectuarán sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, sin duplicidades ni trabajos no autorizados. Los equipos y herramientas serán los previstos en los APU y en el numeral de maquinaria mínima; los materiales cumplirán las condiciones del apartado siguiente.

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN		
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	4.01 m³	Descripción: Excavación manual del terreno para la adecuación del acceso, con retiro del material y acarreo horizontal previstos en el APU.		
		Procedimiento de ejecución: 1. Replantear el área y verificar redes, linderos y condiciones de estabilidad antes de iniciar. 2. Excavar por sectores hasta la cota autorizada, conservar el terreno de apoyo y realizar el acarreo horizontal incluido en el APU. 3. Revisar dimensiones y estado del fondo con la supervisión; documentar sobreexcavaciones o suelos inadecuados antes de continuar.		
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>El APU no contempla materiales.</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales
Equipos y/o herramientas	Materiales			
• HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.			
Items: 1.01		Forma de pago: Se pagará por volumen geométrico excavado y aprobado en m³; no se reconocerán sobreexcavaciones imputables al contratista. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.		

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN		
SUBBASE GRANULAR	22.05 m³	Descripción: Suministro, transporte, colocación y compactación de subbase granular para apoyo del acceso.		
		Procedimiento de ejecución: 1. Aprobar procedencia y características del material y recibir el terreno de apoyo. 2. Extender el material por capas de espesor compatible con el material y el compactador; ajustar su humedad con el agua prevista. 3. Compactar uniformemente y comprobar espesor, cotas y densidad conforme a los parámetros aprobados antes del concreto.		
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• Compactador manual vibratorio (rana) con motor de 6 hp • HERRAMIENTA MENOR</td><td>Agua • Sub-base granular clasificada</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales
Equipos y/o herramientas	Materiales			
• Compactador manual vibratorio (rana) con motor de 6 hp • HERRAMIENTA MENOR	Agua • Sub-base granular clasificada			
Items: 1.02		Forma de pago: Se pagará por volumen compactado y recibido en m³, sin medir el material suelto ni adicionar el factor de consumo del APU. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.		

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN																
RAMPA DE CONCRETO	Descripción:																
APU	Construcción de rampa de concreto con refuerzo y acabado compatible con el uso del acceso.																
Unidad:	Procedimiento de ejecución:																
Items: 1.03	1. Recibir el apoyo y verificar las condiciones del acceso, su continuidad y seguridad de uso.																
	2. Disponer la formaleta y el refuerzo; colocar y consolidar el concreto conforme a las características del APU.																
	3. Ejecutar el acabado, aplicar el curador y proteger el elemento hasta su recibo.																
	<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• CONCRETO DE 20.7 MPA (3000 PSI), INC. TRANSPORTE DE MATERIALES</td></tr><tr><td></td><td>• Malla electrosoldada 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084) 6X2.35M</td></tr><tr><td></td><td>• Antisol blanco (Curador para concreto y mortero con base acuosa)</td></tr><tr><td></td><td>• Tabla para formaleta de 24 cm x 3 m</td></tr><tr><td></td><td>Unidad</td></tr><tr><td></td><td>• Puntilla de acero 3"</td></tr><tr><td></td><td>• Listón sajo de 4"x2"x 3m</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• CONCRETO DE 20.7 MPA (3000 PSI), INC. TRANSPORTE DE MATERIALES		• Malla electrosoldada 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084) 6X2.35M		• Antisol blanco (Curador para concreto y mortero con base acuosa)		• Tabla para formaleta de 24 cm x 3 m		Unidad		• Puntilla de acero 3"		• Listón sajo de 4"x2"x 3m
Equipos y/o herramientas	Materiales																
• HERRAMIENTA MENOR	• CONCRETO DE 20.7 MPA (3000 PSI), INC. TRANSPORTE DE MATERIALES																
	• Malla electrosoldada 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084) 6X2.35M																
	• Antisol blanco (Curador para concreto y mortero con base acuosa)																
	• Tabla para formaleta de 24 cm x 3 m																
	Unidad																
	• Puntilla de acero 3"																
	• Listón sajo de 4"x2"x 3m																
	Forma de pago:																
	Se pagará por área de rampa terminada y aceptada en m², con el espesor y refuerzo especificados. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.																

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN																
PASAMANOS METÁLICO	Descripción:																
APU	Suministro e instalación de pasamanos metálico con apoyos, anclajes y acabado de protección.																
Unidad:	Procedimiento de ejecución:																
Items: 1.04	1. Verificar la ubicación, continuidad y condiciones de los soportes del pasamanos.																
	2. Fabricar y ensamblar los componentes del APU, ejecutar las uniones y fijar el conjunto de manera estable.																
	3. Preparar las superficies, aplicar el acabado protector y comprobar estabilidad y ausencia de aristas peligrosas.																
	<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• Equipo de soldadura eléctrica</td><td>• Soldadura eléctrica 6013 - 1/8"/KG</td></tr><tr><td>• Equipo de oxicorte</td><td>• Tubo cerramiento galvanizado 2" x 1.5mm x 6m Z180</td></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Pintura Para Exterior Esmalte Tipo 1, 3 EN 1</td></tr><tr><td></td><td>• Disolvente para pintura</td></tr><tr><td></td><td>• Platina 6m x 2 x 1/8 pulg</td></tr><tr><td></td><td>• Anclaje Concreto Cuna 5/8X6 6Pulg</td></tr><tr><td></td><td>• Tubo Cerramiento Galvanizado 1 1/2' X 1.5Mm X 6M</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• Equipo de soldadura eléctrica	• Soldadura eléctrica 6013 - 1/8"/KG	• Equipo de oxicorte	• Tubo cerramiento galvanizado 2" x 1.5mm x 6m Z180	• HERRAMIENTA MENOR	• Pintura Para Exterior Esmalte Tipo 1, 3 EN 1		• Disolvente para pintura		• Platina 6m x 2 x 1/8 pulg		• Anclaje Concreto Cuna 5/8X6 6Pulg		• Tubo Cerramiento Galvanizado 1 1/2' X 1.5Mm X 6M
Equipos y/o herramientas	Materiales																
• Equipo de soldadura eléctrica	• Soldadura eléctrica 6013 - 1/8"/KG																
• Equipo de oxicorte	• Tubo cerramiento galvanizado 2" x 1.5mm x 6m Z180																
• HERRAMIENTA MENOR	• Pintura Para Exterior Esmalte Tipo 1, 3 EN 1																
	• Disolvente para pintura																
	• Platina 6m x 2 x 1/8 pulg																
	• Anclaje Concreto Cuna 5/8X6 6Pulg																
	• Tubo Cerramiento Galvanizado 1 1/2' X 1.5Mm X 6M																
	Forma de pago:																
	Se pagará por longitud de pasamanos doble instalada y recibida en m; no se duplica la medición por sus dos tubos. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.																

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN				
RECORRIDO CUBIERTA FIBROCEMENTO	DE DE	Descripción: Mantenimiento de cubierta mediante limpieza, reacomodación, tratamiento de goteras y reposición de tejas deterioradas dentro del alcance del ítem.				
APU Unidad:	12.01 m²	Procedimiento de ejecución: 1. Inspeccionar la cubierta y delimitar el frente con las medidas de seguridad correspondientes. 2. Limpiar y reacomodar las tejas; sustituir las deterioradas dentro del alcance del ítem y asegurar las fijaciones. 3. Aplicar el sellador en los puntos previstos y verificar estabilidad y ausencia de filtraciones.				
Ítems: 2.01, 4.01, 10.04		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• ANDAMIO • HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Teja ondulada en fibrocemento Perfil 7 • Amarra plástica para teja FC • Sellador poliuretano para Juntas 300 ml</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• ANDAMIO • HERRAMIENTA MENOR	• Teja ondulada en fibrocemento Perfil 7 • Amarra plástica para teja FC • Sellador poliuretano para Juntas 300 ml
Equipos y/o herramientas	Materiales					
• ANDAMIO • HERRAMIENTA MENOR	• Teja ondulada en fibrocemento Perfil 7 • Amarra plástica para teja FC • Sellador poliuretano para Juntas 300 ml					
Forma de pago: Se pagará por área de cubierta efectivamente recorrida y recibida en m², medida una sola vez. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.						

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN				
DESMONTE CUBIERTA FIBROCEMENTO	DE DE	Descripción: Desmonte controlado de cubierta de fibrocemento o similar, conservando la estructura de soporte.				
APU Unidad:	6.08 m²	Procedimiento de ejecución: 1. Identificar la composición del material y aprobar el procedimiento de desmonte, acceso y protección del inmueble. 2. Liberar las fijaciones y retirar las tejas de manera controlada, evitando golpes, roturas y daño de los apoyos conservados. 3. Clasificar los elementos recuperables y los residuos, inventariarlos y dejar el área ordenada para la actividad siguiente.				
Ítems: 2.02, 4.02, 6.01		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• Andamio certificado • HERRAMIENTA MENOR</td><td>El APU no contempla materiales.</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• Andamio certificado • HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.
Equipos y/o herramientas	Materiales					
• Andamio certificado • HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.					
Forma de pago: Se pagará por área de cubierta desmontada y aceptada en m², sin incluir la estructura. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.						

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN								
CUBIERTA DE FIBROCEMENTO	Descripción: Suministro e instalación de cubierta de fibrocemento, con los recursos relacionados en el APU.								
APU 12.02	Procedimiento de ejecución:								
Unidad: m²	1. Inspeccionar los apoyos conservados y comprobar su compatibilidad con el sistema de cubierta.								
Ítems: 2.03, 4.03, 6.02	2. Instalar las tejas con los solapes y fijaciones correspondientes a los materiales del APU, siguiendo las indicaciones del fabricante.								
	3. Aplicar el sellador y verificar estabilidad, alineación y estanqueidad.								
	<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• ANDAMIO</td><td>• Teja ondulada en fibrocemento Perfil 7</td></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Amarra plástica para teja FC</td></tr><tr><td></td><td>• Sellador poliuretano para Juntas 300 ml</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• ANDAMIO	• Teja ondulada en fibrocemento Perfil 7	• HERRAMIENTA MENOR	• Amarra plástica para teja FC		• Sellador poliuretano para Juntas 300 ml
Equipos y/o herramientas	Materiales								
• ANDAMIO	• Teja ondulada en fibrocemento Perfil 7								
• HERRAMIENTA MENOR	• Amarra plástica para teja FC								
	• Sellador poliuretano para Juntas 300 ml								
	Forma de pago: Se pagará por área neta de cubierta instalada y recibida en m²; los solapes no generan área pagable adicional. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.								

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN										
PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA	Descripción: Preparación de superficies y aplicación de pintura de protección sobre la estructura metálica existente.										
APU 20.31	Procedimiento de ejecución:										
Unidad: ml	1. Delimitar los perfiles incluidos y registrar la sección y el desarrollo superficial correspondientes a cada metro lineal.										
Ítems: 2.04, 6.04	2. Retirar pintura suelta y corrosión superficial mediante preparación compatible con los recursos del APU.										
	3. Aplicar el esmalte y el disolvente conforme a sus fichas técnicas, respetando secado y condiciones ambientales; recibir un acabado continuo y adherido.										
	<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• Andamio certificado</td><td>• Pintura Para Exterior Esmalte Tipo 1, 3 EN</td></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td>• Disolvente para pintura</td></tr><tr><td></td><td>• Lija de agua #120</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• Andamio certificado	• Pintura Para Exterior Esmalte Tipo 1, 3 EN	• HERRAMIENTA MENOR	1		• Disolvente para pintura		• Lija de agua #120
Equipos y/o herramientas	Materiales										
• Andamio certificado	• Pintura Para Exterior Esmalte Tipo 1, 3 EN										
• HERRAMIENTA MENOR	1										
	• Disolvente para pintura										
	• Lija de agua #120										
	Forma de pago: Se pagará por longitud de perfiles efectivamente tratada y recibida en ml, sin volver a contar cada cara. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.										

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN				
PISO	MINERAL	Descripción:				
APU	16.04	Preparación y ejecución de acabado de piso mineral sobre la superficie intervenida.				
Unidad:	m²	Procedimiento de ejecución:				
Ítems: 3.01, 5.01		1. Recibir y preparar el soporte, definiendo previamente cotas, pendientes, juntas y color. 2. Colocar el mortero y ejecutar el acabado mineral de manera uniforme, manteniendo el espesor especificado. 3. Proteger durante el fraguado y curado; recibir una superficie adherida, uniforme y sin desprendimientos ni empozamientos.				
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Cemento gris por kilo, Inc. Cargue, descargue y transporte • Mortero 1:3 Inc. transporte de materiales • Mineral Bayer Alemán Rojo</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• Cemento gris por kilo, Inc. Cargue, descargue y transporte • Mortero 1:3 Inc. transporte de materiales • Mineral Bayer Alemán Rojo
Equipos y/o herramientas	Materiales					
• HERRAMIENTA MENOR	• Cemento gris por kilo, Inc. Cargue, descargue y transporte • Mortero 1:3 Inc. transporte de materiales • Mineral Bayer Alemán Rojo					
		Forma de pago:				
		Se pagará por área neta de piso terminado y aprobado en m². El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.				

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN				
LUMINARIA	LED	Descripción:				
APU	14.30	Suministro e instalación de luminarias LED en los puntos existentes incluidos en el				
Unidad:	und	alcance.				
		Procedimiento de ejecución:				
Ítems: 5.02, 10.01		1. Verificar ubicación, tensión y compatibilidad con el punto existente; aislar el circuito y comprobar ausencia de tensión mediante el procedimiento de seguridad aplicable.				
		2. Instalar la luminaria y efectuar las conexiones admisibles en el alcance aprobado.				
		3. Restablecer el servicio de forma controlada y comprobar encendido, estabilidad y operación.				
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Lámpara led de 36W</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• Lámpara led de 36W
Equipos y/o herramientas	Materiales					
• HERRAMIENTA MENOR	• Lámpara led de 36W					
		Forma de pago:				
		Se pagará por unidad instalada, probada y recibida a satisfacción. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.				

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN				
DESMONTE CUBIERTA DE	DE ZINC	Descripción: Retiro controlado de cubierta de zinc o similar, conservando la estructura de soporte.				
APU	6.50	Procedimiento de ejecución:				
Unidad:	m²	1. Identificar los paños autorizados y verificar acceso, apoyos y protección de los espacios inferiores. 2. Liberar las fijaciones y desmontar por sectores sin deformar ni deteriorar los elementos que se conservarán. 3. Clasificar, inventariar y acopiar los elementos retirados; entregar el frente disponible para la nueva cubierta.				
Ítems: 6.03						
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• Andamio certificado • HERRAMIENTA MENOR</td><td>El APU no contempla materiales.</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• Andamio certificado • HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.
Equipos y/o herramientas	Materiales					
• Andamio certificado • HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.					
		Forma de pago: Se pagará por área de cubierta retirada y aprobada en m². El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.				

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN								
ESTUCO Y PINTURA EXTERIOR	Descripción: Preparación, aplicación de estuco impermeabilizado y pintura para exteriores.								
APU 11.06	Procedimiento de ejecución:								
Unidad: m²	1. Resolver las causas de humedad y recibir un soporte firme y compatible.								
Ítems: 7.01, 9.01, 11.01	2. Aplicar el estuco y realizar la preparación superficial conforme a las fichas del material.								
	3. Aplicar la pintura para exteriores respetando secado y rendimiento; recibir un acabado uniforme y adherido.								
	<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Estuco impermeabilizante 15 Kg</td></tr><tr><td></td><td>• Lija de agua #120</td></tr><tr><td></td><td>• Pintura para exteriores Koraza</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• Estuco impermeabilizante 15 Kg		• Lija de agua #120		• Pintura para exteriores Koraza
Equipos y/o herramientas	Materiales								
• HERRAMIENTA MENOR	• Estuco impermeabilizante 15 Kg								
	• Lija de agua #120								
	• Pintura para exteriores Koraza								
	Forma de pago: Se pagará por área neta de superficie terminada y aceptada en m², descontando vanos según la memoria aprobada. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.								

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN												
CANAL DE PVC PARA AGUAS LLUVIAS	Descripción: Suministro e instalación de canal de PVC para recolección y conducción de aguas lluvias.												
APU 12.05	Procedimiento de ejecución:												
Unidad: ml	1. Definir recorrido, pendiente, capacidad y puntos de descarga; comprobar la aptitud del soporte existente.												
Ítems: 8.01	2. Instalar los soportes y los tramos de canal; realizar uniones y transiciones a bajante conforme al sistema aprobado.												
	3. Verificar continuidad, pendiente y ausencia de fugas o desbordamientos; entregar limpio el sistema.												
	<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• ANDAMIO</td><td>• Canal en PVC tipo amazonas blanca x 3 metros</td></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Soporte canal PVC amazonas</td></tr><tr><td></td><td>• Unión canal PVC amazonas</td></tr><tr><td></td><td>• Unión canal PVC amazonas - bajante</td></tr><tr><td></td><td>• Soporte metálico canal PVC amazonas</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• ANDAMIO	• Canal en PVC tipo amazonas blanca x 3 metros	• HERRAMIENTA MENOR	• Soporte canal PVC amazonas		• Unión canal PVC amazonas		• Unión canal PVC amazonas - bajante		• Soporte metálico canal PVC amazonas
Equipos y/o herramientas	Materiales												
• ANDAMIO	• Canal en PVC tipo amazonas blanca x 3 metros												
• HERRAMIENTA MENOR	• Soporte canal PVC amazonas												
	• Unión canal PVC amazonas												
	• Unión canal PVC amazonas - bajante												
	• Soporte metálico canal PVC amazonas												
	Forma de pago: Se pagará por longitud de canal instalada y recibida en ml; los accesorios incluidos no tienen pago separado. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.												

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ACTIVIDAD			ESPECIFICACIÓN				
BAJANTE DE PVC			Descripción: Suministro e instalación de bajantes de PVC para evacuación de aguas lluvias. Procedimiento de ejecución: 1. Verificar trazado, conexión con la canal y destino autorizado de la descarga. 2. Presentar y ajustar los tubos y codos; preparar las uniones con limpiador y soldadura de PVC compatibles. 3. Comprobar alineación, estabilidad y estanqueidad de las uniones y descargar sin afectar pasos ni cimentaciones.				
APU	12.06						
Unidad:	ml						
Ítems: 8.02							
			<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Tubo sanitario 4" x 6 m • Codo 90° de 4" CxC sanitario • Soldadura PVC 1/4 Gal • Limpiador PVC 760 gr 1/4 Gal</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• Tubo sanitario 4" x 6 m • Codo 90° de 4" CxC sanitario • Soldadura PVC 1/4 Gal • Limpiador PVC 760 gr 1/4 Gal
Equipos y/o herramientas	Materiales						
• HERRAMIENTA MENOR	• Tubo sanitario 4" x 6 m • Codo 90° de 4" CxC sanitario • Soldadura PVC 1/4 Gal • Limpiador PVC 760 gr 1/4 Gal						
			Forma de pago: Se pagará por longitud de bajante instalada y aceptada en ml, con sus accesorios incluidos. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.				
ACTIVIDAD			ESPECIFICACIÓN				
ENCHAPE DE PISO ANTIDESLIZANTE			Descripción: Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante para piso, con adhesivo y tratamiento de juntas conforme al APU. Procedimiento de ejecución: 1. Recibir y limpiar el soporte, comprobar su nivelación y verificar la condición antideslizante del material. 2. Colocar las piezas con el adhesivo previsto, conservando alineación, continuidad y juntas uniformes. 3. Aplicar el material de juntas, limpiar y proteger el enchape; comprobar adherencia y acabado antes del recibo.				
APU	15.06						
Unidad:	m²						
Ítems: 9.02, 9.03							
			<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Mineral Bayer Alemán Blanco • Pegante cerámico • Piso cerámico blanco para baños 50x50 o similar • Concolor boquilla con látex x 2 Kg</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• Mineral Bayer Alemán Blanco • Pegante cerámico • Piso cerámico blanco para baños 50x50 o similar • Concolor boquilla con látex x 2 Kg
Equipos y/o herramientas	Materiales						
• HERRAMIENTA MENOR	• Mineral Bayer Alemán Blanco • Pegante cerámico • Piso cerámico blanco para baños 50x50 o similar • Concolor boquilla con látex x 2 Kg						
			Forma de pago: Se pagará por área neta enchapada y recibida en m², sin adicionar cortes o desperdicios como área de pago. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.				

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN				
MORTERO DE NIVELACIÓN DE PISO APU 15.03 Unidad: m² Ítems: 9.04	Descripción: Preparación y colocación de mortero para nivelación de piso. Procedimiento de ejecución: 1. Recibir y preparar el soporte para la nivelación. 2. Colocar el mortero y ejecutar el acabado conforme al alcance del APU. 3. Proteger durante el fraguado y curado y comprobar nivelación y adherencia antes de colocar el enchape. <table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• MORTERO 1:3, INC. TRANSPORTE DE MATERIALES</td></tr></table> Forma de pago: Se pagará por área de nivelación terminada y recibida en m². El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• MORTERO 1:3, INC. TRANSPORTE DE MATERIALES
Equipos y/o herramientas	Materiales				
• HERRAMIENTA MENOR	• MORTERO 1:3, INC. TRANSPORTE DE MATERIALES				
TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA APU 14.07 Unidad: und Ítems: 10.02	Descripción: Suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra en el punto existente. Procedimiento de ejecución: 1. Verificar ubicación y compatibilidad del punto; aislar el circuito y comprobar su condición segura antes de intervenir. 2. Instalar el tomacorriente y realizar la conexión a tierra prevista, usando el alambre de cobre desnudo incluido. 3. Comprobar fijación, polaridad y funcionamiento mediante el procedimiento eléctrico aprobado. <table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Cinta de enmascarar • Alambre de cobre #12 desnudo • Tomacorriente doble con Polo a Tierra</td></tr></table> Forma de pago: Se pagará por unidad instalada, probada y aceptada. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• Cinta de enmascarar • Alambre de cobre #12 desnudo • Tomacorriente doble con Polo a Tierra
Equipos y/o herramientas	Materiales				
• HERRAMIENTA MENOR	• Cinta de enmascarar • Alambre de cobre #12 desnudo • Tomacorriente doble con Polo a Tierra				
INTERRUPTOR SENCILLO APU 14.11 Unidad: und Ítems: 10.03	Descripción: Suministro e instalación del dispositivo de mando eléctrico correspondiente al ítem y a los recursos del APU. Procedimiento de ejecución: 1. Confirmar el dispositivo requerido y su compatibilidad con el circuito; desenergizar y verificar condiciones de trabajo seguro. 2. Instalar el dispositivo y efectuar las conexiones con el cable previsto, sin ampliar el circuito por fuera del alcance. 3. Verificar fijación y operación del mando y dejar el punto funcionando. <table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Cable de cobre aislado #12 AWG • Cinta de enmascarar • Tomacorriente P/T + interruptor sencillo polaris blanco</td></tr></table> Forma de pago: Se pagará por unidad instalada, probada y recibida. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• Cable de cobre aislado #12 AWG • Cinta de enmascarar • Tomacorriente P/T + interruptor sencillo polaris blanco
Equipos y/o herramientas	Materiales				
• HERRAMIENTA MENOR	• Cable de cobre aislado #12 AWG • Cinta de enmascarar • Tomacorriente P/T + interruptor sencillo polaris blanco				

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN														
ESTUCO Y PINTURA INTERIOR	APU Unidad: 11.05 m² Ítems: 11.02	Descripción: Preparación, aplicación de estuco y pintura sobre superficies interiores.														
		Procedimiento de ejecución: 1. Recibir el soporte firme, limpio y seco y aprobar las áreas y el color. 2. Aplicar el estuco, dejar secar y lijar hasta obtener una superficie regular. 3. Aplicar tres manos de vinilo tipo 1 respetando la ficha técnica; comprobar uniformidad, cubrimiento y adherencia.														
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th colspan="3">Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Estucolisto</td><td>25</td><td>kg</td></tr><tr><td></td><td>• Lija de agua</td><td>#120</td><td></td></tr><tr><td></td><td>• Pintura en vinilo tipo 1</td><td></td><td></td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales			• HERRAMIENTA MENOR	• Estucolisto	25	kg		• Lija de agua	#120			• Pintura en vinilo tipo 1
Equipos y/o herramientas	Materiales															
• HERRAMIENTA MENOR	• Estucolisto	25	kg													
	• Lija de agua	#120														
	• Pintura en vinilo tipo 1															
		Forma de pago: Se pagará por área neta terminada y aceptada en m², descontando vanos conforme a la memoria. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.														
ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN														
DESMONTE DE CIELO RASO Y ESTRUCTURA	APU Unidad: 6.05 m² Ítems: 11.03	Descripción: Desmonte del cielo raso y su estructura, con acarreo horizontal de los elementos retirados. La actividad no incluye instalación de cielo raso nuevo.														
		Procedimiento de ejecución: 1. Delimitar el frente, identificar instalaciones y definir los elementos que se conservarán. 2. Desmontar por sectores de manera controlada, liberando el revestimiento y su estructura sin dañar la cubierta ni las redes conservadas. 3. Realizar el acarreo horizontal previsto, clasificar los elementos recuperables y residuos y dejar el área limpia.														
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th colspan="3">Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td colspan="3">El APU no contempla materiales.</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales			• HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.								
Equipos y/o herramientas	Materiales															
• HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.															
		Forma de pago: Se pagará por área de cielo raso desmontada y aprobada en m², incluyendo la estructura en el mismo precio. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.														
ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN														
MANTENIMIENTO DE PUERTA DE MADERA	APU Unidad: 19.02 und Ítems: 11.04	Descripción: Mantenimiento de puerta de madera y marco mediante preparación, ajuste y aplicación de acabado protector.														
		Procedimiento de ejecución: 1. Identificar las puertas y comprobar estado y funcionamiento; delimitar el corte y ajuste necesarios. 2. Ejecutar el corte de puerta previsto como servicio en el APU, ajustar la hoja y preparar las superficies mediante lijado. 3. Aplicar dos manos del barniz relacionado, respetar el secado y comprobar apertura, cierre y acabado.														
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th colspan="3">Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Lija de agua</td><td>#120</td><td></td></tr><tr><td></td><td>• Pintura barniz (transparente sintético)</td><td></td><td></td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales			• HERRAMIENTA MENOR	• Lija de agua	#120			• Pintura barniz (transparente sintético)				
Equipos y/o herramientas	Materiales															
• HERRAMIENTA MENOR	• Lija de agua	#120														
	• Pintura barniz (transparente sintético)															
		Forma de pago: Se pagará por unidad de puerta y marco intervenida y recibida, sin duplicar el cobro por sus caras. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.														

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN														
MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA		Descripción: Mantenimiento de carpintería metálica mediante desmonte, limpieza, reparación, protección y reinstalación.														
APU	20.01	Procedimiento de ejecución:														
Unidad:	und	1. Identificar los dos elementos presupuestados y registrar dimensiones, deterioro y reparaciones autorizadas.														
Ítems: 11.05		2. Desmontar, remover pintura suelta y llijar; reparar los parales con el perfil y la soldadura relacionados en el APU.														
		3. Aplicar anticorrosivo y esmalte conforme a sus fichas, reinstalar y verificar estabilidad, apertura y cierre.														
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• Equipo de soldadura 250 AMP</td><td>• Lija de agua #120</td></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>• Soldadura eléctrica 6013 - 1/8"/KG</td></tr><tr><td></td><td>• Perfil metálico 4" x 8"</td></tr><tr><td></td><td>• Disolvente para pintura</td></tr><tr><td></td><td>• Anticorrosivo</td></tr><tr><td></td><td>• Pintura en esmalte</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• Equipo de soldadura 250 AMP	• Lija de agua #120	• HERRAMIENTA MENOR	• Soldadura eléctrica 6013 - 1/8"/KG		• Perfil metálico 4" x 8"		• Disolvente para pintura		• Anticorrosivo		• Pintura en esmalte
Equipos y/o herramientas	Materiales															
• Equipo de soldadura 250 AMP	• Lija de agua #120															
• HERRAMIENTA MENOR	• Soldadura eléctrica 6013 - 1/8"/KG															
	• Perfil metálico 4" x 8"															
	• Disolvente para pintura															
	• Anticorrosivo															
	• Pintura en esmalte															
		Forma de pago: Se pagará por unidad completa intervenida, reinstalada y recibida; las caras del mismo elemento no se cuentan por separado. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.														

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN				
DESMONTE Y RETIRO DE APARATOS SANITARIOS		Descripción: Desmonte y retiro de aparatos sanitarios, con recuperación de los elementos aprovechables.				
APU	6.02	Procedimiento de ejecución:				
Unidad:	und	1. Identificar los aparatos a retirar, cerrar el suministro y verificar las condiciones de las conexiones.				
Ítems: 12.01		2. Desconectar y desmontar de manera controlada, protegiendo los aparatos recuperables y las redes conservadas.				
		3. Efectuar el acarreo horizontal, inventariar y entregar los aparatos a la entidad y dejar el frente limpio y seguro.				
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td>El APU no contempla materiales.</td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.
Equipos y/o herramientas	Materiales					
• HERRAMIENTA MENOR	El APU no contempla materiales.					
		Forma de pago: Se pagará por unidad de aparato desmontado, recuperado y recibido. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.				

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ACTIVIDAD		ESPECIFICACIÓN				
COMBO CON	SANITARIO GRIFERÍA	Descripción: Suministro e instalación de conjunto sanitario y lavamanos con la grifería y recursos relacionados en el APU.				
APU	17.01	Procedimiento de ejecución: 1. Comprobar compatibilidad y estado de los puntos existentes de agua y desagüe y aprobar la ubicación del conjunto. 2. Instalar sanitario, lavamanos, grifería y acoples usando los materiales discriminados en el APU y las Instrucciones del fabricante. 3. Conectar y comprobar llenado, descarga y operación de la grifería, ausencia de fugas y estabilidad de los aparatos.				
Unidad:	und.					
Ítems: 12.02						
		<table><tr><th>Equipos y/o herramientas</th><th>Materiales</th></tr><tr><td>• HERRAMIENTA MENOR</td><td> • Sanitario y lavamanos línea económica • Grifería lavamanos sencilla • Acople flexible lavamanos • Acople flexible sanitario • Masilla elástica sellante tubo x 300 ml • Cemento blanco por kilo • Blanco de zinc </td></tr></table>	Equipos y/o herramientas	Materiales	• HERRAMIENTA MENOR	• Sanitario y lavamanos línea económica • Grifería lavamanos sencilla • Acople flexible lavamanos • Acople flexible sanitario • Masilla elástica sellante tubo x 300 ml • Cemento blanco por kilo • Blanco de zinc
Equipos y/o herramientas	Materiales					
• HERRAMIENTA MENOR	• Sanitario y lavamanos línea económica • Grifería lavamanos sencilla • Acople flexible lavamanos • Acople flexible sanitario • Masilla elástica sellante tubo x 300 ml • Cemento blanco por kilo • Blanco de zinc					
		Forma de pago: Se pagará por unidad de conjunto completo instalado, probado y recibido; no se paga por separado cada aparato del combo. El precio unitario remunera los recursos y operaciones incluidos en el APU. La medición se realizará sobre obra ejecutada y recibida a satisfacción, con soporte por sede e ítem, sin reconocer actividades duplicadas ni trabajos no autorizados.				

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales serán nuevos, aptos para su uso y compatibles con los componentes conservados. Antes de instalarlos, el contratista aportará fichas técnicas y, cuando sean exigibles, certificados de conformidad, identificación de fabricante, lote, fecha y recomendaciones de manejo. La supervisión aprobará su correspondencia con las especificaciones; una equivalencia comercial no autoriza disminuir desempeño.

Acceso: subbase granular triturada tipo INVÍAS SBG-50; concreto de 20,7 MPa para rampa de 0,15 m de espesor, con malla electrosoldada de 15 x 15 cm y diámetro de 4 mm; pasamanos doble en tubo metálico de 1½ pulgadas, con apoyos en tubo de 2 pulgadas cada 3 m, anclajes y acabado protector conforme al presupuesto y los APU.

Cubiertas y drenaje: tejas nuevas de fibrocemento libres de asbesto, con amarras, ganchos y sellante compatibles; esmalte 3 en 1 para mantenimiento de estructura metálica; canal de PVC tipo Amazonas o similar, con accesorios y empaques; bajantes de PVC de 4 pulgadas y sus accesorios.

Pisos y acabados: acabado mineral de 3 cm; cerámica antideslizante C1, junta de 2 mm, adhesivo y boquilla; mortero de nivelación de 0,05 m; estuco impermeabilizado y pintura exterior tipo Koraza a tres manos; estuco y vinilo tipo 1 a tres manos para interiores. Las referencias comerciales se verificarán con las especificaciones y no autorizan reducir el desempeño.

Carpintería e instalaciones: acabado protector de puertas de madera, anticorrosivo y esmalte para carpintería metálica, perfiles y soldaduras de los APU; luminarias LED de 36 W, tomacorriente doble con polo a tierra, interruptor sencillo y recursos de conexión previstos; combo sanitario de línea económica

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

con lavamanos, grifería y acoples. Todos serán compatibles con las redes y componentes conservados.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Los controles y ensayos aplicables se documentarán en los registros de ejecución y recibo. La supervisión verificará la calidad de los materiales, los certificados exigibles y el cumplimiento de las características previstas en los APU y las especificaciones. No se recibirán actividades con defectos de funcionamiento o calidad.

Rampa y subbase: comprobar preparación, compactación, cotas, refuerzo, colocación y curado; verificar calidad mediante controles y ensayos aplicables. Pasamanos y apoyos: revisar continuidad, estabilidad, fijaciones, soldaduras, acabado y ausencia de aristas peligrosas.

Cubiertas y drenajes: Inspeccionar fijaciones, solapes y sellos; comprobar evacuación y estanqueidad sin sobrecargar los elementos. Pisos y pintura: verificar soporte, espesores, nivel, pendientes, juntas, adherencia, uniformidad y manos de pintura; corregir desprendimientos, fisuras o defectos antes del recibo.

Instalaciones eléctricas: Inspección y pruebas de funcionamiento por personal competente, con revisión de conexiones, protecciones y continuidad de tierra cuando corresponda. Carpinterías y aparatos sanitarios: comprobar apertura y cierre, estabilidad, llenado, descarga y grifería, sin fugas.

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

La Entidad entregará el estudio previo y este anexo técnico; el presupuesto de obra con actividades, unidades, cantidades y precios por sede; los APU y el AIU del 30,3 %; el pliego, la minuta y los anexos del proceso. Coordinará la entrega de los inmuebles y el acceso a las áreas de trabajo. Los registros de localización y estado existente están incorporados en el estudio previo.

La entrega de los documentos y de los espacios de trabajo se dejará registrada. Las aclaraciones técnicas y las instrucciones de ejecución se canalizarán por la supervisión y por el responsable competente de la entidad. La Entidad aportará los soportes de disponibilidad y autorización de los Inmuebles a su cargo. Los detalles y aclaraciones necesarios se resolverán antes de la actividad correspondiente, respetando el alcance locativo y sin ejecutar ampliaciones o intervenciones estructurales no aprobadas.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Las condiciones técnicas particulares corresponden al mantenimiento y adecuación de las cinco casetas, con control de acceso, cubiertas, drenajes, acabados, carpinterías e instalaciones existentes.

Se verificará la accesibilidad de la rampa, la estabilidad de apoyos y anclajes y la compatibilidad de la nueva cubierta con los elementos conservados. Los hallazgos que excedan el alcance aprobado se informarán a la supervisión antes de continuar.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El recorrido, el desmonte y la reposición de cubierta se identificarán por áreas y por sede. No se reconocerá dos veces una misma operación o suministro ya incluido en otro ítem. Los solapes no generan área adicional de pago y la pintura de estructura metálica se mide por longitud de perfil, sin duplicar sus caras.

En El Crucero se comprobarán capacidad, pendiente, descarga y estanqueidad de canales y bajantes. Las áreas de los ítems 9.02 y 9.03 se identificarán por separado, ambos como piso antideslizante; el mortero de nivelación corresponde al ítem 9.04.

Se controlarán las causas de humedad antes de aplicar acabados y se verificará la seguridad eléctrica de los puntos intervenidos. En Los Álamos el desmonte de cielo raso incluye la estructura y el acarreo horizontal, sin reposición; el mantenimiento de carpinterías y el combo sanitario se recibirán funcionando.

6.4. Método Constructivo

La secuencia mínima será: entrega y registro del estado inicial; replanteo y protección; inspección de composición y apoyos de cubierta; desmontes controlados por sectores; montaje, sellado y pruebas; construcción y curado de rampa; corrección de humedades; nivelación y acabados; instalación y pruebas eléctricas; limpieza y recibo. El procedimiento de cubierta contemplará protección frente a caídas y lluvia, y el eléctrico requerirá aislamiento seguro de los circuitos antes de intervenir.

El contratista organizará frentes compatibles con el uso comunitario y presentará su procedimiento y programación a la supervisión. Las áreas intervenidas permanecerán delimitadas y se protegerán redes, mobiliario, acabados y predios vecinos.

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

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

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

El contratista presentará su procedimiento y programación de ejecución para revisión de la supervisión, sin alterar las condiciones del pliego. Los hallazgos no previstos se registrarán y resolverán técnicamente antes de continuar la actividad afectada; no se ejecutarán trabajos adicionales por iniciativa unilateral.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El proyecto adoptará separación de residuos desde la fuente, control de polvo y ruido, acopio protegido, ahorro de agua y energía y prevención de vertimientos. Los elementos desmontados reutilizables se inventariarán y entregarán a quien determine la entidad. Los RCD y residuos eléctricos se conducirán a gestores autorizados; los materiales con asbesto confirmado tendrán identificación, procedimiento y destino separados.

La separación de residuos, el control de polvo y ruido, el acopio protegido, el uso eficiente de agua y energía y la prevención de vertimientos se aplicarán en cada sede durante las actividades que los generen, de acuerdo con las condiciones del proyecto.

Las medidas de sostenibilidad se ejecutarán en armonía con los permisos y autorizaciones que correspondan. Se conservarán los soportes de procedencia de materiales, transporte y entrega de residuos a gestores o sitios autorizados. La composición de las tejas existentes se verificará antes de definir su manejo.

Estas medidas corresponden a obligaciones de ejecución. El ofrecimiento puntuable del criterio ambiental conservará su carácter adicional conforme al documento base. Su costo e incidencia se identificarán en los APU o en la administración, sin doble cobro.

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

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

Para este contrato, el seguimiento utilizará registros por sede de cantidades de residuos y destino, entregas a gestores, controles de polvo y acopio, incidentes y correctivos. La capacitación y los registros sociales se aplicarán a las actividades efectivamente programadas. Los informes se presentarán con las actas de pago y con la entrega final.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá Informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

El personal requerido se relaciona en este numeral y en la tabla de requisitos, conforme al numeral 2.16 del estudio previo y a los recursos de la hoja AIU y los APU.

El personal técnico y operativo corresponde al contemplado en la hoja AIU y en los APU suministrados. La ejecución contará con un tecnólogo en obras civiles, un tecnólogo en SST y las cuadrillas necesarias para las actividades, de acuerdo con la programación contractual.

- Un (1) Inspector de Obra, tecnólogo en obras civiles, con dedicación del 100 %.
- Un (1) Tecnólogo en Sistemas Integrados de Gestión y/o Seguridad y Salud en el Trabajo, y/o afines, con dedicación del 100 % y licencia para la prestación de servicios de salud ocupacional a persona natural.
- Cuadrillas operativas de albañilería, instalaciones, carpintería, pintura, instalaciones eléctricas, trabajos generales y trabajos metálicos, con la composición de los APU y según la programación contractual.

La dotación operativa se organizará conforme a las cuadrillas de los APU. Las actividades eléctricas y en alturas serán ejecutadas por personal con las competencias, formación y habilitaciones exigibles. La programación garantizará la cobertura de los frentes activos y el cumplimiento del plazo.

Se contempla una persona por cada uno de los dos perfiles definidos en el estudio previo, con dedicación del 100 %. No se exige más de un profesional por perfil clave ni se adicionan perfiles a los recursos presupuestados; la cobertura de los frentes activos se coordinará dentro del plazo contractual.

8.1. Requisitos del personal

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

Los requisitos de formación, experiencia y dedicación son los establecidos en el numeral 2.16.1 del estudio previo. Su acreditación se verificará después de la adjudicación, sin introducir exigencias de volúmenes o cantidades de obra específica.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Inspector de Obra Tecnólogo en obras civiles Dedicación: 100 %.	Experiencia profesional mínima de TRES (3) AÑOS, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional y hasta el cierre de la presente convocatoria.	Acreditar experiencia como inspector de obra en un contrato que contemple la adecuación, rehabilitación y/o mantenimiento de infraestructura
Un (1) Tecnólogo en Sistemas Integrados de Gestión y/o Seguridad y Salud en el Trabajo, y/o afines. Debe contar con licencia para la prestación de servicios en salud ocupacional a persona natural. Dedicación: 100 %.	Experiencia profesional mínima de TRES (3) AÑOS, contados desde la fecha del título hasta el cierre de la convocatoria. Licencia para prestación de servicios de salud ocupacional, conforme a la Resolución 4502 de 2012 citada en el estudio previo. Curso de coordinador de trabajo en alturas de mínimo 80 horas. Curso de SST de mínimo 50 horas vigente y/o reentrenamiento de 20 horas vigente.	Acreditar experiencia en actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo en un contrato que contemple la adecuación, rehabilitación y/o mantenimiento de infraestructura.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo se definirá por operación y disponibilidad real en cada frente. Para el alcance previsto se requiere disponer de los siguientes medios, dimensionados en los APU y el cronograma:

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Compactador manual vibratorio (rana) con motor de 6 hp para la subbase granular, APU 22.05, y herramienta menor.
2. Equipo de soldadura eléctrica y equipo de oxicorte para pasamanos, APU 20.29; equipo de soldadura de 250 AMP para carpintería metálica, APU 20.01, y herramienta menor.
3. Andamio o andamio certificado, según los APU 12.01, 6.08, 12.02, 20.31, 6.50 y 12.05; herramienta menor para las demás actividades, con disponibilidad por frente y cumplimiento de las condiciones de seguridad.

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

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Los materiales podrán adquirirse a proveedores formalizados de Calarcá, Armenia o municipios cercanos. Los agregados y materiales granulares deberán

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

proceder de fuentes legalmente habilitadas. No se exige proveedor exclusivo ni se contempla la apertura de una explotación propia para este contrato.

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

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

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

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

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

11. OBRAS PROVISIONALES

Se dispondrá la delimitación de frentes, protección de las áreas intervenidas, zonas de acopio y pasos seguros. El suministro temporal de agua y energía se coordinará antes de utilizar las redes existentes. Al finalizar se retirarán las instalaciones temporales y se restituirán las zonas utilizadas. La entidad identificará la imputación de estos costos al APU de la actividad o a la administración, según corresponda. No habrá reconocimiento duplicado por conceptos ya incluidos.

12. SEÑALIZACIÓN

Cada frente tendrá avisos de obra, restricción de acceso y riesgos, demarcación física y rutas peatonales seguras. La señalización permanecerá durante la exposición al riesgo, incluso fuera de la jornada cuando sea necesario. Antes de afectar una vía o el espacio público se gestionarán los permisos y medidas de tránsito aplicables.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

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

Los costos de la valla informativa están contemplados en el componente de administración de la hoja AIU. Los demás costos de señalización, seguridad y delimitación se imputarán al APU o a la administración, según corresponda al presupuesto, sin reconocimiento duplicado.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La Entidad garantizará la disponibilidad de los inmuebles y aportará las autorizaciones de intervención a su cargo. El contratista gestionará las autorizaciones de ocupación o cierre de espacio público que correspondan a su método de ejecución, antes de afectar la circulación, y coordinará con la Subsecretaría de Movilidad y Seguridad Vial cuando se requiera. Utilizará proveedores y gestores habilitados, con soportes de procedencia, transporte y disposición; coordinará las intervenciones de redes existentes con la Entidad o el prestador cuando sea necesario.

Conforme al numeral 2.15 del estudio previo, las intervenciones se estructuran como reparaciones locativas y no requieren licencia de construcción dentro del alcance del artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015. Se conservan los elementos portantes y no se incluyen ampliaciones ni refuerzos estructurales. Esta condición no sustituye las autorizaciones para ocupar espacio público ni las reglas especiales de protección patrimonial cuando correspondan. Los materiales con asbesto confirmado tendrán manejo separado de los RCD ordinarios.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

El contratista mantendrá registros de ejecución por sede e ítem. Se revisarán los elementos que deban quedar ocultos y no se modificarán materiales o sistemas sin autorización. El recibo verificará cubiertas y drenajes sin filtraciones, acceso seguro, pisos y pintura terminados, funcionamiento eléctrico, operación de carpinterías y ausencia de fugas en los aparatos sanitarios.

Las instrucciones de instalación y mantenimiento y las garantías de producto que correspondan se entregarán con el recibo. Los elementos retirados se inventariarán, diferenciando los que conserva la Entidad y los que requieren gestión como residuos.

Los cambios de cantidades o actividades se documentarán y tramitarán antes de su ejecución, conforme a las competencias de la Entidad y al contrato. No se cambiarán unilateralmente códigos, materiales, sistemas constructivos o recursos del alcance aprobado.

La entrega de cada sede incluirá limpieza, retiro de instalaciones temporales, memorias de medición, registro fotográfico, resultados de controles y soportes de manejo de residuos. Se corregirán las observaciones de la supervisión antes del recibo a satisfacción y se respetarán los tiempos técnicos para puesta en servicio.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

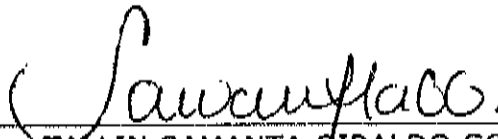
Los documentos técnicos del proceso comprenden el presupuesto por sede e ítem, los APU, el AIU y las especificaciones del presente anexo. Los registros de ejecución, controles de calidad, memorias de medición, fotografías y soportes de manejo de residuos se incorporarán al expediente durante la ejecución contractual. Las fichas y manuales de los productos se utilizarán para comprobar compatibilidad, instalación y mantenimiento.

En estos documentos técnicos adicionales no se podrá incluir por ningún motivo requisitos habilitantes, de ponderación o de participación para el proceso de selección.

En constancia, se firma en Calarcá, Quindío, a los ____ días del mes de _____ de 2026.



OMAR FELIPE MEJÍA GUEVARA
Arquitecto Contratista — Proyectó componente técnico



TALLIN SAMANTA GIRALDO GOMEZ
Subsecretaría de Vivienda y Obras Públicas — Revisó componente técnico