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

Proceso No. LO-02-IN-004-2026

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE CASA COMUNAL DE LA FEDERACION DEPARTAMENTAL DE JUNTAS DE ACCION COMUNAL- MUNICIPIO DE ARAUCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el Departamento de Arauca, la participación comunal se organiza a través de las Juntas de Acción Comunal (JAC), las cuales cumplen un papel fundamental en la gobernanza territorial, la participación ciudadana y el desarrollo comunitario. Actualmente, el departamento cuenta con una Federación Departamental de Juntas de Acción Comunal, ocho (8) asociaciones de juntas de acción comunal (urbanas y rurales) y 688 JAC y juntas de vivienda comunitaria, distribuidas en los diferentes municipios.

Sin embargo, a pesar de la importancia de estas organizaciones, el sector comunal enfrenta múltiples desafíos, entre ellos, la falta de un espacio adecuado para el desarrollo de sus actividades y reuniones en la capital departamental. La Casa Comunal de la Federación Departamental de JAC, ubicada en el municipio de Arauca, no cuenta con la infraestructura adecuada para albergar de manera óptima a los representantes comunales de los distintos municipios, lo que afecta el desarrollo de sus actividades y limita la articulación de esfuerzos para fortalecer la participación ciudadana.

El deterioro de la infraestructura de la Casa Comunal se ha convertido en un obstáculo significativo para la labor de los líderes comunales. La edificación presenta deficiencias en su estructura física, carece de mobiliario y dotación suficiente, y no ofrece las condiciones mínimas de seguridad y comodidad para la realización de reuniones y eventos comunitarios. Además, la falta de mantenimiento ha generado un ambiente poco adecuado para el desarrollo de actividades estratégicas de planificación y gestión comunitaria.

La ausencia de un espacio adecuado no solo limita la operatividad de la Federación Departamental de JAC, sino que también afecta la credibilidad y confianza en las instituciones comunales, desmotivando la participación de los líderes y generando dificultades en la toma de decisiones colectivas. Asimismo, la vulnerabilidad en términos de seguridad es una preocupación latente, ya que algunos presidentes de junta han sido víctimas de atentados terroristas, lo que pone en riesgo su integridad y dificulta su labor de liderazgo.

A nivel normativo, la Ley 2166 de 2021 establece que las Juntas de Acción Comunal son entidades autónomas y defensoras de los derechos de la comunidad, el medio ambiente y la sociedad civil, y que su propósito es promover la convivencia pacífica, la reconciliación y la construcción de paz. No obstante, sin un espacio adecuado para la concertación y planeación de sus acciones, su capacidad de incidencia y gestión se ve considerablemente reducida.

En este contexto, es necesario mejorar la infraestructura física de la Casa Comunal de la Federación Departamental de JAC en el municipio de Arauca, garantizando así un espacio digno y funcional para el

desarrollo de actividades comunitarias, la articulación de esfuerzos entre las JAC del departamento y el fortalecimiento de la gobernanza participativa en la región.

Descripción del Problema:

Mal estado del salón Comunal de la Federación Departamental de JAC en el municipio de Arauca, que limitan el desarrollo organizativo, la articulación comunal y la participación ciudadana en el Departamento.

Magnitud del Problema del Problema:

La Federación Departamental de JAC en Arauca representa a más de 688 juntas comunales, pero actualmente sus 70 delegados oficiales no cuentan con un espacio físico adecuado en la capital departamental para realizar reuniones, articulación institucional y actividades comunitarias, debido al deterioro y la insuficiente infraestructura de la Casa Comunal existente.

Descripción de Causas y Efectos Directos e Indirectos.

CAUSAS DIRECTAS:

- Mal estado de la infraestructura física de la casa comunal de la Federación departamental de JAC.

CAUSAS INDIRECTAS:

- Falta de mantenimiento y ausencia de inversiones en mejoras estructurales.
- Ausencia de dotación y elementos adecuados para la realización de reuniones

EFECTOS DIRECTOS:

- Limitación en la operatividad y articulación de la federación departamental de JAC.
- Disminución de la participación comunal en los procesos de gobernanza

EFECTOS INDIRECTOS:

- Reducción de la capacidad de gestión y acceso a recursos para el fortalecimiento comunal.
- Pérdida de confianza en las instituciones y debilitamiento del liderazgo comunitario.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

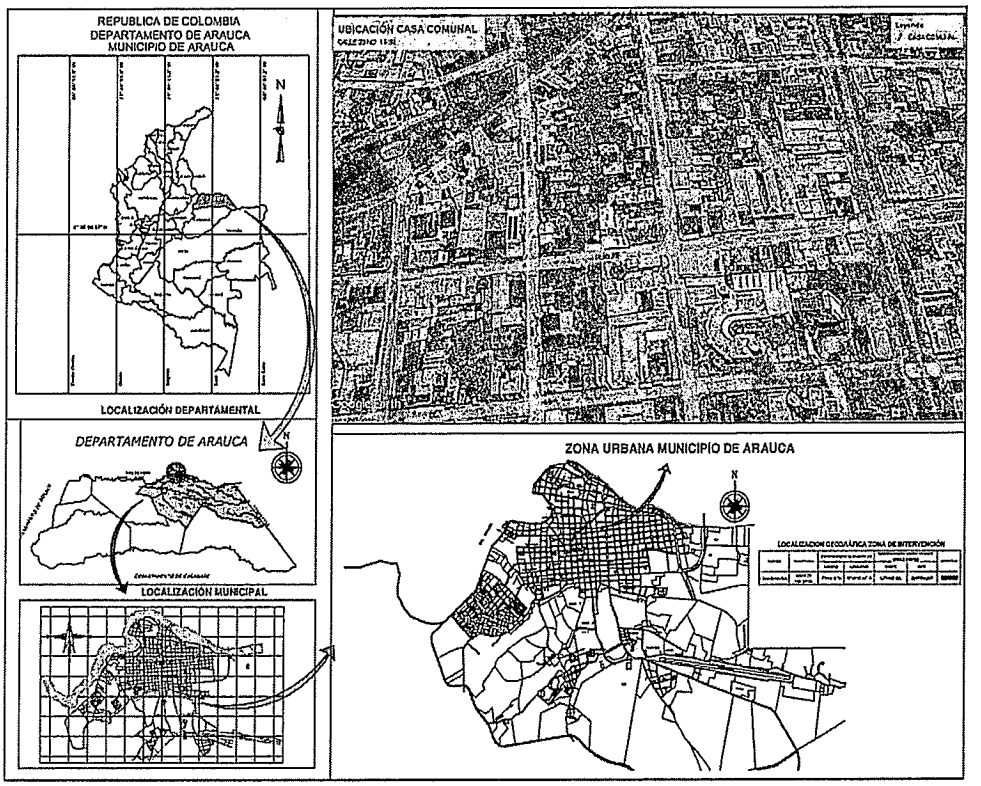
En cuanto a la infraestructura general, la cubierta presenta filtraciones y deterioro en la estructura de soporte, lo que genera humedad en los espacios internos. Los muros muestran fisuras, desprendimiento del pañete y manchas de humedad, afectando la estética y la integridad estructural del salón. Los pisos están desgastados, con algunas áreas fracturadas o desniveladas, lo que representa un riesgo para los usuarios. Además, las puertas y ventanas, tanto metálicas como de aluminio, presentan corrosión y algunos vidrios están rotos, afectando la ventilación y seguridad del recinto.

Respecto a las instalaciones eléctricas y sanitarias, se observa un sistema eléctrico deficiente, con cableado expuesto, puntos de conexión en mal estado y luminarias inoperantes, lo que limita el uso del espacio en horarios nocturnos y representa un riesgo de corto circuito. La red hidráulica y sanitaria también presenta fugas

y deterioro en los puntos de suministro de agua, así como obstrucciones en los tema de drenaje, afectando la operatividad de los servicios básicos.

El mobiliario y equipamiento se encuentra en condiciones deficientes, con mesas y sillas deterioradas que dificultan la realización de reuniones y actividades comunitarias. Además, se carece de equipos tecnológicos adecuados para el desarrollo de capacitaciones y encuentros comunales, lo que limita el aprovechamiento del espacio para actividades de formación y gestión comunitaria.

2.1. Localización



LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA ZONA DE INTERVENCIÓN

PUNTO	DIRECCIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS		COORDENADAS GAUSS KRUGER (ORIGEN ESTE)		SIMBOLO
		LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE	
CASA COMUNAL	CALLE 23 NO. 17-39	7°5'14.26" N	70°45'20.44" W	1275492,321	1035554,227	

Fuente: Plano de Localización del Proyecto

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ITEM	ACTIVIDAD COMPONENTE	MEDIDA	CANTIDAD
1	PRELIMINARES		
1,1	DEMOLICION MANUAL DE PLACAS DE PISO	M2	231.34
1,2	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	146.85
1,3	DEMOLICION DE MUROS	M2	69.68
1,4	DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS	M2	71.30
1,5	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN PVC	M2	97.90
1,6	CARGUE MANUAL RETIRO Y DISPOSICION DE MATERIAL DE ESCOMBRO	M3	40.85
1,7	DEMOLICION DE ENCHAPES	M2	212.94
2	MAMPOSTERÍA MUROS Y DIVISIONES		
2,1	MURO EN BLOQUE Nº 5 - E=0.10 M.-INCLUYE CONSTRUCCION	M2	70.28
2,2	PAÑETE LISO SOBRE MURO	M2	140.56
2,3	ENCHAPE EN CERAMICA SOBRE MURO 20,5*20,5 O SIMILAR	M2	71.93
3	PISOS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
3,1	PLACA PISO CONCRETO 3000 PSI e=0,08 MTS, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	231.34
3,2	ENCHAPE CERAMICA PARA PISO TRAF. PESADO	M2	212.94
3,3	GUARDAESCOBA EN CERAMICA	M	159.25
3,4	MORTERO DE NIVELACION	M2	212.94
3,5	PISO TABLÓN DE GRES 30 X 30 MATE TIPO HOJILLA	M2	18.40
4	PINTURAS Y ACABADOS		
4,1	RESANE PARA MUROS CON ESTUCO	M2	54.12
4,2	PINTURA EN VINILO SOBRE PAÑETE O ESTUCO A 3 MANOS-INCLUYE APLICACIÓN	M2	465.26
4,3	PINTURA DE MURO EXTERIOR EN VINILO H=< DE 6.00 M.-INCLUYE APLICACIÓN	M2	30.28
5	CARPINTERIA METALICA		
5,1	PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO Y LAMINA ACRILICA	M2	13.64
5,2	PUERTA EN LAMINA C.18 INCLUYE MARCO Y CERRADURA DE SEGURIDAD	M2	16.23
5,3	VENTANA METALICA INCLUYE MARCO, VIDRIO Y REJA METALICA	M2	13.00
5,4	VENTANA EN ALUMINIO INCLUYE VIDRIO	M2	28.00
6	CUBIERTA		
6,1	CUBIERTA EN LAMINA MASTER MIL	M2	146.85
6,2	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA C20 L= 1,00	M	19.90
6,3	CIELO RASO EN PVC	M2	204.51
7	INSTALACIONES HIDRAULICAS		
7,1	TUBERIA DE PRESION DE 1/2"	M	45.00
7,2	TUBERIA DE PRESION DE 3/4"	M	10.00
7,3	PUNTO HIDRAULICO DE 1/2"	UND	15.00
7,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES, INCLUYE NICHO PLASTICO	UND	1.00
8	INSTALACIONES SANITARIAS		
8,1	TUBERIA SANITARIA DE 2"	M	3.00
8,2	TUBERIA SANITARIA DE 3"	M	4.50
8,3	TUBERIA SANITARIA DE 4"	M	68.00

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

ITEM	ACTIVIDAD COMPONENTE	MEDIDA	CANTIDAD
8,4	PUNTO SANITARIO DE 2"	UND	5.00
8,5	PUNTO SANITARIO DE 3"	UND	4.00
8,6	PUNTO SANITARIO DE 4"	UND	6.00
8,7	CAJA DE INSPECCION DE 60*60*60 CMS. EN LADRILLO TOLETE Y TAPA EN CONCRETO-INCLUYE CONSTRUCCION	UND	3.00
8,8	SANITARIO PARA ADULTOS INSTALADO	UND	4.00
8,9	LAVAMANOS BLANCO-INCLUYE INSTALACION	UND	4.00
8,10	ORINAL BLANCO MEDIANO CON GRIFERIA-INCLUYE INSTALACION	UND	1.00
8,11	BAJANTE DE A.LL. PVC DE 4"	M	30.00
8,12	MESON EN CONCRETO CON TERMINADO EN CERAMICA	M	5.00
8,13	LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	UND	1.00
8,14	DUCHA SENCILLA - INC REGRISTO DE CORTE	UND	2.00
8,15	LAVAMANOS INCRUSTADOS EN MESON DE CONCRETO REFORZADO-INCLUYE ENCHAPE EN CERAMICA	M	2.00
8,16	LAVADERO PREFABRICADO 80*60*25 GRANITO PULITO	UND	1.00
9	INSTALACIONES ELECTRICAS		
9,1	ACOMETIDA ANTIFRAUDE CONCENTRICA (3*6+8)AWG.	ML	26.00
9,2	DUCTO CONDUIT PVC 1 PULG.-INCLUYE INSTALACION	ML	30.00
9,3	AFLORAMIENTO PARA ACOMETIDA ELECTRICA EN TUBO EMT 1" INCLUYE ACCESORIO	UND	1.00
9,4	TABLERO BIFASICO MEDIDOR ENERGIA ACTIVA DIRECTA-INSTALADO	UND	1.00
9,5	ACOMETIDA TABLERO 2#6+1#6+1#10T AWG-INSTALADA	ML	30.00
9,6	TABLERO 18 CIRCUITOS INCLUYE INSTALACION INCLUYE BREAKER	UND	1.00
9,7	TABLERO DE 12 CIRCUITOS INSTALADO INCLUYE BREAKER	UND	1.00
9,8	SALIDA PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE DOBLE EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE SUAVE AISLADO LHRF-LS #12	UND	38.00
9,9	SALIDA E INSTALACION TOMACORRIENTE TIPO GFCI EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE AISLADO LHRF-LS#12 AWG	UND	5.00
9,10	SALIDA PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE BIFASICO SENCILLO EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE AISLADO LHRF-LS#12 AWG	UND	7.00
9,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 12 W INCRUSTADO EN CIELORASO INCLUYE INTERRUPTOR TUBERIA Y CABLEADO	UND	6.00
9,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO INCLUYE INTERRUPTOR TUBERIA Y CABLEADO	UND	33.00
10	DOTACION ELEMENTOS TECNOLOGICOS		
10,1	AIRE ACONDICIONADO Split, Compresor tipo dual inverter a todo costo de 24000 V Btu On/off 220v / 60Hz (Incluye Instalacion).	UND	4.00
10,2	LICENCIA OFFICE Microsoft Office ULTIMA VERSION EN ESPAÑOL PARA AMBIENTE CORPORATIVO PC DE ESCRITORIO. (Incluye Instalación y Configuración).	UND	2.00
10,3	Computador Todo en uno con Procesador Core i5 - Decima Generación o superior, Disco Solido de 512 TB o superior, Memoria RAM 8GB o Superior, Pantalla de 23.8", Windows Pro, Licencia antivirus 1 año (Incluye Instalación, Configuración de Red Local e Impresoras).	UND	2.00
10,4	Impresora Multifuncional Inalámbrica, velocidad de impresión a color 9,5 Pág x minuto o superior, inyeccion de tint, veolcidad impresión blanco/negro 17 pág por minuto (Incluye Instalación, Configuración de Red Local).	UND	1.00

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

ITEM	ACTIVIDAD COMPONENTE	MEDIDA	CANTIDAD
10,5	Ups 2,0 kva para pc: True On line doble conversión - CAPACIDAD 2.0 kVA - Normas de fabricación que cumple: RETIE IEC 62040-1 y/o su equivalente internacional.	UND	2.00
10,6	Planta Eléctrica Cabinada 8,2 Kva Trifásica, Diesel 3600 Rpm Tablero Análogo.	UND	1.00
10,7	Videoproyector, Resolución SVGA , Tecnologia de visualizacion LCD, Brillo 3400 Lumens o superior, tamaño de proyeccion 300 pulgadas, Puerto Auxiliar de Audio, Puerto HDMI, Puerto USB 2.0 y Puerto VGA (Incluye Instalacion).	UND	1.00
10,8	Dispensador De Agua botella oculta. Dimensiones minimas 104 cms ancho 31 cms (Incluye Botellon e Instalacion).	UND	1.00
10,9	Cabina Activa Bluetooth vento Z12X	UND	1.00
10,1	Televisor LED UHD 4K de 55 pulgadas, tdt, con soporte de pared. (Incluye Instalacion).	UND	1.00
11	DOTACION ELEMENTOS LOGISTICOS		
11,1	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA TIPO EJECUTIVA.Base Giratoria De 5 Puntas Nylon	UND	12.00
11,2	"ESCRITORIO PARA OFICINA EN L TAPA EN VIDRIO GRUESO Escritorio en L con estructura metálica medidas 120 cm x 60 cm de ancho, alto 76 cm. con cajonera y cerradura, tapa en vidrio templado espesor G 1.5 cm. (Incluye armado e instalación)"	UND	2.00
11,3	Mesa de Juntas de seis (6) puestos Superficies en tablex de 25 mm con enchape en fórmica latimetch calibre F8. Medidas aproximadas de largo 2m ancho 1m	UND	2.00
11,4	Combo: Colchón Sencillo Espuma Multisleep Ancho 100cm, Largo 190cm, alto 18cms +/-2 + Base Cama Entera + Almohada + Forro tela antifluidos + Sábanas	UND	1.00
11,5	NEVERA 307 Litros o superior	UND	1.00
11,6	"SILLA PLASTICA largo: 52.8 cm o similar; Ancho: 53.5 o similar cm; Alto: 87.4 cm o similar. "	UND	50.00
11,7	Pantalla Telón De Estructura Traslucido 2,20m X 1,24m maletín para su fácil transporte. Incluye marco de aluminio plegable permite montar de una manera rápida (Incluye Instalacion).	UND	1.00
11,8	Extensión 15M 50Ft Cal.12 Trabajo Pesado Polo A Tierra. Amperaje 15A, LARGO 15m.	UND	4.00
11,9	Mesa Plegable Metal / Polietileno Blanco 152x70x74 cm	UND	4.00
11,10	Persianas para ventanas enrollables	UND	12.00

Descripción Técnica de las Actividades a Ejecutar

El proyecto de mejoramiento de la Casa Comunal de la Federación Departamental de JAC en Arauca comprende intervenciones integrales en la infraestructura física y dotación del inmueble, distribuidas en las siguientes áreas de trabajo:

1. Preliminares y demoliciones

Se realizarán trabajos de demolición manual de placas de piso existentes, desmontaje completo de la cubierta actual y remoción de muros en mal estado. Incluye el desarme de puertas y ventanas deterioradas, retiro de cielos rasos en PVC y eliminación de enchapes dañados. Todos los escombros generados serán retirados y dispuestos adecuadamente.

2. Mampostería y divisiones

Se construirán nuevos muros en bloque No.5 para reconfigurar los espacios, con aplicación de pañete liso y enchapes cerámicos en áreas húmedas como baños y cocina, garantizando superficies limpias y duraderas.

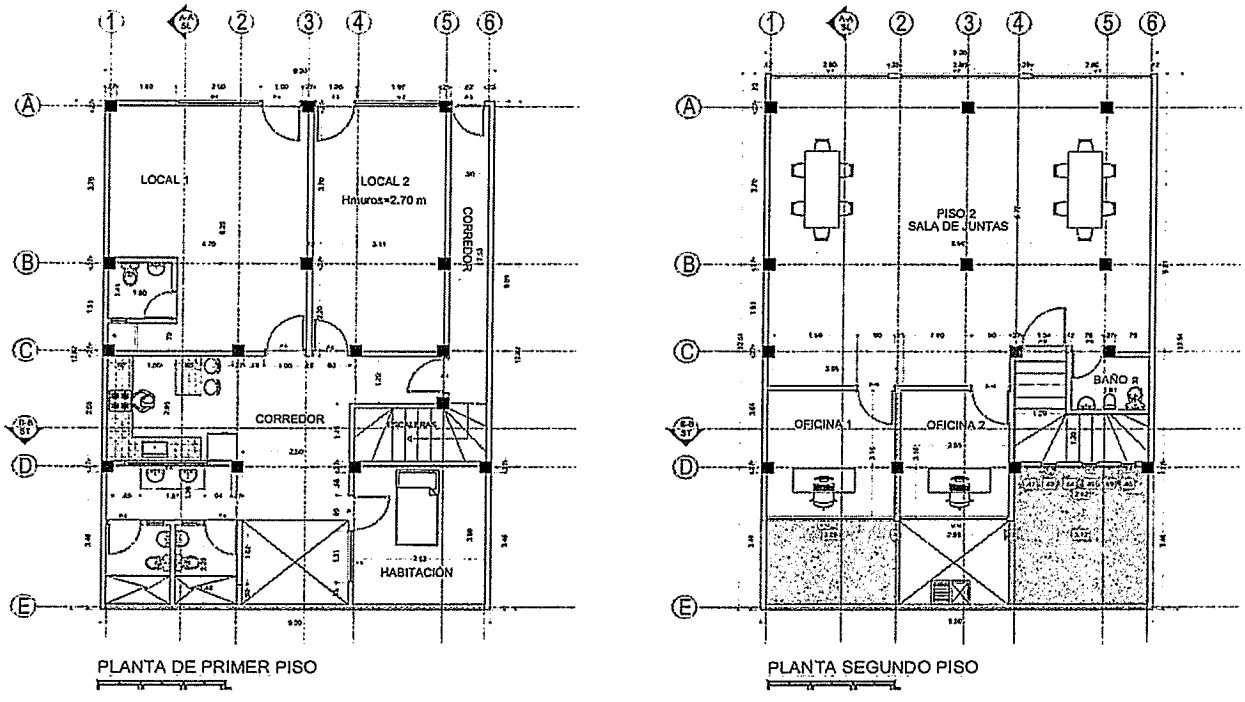
3. Estructuras y pisos

Se ejecutará el vaciado de nuevas placas de piso en concreto reforzado con malla electrosoldada. Los acabados incluirán enchapes cerámicos para tráfico pesado en áreas de circulación, morteros de nivelación y guardaescobas cerámicos perimetrales. En zonas específicas se instalará piso tablón de gres de alta resistencia.

4. Cubierta y cielos rasos
Se implementará un nuevo sistema de cubierta con lámina Master Mil, incluyendo canaletas metálicas para manejo de aguas lluvias. Los cielos rasos se renovarán completamente con placas de PVC en todas las áreas interiores.
5. Instalaciones hidrosanitarias
El proyecto contempla la renovación total del sistema hidráulico con tuberías de presión en diferentes diámetros y puntos hidráulicos estratégicos. En saneamiento se instalarán nuevas tuberías sanitarias, cajas de inspección y todos los accesorios sanitarios completos (sanitarios, lavamanos, duchas y lavaderos).
6. Instalaciones eléctricas
Se dotará al inmueble de una nueva acometida eléctrica antifraude con tableros principales y secundarios, circuito completo de tomacorrientes monofásicos y bifásicos, puntos de iluminación empotrados con tecnología LED y todos los ductos y cableados necesarios para un sistema seguro y eficiente.
7. Acabados y pinturas

Todas las superficies interiores y exteriores recibirán tratamiento completo con resanes, estucos y aplicación de pintura vinílica de alta calidad en tres manos, garantizando un acabado uniforme y duradero.
8. Dotación tecnológica y mobiliario
El proyecto incluye la provisión de equipos tecnológicos como sistemas de aire acondicionado, equipos de cómputo, impresoras, videoproyector y sistema de sonido. En mobiliario se dotará con sillas ergonómicas, mesas de trabajo, escritorios ejecutivos y todo el equipamiento necesario para el funcionamiento óptimo de las actividades comunales.
Las intervenciones se realizarán bajo estrictos estándares de calidad y cumpliendo con todas las normas técnicas colombianas aplicables, garantizando espacios funcionales, seguros y adecuados para el desarrollo de las actividades de la Federación Departamental de JAC.

Distribución Arquitectónica del Salón Comunal



Fuente: Planos Arquitectónicos del Proyecto

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.0 PRELIMINARES

1.1 DEMOLICIÓN MANUAL DE PLACAS DE PISO
Unidad: M2
Descripción:
Este trabajo comprende el manual de demolición de la placa de piso existente con el fin de permitir la ejecución de nuevas obras o la ampliación de estructuras ya construidas. La intervención se realizará conforme a los planos de diseño aprobados y bajo las instrucciones del interventor o supervisor encargado.

El proceso de demolición incluye la remoción cuidadosa de los materiales, asegurando la estabilidad de las áreas circundantes y evitando daños innecesarios a elementos estructurales que deban conservarse. Asimismo, se gestionará el retiro y disposición de los residuos resultantes de acuerdo con las normas.
Todas las actividades se llevarán a cabo con el equipo y herramientas adecuadas, garantizando el cumplimiento de las medidas de seguridad para el personal

1.2 DESMONTE DE CUBIERTA
Unidad: M2
Descripción: El contratista deberá disponer los materiales sobrantes, productos del desmonte de la cubierta, de acuerdo con las instrucciones de la interventoría o el supervisor. El contratista no podrá desechar materiales, colocándolos en áreas no aprobadas, ni podrá retirarlos para fines distintos del contrato sin la autorización previa y por escrito de la Interventoría o supervisión.
Todo material producto de desmonte se retirará a sitios autorizados por la administración municipal tan pronto como sea desmontado. Los precios unitarios deberán contemplar costos directos e indirectos incluido la ejecución de todos los trabajos necesarios para el Cargue, Retiro y Disposición de escombros estipulados en estas especificaciones y deberá incluir el equipo, transporte y mano de obra necesarios para completar esta parte de la obra, y todos los trabajos relacionados con la misma que no tendrán medida ni pago por separado.
Los elementos que deban ser almacenados según lo establezcan los planos o por instrucción del interventor o supervisor, se trasladarán al sitio establecido por ellos y se dispondrán de la manera que resulte apropiada para el interventor o supervisor. Todas las labores de disposición de materiales se realizarán teniendo en cuenta lo establecido en los estudios o evaluaciones ambientales del proyecto y las disposiciones vigentes sobre la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

1.3 DEMOLICIÓN DE MUROS
Unidad: M2
Descripción: Consiste en la demolición de los muros existentes, en ladrillo o bloque de concreto que se requiera para adelantar la ejecución de las obras; se incluye el retiro de todos los materiales que están adosados a éste, como cableado, aparatos eléctricos, lagrimales, revoques, sobrecimiento, el contratista deberá garantizar la integridad de las instalaciones que se puedan ver afectadas por esta actividad.

La mampostería se demolerá conjuntamente con todos sus recubrimientos (revoque o enchapes de cualquier tipo). Las actividades de demolición se adelantarán por medios mecánicos y/o manuales de modo que se garantice la estabilidad de la sección de muro contiguo a conservar y/o los demás elementos o estructuras contiguas que deban permanecer en su lugar; por lo tanto, incluyen las labores de corte mecánico, apuntalamiento y demás actividades complementarias que se considere necesario ejecutar para una apropiada y segura labor de demolición.

1.4 DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS
Unidad: M2
Descripción:

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las puertas y ventanas y sus marcos previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría o supervisión.
Los elementos que deban ser almacenados según lo establezcan los planos o por instrucción del interventor o supervisor, se trasladarán al sitio establecido por ellos y se dispondrán de la manera que resulte apropiada para el Interventor.
Los elementos que deban ser relocalizados deberán trasladarse al sitio de nueva ubicación que indiquen los planos, donde se montarán de manera que se garantice su correcto funcionamiento. Todas las labores de disposición de materiales se realizarán teniendo en cuenta lo establecido en los estudios o evaluaciones ambientales del proyecto y las disposiciones vigentes sobre la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

1.5 DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN PVC
Unidad: M2
Descripción:
Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, el cielo raso previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría o supervisión.
Los elementos que deban ser almacenados según lo establezcan los planos o por instrucción del interventor o supervisor, se trasladarán al sitio establecido por ellos y se dispondrán de la manera que resulte apropiada para el Interventor.

Los elementos que deban ser relocalizados deberán trasladarse al sitio de nueva ubicación que indiquen los planos, donde se montarán de manera que se garantice su correcto funcionamiento. Todas las labores de disposición de materiales se realizarán teniendo en cuenta lo establecido en los estudios o evaluaciones ambientales del proyecto y las disposiciones vigentes sobre la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

1.6 CARGUE MANUAL RETIRO Y DISPOSICION DE MATERIAL DE ESCOMBRO
Unidad: M3
Descripción: A la terminación de cada obra, el constructor deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para el Interventor o supervisor.
Los precios unitarios deberán contemplar costos directos e indirectos incluido la ejecución de todos los trabajos necesarios para el Cargue, Retiro y Disposición de escombros estipulados en estas especificaciones y deberá incluir el equipo, transporte y mano de obra necesarios para completar esta parte de la obra, y todos los trabajos relacionados con la misma que no tendrán medida ni pago por separado.

1.7 DEMOLICION DE ENCHAPES
Unidad: M2
Descripción: Para la realización de este ítem el cual consiste en la demolición de enchape de muros existentes en el área, previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría o supervisión
Los precios unitarios deberán contemplar costos directos e indirectos incluido la ejecución de todos los trabajos necesarios para la demolición de enchapes estipulados en estas especificaciones y deberá incluir el equipo, transporte y mano de obra necesarios para completar esta parte de la obra, y todos los trabajos relacionados con la misma que no tendrán medida ni pago por separado.

2.0 MAMPOSTERIA MUROS Y DIVISIONES

2.1 MURO EN BLOQUE N° 5 - E=0.10 M.-INCLUYE CONSTRUCCION
Unidad: M2
Descripción:
Esta comprende la actividad de construcción de muros en bloque de arcilla N°5, los cuales deberán ejecutarse siguiendo un proceso riguroso que garantice su estabilidad y correcta alineación. La edificación de los muros se llevará a cabo

mediante hiladas horizontales completas, asegurando su nivelación y verticalidad en cada etapa del proceso. Posteriormente, se realizarán los trabajos necesarios para reforzar la estructura y mejorar su resistencia.
Los muros construidos con bloques o ladrillos cerámicos huecos serán adheridos utilizando un mortero de proporción 1:3 (cemento: arena), aplicado en un espesor uniforme de 1,5 cm, con el objetivo de lograr una adecuada cohesión y durabilidad de la estructura. Además, los ladrillos o bloques huecos que queden expuestos en los cantos deberán rellenarse con el mismo mortero de pega, evitando así posibles debilidades estructurales y garantizando una mayor solidez del muro.
En los casos en que sea necesario realizar la apertura de regatas para la instalación de tuberías, conducciones eléctricas u otros elementos, estas deberán efectuarse únicamente después de transcurridos 20 días desde la construcción del muro, permitiendo así que el material haya alcanzado la resistencia adecuada. Una vez instalada la tubería o el elemento correspondiente dentro de la regata, se procederá a su resano utilizando una mezcla de mortero en proporción 1:5 (cemento :arena), asegurando una correcta integración con el resto del muro y evitando afectaciones en su estabilidad o acabado final.
Todas las actividades relacionadas con la construcción de los muros se llevarán a cabo bajo estrictos controles de calidad, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los planos y normativas vigentes.

2.2 PAÑETE LISO SOBRE MURO
Unidad: M2
Descripción:
Esta especificación contempla todas las actividades relacionadas con el recubrimiento de muros con revoques o pañetes o frisos para enchapes, los cuales se harán ya sean de ladrillo o bloques, según especificaciones de los planos. Los pañetes serán lisos sobre muro visto 1 cara o vistos dos caras, se realizarán también en techos o bajo placa y en muros tanto interiores como exteriores.
Los muros exteriores e interiores donde lo indiquen los planos del proyecto, se revestirán con capas de mortero 1:4 de cemento y arena, en la siguiente forma: La mampostería se limpiará de todos los residuos dejados durante la ejecución de la obra; esta se humedecerá convenientemente y enseguida se procederá a aplicar una capa de mortero con espesor máximo de 1.5 cm, procediendo luego a aplicar la segunda capa de afinado apoyándose en las líneas maestras, las cuales sirven de guía para el plomo y superficie plana. El afinado deberá hacerse con llana de madera o metálica para asegurar una superficie tersa, plana, reglada, plomada y nivelada.

2.3 ENCHAPE EN CERAMICA SOBRE MURO 20,5*20,5 O SIMILAR
Unidad: M2
Descripción:
Este ítem se refiere al enchape de muros con cerámica según indicaciones de los planos arquitectónicos y de detalle.
La cerámica se estampillará sobre un mortero base teniendo la precaución de cubrir el 100% de la superficie de la baldosa, dejando una ranura de 2 mm entre las piezas (espesor de una hoja de sierra), la pieza se ajusta con golpes suaves para lograr una penetración de 2mm en el mortero base. Luego se pasa un cepillo mojado por las ranuras para retirar los residuos de cemento y se limpia la superficie con una esponja húmeda. La colocación de los baldosines en cerámica deberá comenzar por la hilada inferior, deberán plomarse y nivelarse hilada por hilada. Los muros irán enchapados hasta la altura que indiquen los planos arquitectónicos.
Los baldosines deberán ajustar completamente contra la superficie de base, sin que queden vacíos; en caso de que esto suceda, el Contratista deberá remover la parte afectada, a su costo y rehacer el trabajo, a satisfacción del Interventor. Los extremos cortados de las piezas se pulirán, y se evitará, en cuanto sea posible, el empleo de piezas menores de media unidad. Los remates en las esquinas se conformarán con bordillos o remates prefabricados.
Para la lechada se utilizará la especificada, y su aplicación se realiza con brocha, al momento de iniciar el fraguado se deberá limpiar con una estopa húmeda, no se deberán llenar las ranuras perimetrales.

Finalmente, para dar brillo, se pasará una estopa impregnada con ACPM. Los filos deberán protegerse con perfiles o wing de aluminio. No se aceptarán tabletas o baldosas con deformaciones o con aristas en mal estado de diferente tonalidad. Los remates o piezas de estos elementos deberán quedar contra los rincones o sectores menos visibles.

3.0 PISO Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO

3.1 PLACA PISO CONCRETO 3000 PSI E=0.08 MTS, INCLUYE MALLA ELECTOSOLDADA

Unidad: M2

Descripción:

Esta actividad se refiere a la construcción de una placa de piso en concreto de 3.000 PSI (21.0 MPa), e=8 cm como soporte del acabado de piso final donde los planos estructurales y arquitectónicos así lo indiquen. Esta se construirá sobre superficie previamente nivelada y compactada.

La placa de piso considera un acabado rústico, adecuadamente cortado y nivelado, apta para la posterior instalación de acabados de piso. Las juntas de retracción o construcción se harán cada 3.00 metros en cada dirección. Esta placa se construirá conforme a los diseños y las indicaciones de la Interventoría o supervisión con las dimensiones y especificaciones que se indican en los planos. Previo a la iniciación de esta actividad, deberán estar terminadas, ensayadas y aprobadas las canalizaciones subterráneas y así como el afirmado o recebo de base. El acabado superficial de esta placa deberá ser rugoso de forma que facilite la adherencia con el mortero o aditivo de pega del material de acabado del piso.

Esta actividad también contempla el suministro, corte, figuración, amarre y colocación de malla electrosoldada para placa de piso según las indicaciones que contienen los Planos Estructurales. La malla electrosoldada se utilizará como refuerzo de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto o como refuerzo principal de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría. Las mallas deberán cumplir con lo especificado en las normas NTC 1925 y NTC 2310. Para la colocación y anclajes de las mallas electrosoldadas deberá cumplirse todos los requisitos establecidos en las Norma Sismo Resistente 2010.

3.2 ENCHAPE CERAMICA PARA PISO TRAF. PESADO

Unidad: M2

Descripción:

Este ítem se refiere al enchape de piso en tableta tráfico pesado según indicaciones de los planos arquitectónicos y de detalle.

La cerámica se estampillará sobre un mortero base teniendo la precaución de cubrir el 100% de la superficie de la baldosa, dejando una ranura de 2 mm entre las piezas (espesor de una hoja de sierra), la pieza se ajusta con golpes suaves para lograr una penetración de 2mm en el mortero base. Luego se pasa un cepillo mojado por las ranuras para retirar los residuos de cemento y se limpia la superficie con una esponja húmeda.

El enchape quedará completamente parejo y nivelado tanto horizontal como verticalmente, conservando las pendientes señaladas en los planos o indicadas por el Interventor o supervisor. Los baldosines deberán ajustar completamente contra la superficie de base, sin que queden vacíos; en caso de que esto suceda, el Contratista deberá remover la parte afectada, a su costo y rehacer el trabajo, a satisfacción del Interventor. Los extremos cortados de las piezas se pulirán, y se evitará, en cuanto sea posible, el empleo de piezas menores de media unidad. Los remates en las esquinas se conformarán con bordillos o remates prefabricados.

Para la lechada se utilizará la especificada, y su aplicación se realiza con brocha, al momento de iniciar el fraguado se deberá limpiar con una estopa húmeda, no se deberán llenar las ranuras perimetrales.

3.3 GUARDAESCOBA EN CERAMICA

Unidad: M

Descripción:

Este ítem se refiere al enchape de guardaescoba según indicaciones de los planos arquitectónicos y de detalle.

La cerámica se estampillará sobre un mortero base teniendo la precaución de cubrir el 100% de la superficie de la baldosa, dejando una ranura de 2 mm entre las piezas (espesor de una hoja de sierra), la pieza se ajusta con golpes suaves para lograr una penetración de 2mm en el mortero base. Luego se pasa un cepillo mojado por las ranuras para retirar los residuos de cemento y se limpia la superficie con una esponja húmeda.

El enchape quedará completamente parejo y nivelado tanto horizontal como verticalmente, conservando las pendientes señaladas en los planos o indicadas por el Interventor o supervisor. Los baldosines deberán ajustar completamente contra la superficie de base, sin que queden vacíos; en caso de que esto suceda, el Contratista deberá remover la parte afectada, a su costo y rehacer el trabajo, a satisfacción del Interventor o supervisor. Los extremos cortados de las piezas se pulirán, y se evitará, en cuanto sea posible, el empleo de piezas menores de media unidad. Los remates en las esquinas se conformarán con bordillos o remates prefabricados.

Para la lechada se utilizará la especificada, y su aplicación se realiza con brocha, al momento de iniciar el fraguado se deberá limpiar con una estopa húmeda, no se deberán llenar las ranuras perimetrales.

3.4 MORTERO DE NIVELACIÓN

Unidad: M2

Descripción: Para la realización de esta actividad se hace la composición de mortero el cual es fácil de aplicar y de extender, ya que tiene una consistencia fluida pero firme, lo que permite cubrir grandes áreas de manera eficiente y sin generar burbujas ni huecos. Se utiliza principalmente para nivelar pisos de concreto, cemento o cerámica, corrigiendo irregularidades como grietas, bultos o hundimientos en la superficie. Permite obtener un acabado perfectamente plano y estable.

El mortero de nivelación generalmente tiene un tiempo de secado rápido, lo que permite avanzar con el trabajo de instalación de los recubrimientos de manera más eficiente. El tiempo de curado varía según el fabricante, pero por lo general, el producto puede ser caminable después de 3 a 4 horas.

Una vez seco, el mortero de nivelación ofrece una superficie resistente y duradera, capaz de soportar el tráfico y el peso de los revestimientos que se aplican sobre él sin perder.

3.5 PISO TABLÓN DE GRES 30 X 30 MATE TIPO HOJILLA TRAFICO PESADO CALIDAD ALFA O SIMILAR

Unidad: M2

Descripción: Para la realización de esta actividad se refiere a la instalación del tablón en gres de 30 X 30 para pisos. Para su instalación se utiliza mortero, se ponen sobre una superficie lisa y libre de deformaciones de aplica una capa de mortero, los tablones se instalas una seguida de la otra se recomienda un espacio de 3-5 mm entre cada tablón.

Después de colocar todas las baldosas, deja secar el adhesivo durante al menos 24 horas. Para su instalación se debe tener en cuenta los detalles que estén en los planos de detalles arquitectónicos, de acuerdo con las descripciones previamente indicadas, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

4.0 PINTURAS Y ACABADOS

4.1 RESANE PARA MUROS CON ESTUCO

Unidad: M2

Descripción: Este ítem se refiere a los trabajos de acabado de los muros y placas señalados en los planos arquitectónicos o los que indique el Interventor o supervisor, mediante la aplicación primeramente de estuco plástico. Los muros serán previamente resanados con estuco.
Esta actividad se refiere al suministro y aplicación de estuco plástico liso sobre muros, una vez seco el pañete se aplica estuco para sellar todas las juntas o grietas e imperfecciones; finalmente se pule la superficie con una lija dejando la superficie lista para las capas de pintura, en concordancia con los planos del proyecto, esta especificación y las instrucciones y recomendaciones dadas por el Interventor.

4.2 PINTURA EN VINILO SOBRE PAÑETE O ESTUCO A 3 MANOS – INLCUYE APLIACIÓN
Unidad: M2
Descripción: Este ítem se refiere a los trabajos de acabado de los muros y placas señalados en los planos arquitectónicos o los que indique el Interventor o supervisor, mediante la aplicación de tres capas de pintura tipo vinilo o similar.
Las superficies de los muros y placas deberán ser pintadas con pintura tipo vinilo teniendo en cuenta las instrucciones y recomendaciones del fabricante, se deben aplicar por lo menos tres (3) manos con brocha o rodillo. En general las diferentes manos de pintura deberán ser ejecutadas por personal experto en esta clase de labores. Las pinturas deben quedar con una apariencia uniforme, libre de burbujas, poros, sin rayas, manchas o marcas de brocha o rodillo.
Antes de la aplicación de la pintura se deberán eliminar todas las partes flojas, remendar las imperfecciones, eliminar las grasas, etc; luego deberán lijarse todas las superficies y deberá eliminarse el polvo resultante antes de la primera mano.
Se proveerán cubiertas y protecciones adecuadas para evitar salpicaduras de pintura o daños de cualquier clase en los equipos, en las instalaciones y obras vecinas al área de trabajo. Se protegerá la cerrajería, las cubiertas de interruptores y cualquier otro elemento que pueda mancharse durante la aplicación de la pintura; una vez terminada esta se procederá a limpieza a satisfacción de la Interventoría o supervisión.

4.3 PINTURA DE MURO EXTERIOR EN VINILO H=< DE 6.00 M.-INCLUYE APLICACIÓN
Unidad: M2
Descripción: Este ítem se refiere a los trabajos de acabado de los muros de fachadas señalados en los planos arquitectónicos o los que indique el Interventor o supervisor, mediante la aplicación de tres capas de pintura tipo koraza o similar.
Las superficies de los muros fachadas deberán ser pintadas con pintura teniendo en cuenta las instrucciones y recomendaciones del fabricante, se deben aplicar por lo menos tres (3) manos con brocha o rodillo. En general las diferentes manos de pintura deberán ser ejecutadas por personal experto en esta clase de labores. Las pinturas deben quedar con una apariencia uniforme, libre de burbujas, poros, sin rayas, manchas o marcas de brocha o rodillo.
Antes de la aplicación de la pintura se deberán eliminar todas las partes flojas, remendar las imperfecciones, eliminar las grasas, etc; luego deberán lijarse todas las superficies y deberá eliminarse el polvo resultante antes de la primera mano.
Se proveerán cubiertas y protecciones adecuadas para evitar salpicaduras de pintura o daños de cualquier clase en los equipos, en las instalaciones y obras vecinas al área de trabajo. Se protegerá la cerrajería, las cubiertas de interruptores y cualquier otro elemento que pueda mancharse durante la aplicación de la pintura; una vez terminada esta se procederá a limpieza a satisfacción de la Interventoría o supervisión.

5.0 CARPINTERIA METALICA
5.1 PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO Y LAMINA ACRILICA
Unidad: M2
Descripción: Este ítem se refiere al suministro e instalación de Puerta en perfil de aluminio y lamina en acrílico, de acuerdo con la localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

Antes de proceder a su montaje, se aplicará anticorrosivo en los sitios que falte y una mano adicional hasta una altura de 1 metro. Antes de aplicar, se limpiarán con lija las partes que presenten oxidación o estén sucias de grasa, aceite, mortero, etc., y se les frotará fuertemente con una estopa empapada con gasolina.
Las puertas deberán quedar perfectamente plomadas, niveladas a ras con la cara exterior y resanando los filos de muros y pañetes. En los planos se indicará la forma, dimensión de los elementos, sistema de anclaje, sentido de giro de las puertas, y todo lo que se considere necesario.

5.2 PUERTA EN LAMINA C. 18 INCLUYE MARCO Y CERRADDURA DE SEGURIDAD
Unidad: M2
Descripción: Este ítem se refiere al suministro e instalación de Puerta en lámina calibre 18, de acuerdo con la localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Se incluye el marco y la cerradura.
Antes de proceder a su montaje, se aplicará anticorrosivo en los sitios que falte y una mano adicional hasta una altura de 1 metro. Antes de aplicar, se limpiarán con lija las partes que presenten oxidación o estén sucias de grasa, aceite, mortero, etc., y se les frotará fuertemente con una estopa empapada con gasolina.
Las puertas deberán quedar perfectamente plomadas, niveladas a ras con la cara exterior y resanando los filos de muros y pañetes. En los planos se indicará la forma, dimensión de los elementos, sistema de anclaje, sentido de giro de las puertas, y todo lo que se considere necesario.

5.3 VENTANA METALICA INCLUYE MARCO, VIDRIO Y REJA METALICA
Unidad: M2
Descripción: Este ítem se refiere al suministro e instalación de ventanas metálicas en los vanos dispuestos en la construcción de muros para estas de acuerdo al diseño arquitectónico, con el fin de obtener el paso de luz natural hacia la parte interior de la edificación. Estas instalaciones se harán de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría o supervisión.

5.4 VENTANA EN ALUMINIO INCLUYE VIDRIO
Unidad: M2
Descripción: Este ítem se refiere al suministro e instalación de ventanas en aluminio en los vanos dispuestos en la construcción de muros para estas de acuerdo al diseño arquitectónico, con el fin de obtener el paso de luz natural hacia la parte interior de la edificación. Estas instalaciones se harán de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría o supervisión.

6.0 CUBIERTA

6.1 CUBIERTA EN LAMINA MASTER MIL
Unidad: M2
Descripción: Corresponde a la cubierta del área construida, la longitud y forma están descritas en los planos de diseño y son definidas por la estructura metálica de soporte, en este ítem de obra están contenidos todos los elementos para su instalación el color deberá ser el indicado por unidad ejecutora.
Las áreas para la instalación deberán estar debidamente despejadas y rematadas, adicionalmente la cerchas y correas estar debidamente pintadas, alineadas y niveladas al momento del arranque de la instalación.

6.2 CANAL EN LAMINA GALVANIZADA C.20 L=1.00
Unidad: M

Descripción: Este ítem se refiere a la instalación de canal en lámina galvanizada de calibre 20 para la recolección y desalojo de aguas lluvias, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias.
EL material de la canal metálica debe estar regido bajo los estándares de calidad que indica NTC 4011.

6.3 CIELO RASO EN PVC
Unidad: M2
Descripción: Este ítem se refiere a la instalación de cielo raso en PVC para el cubrimiento de la inferior de cubierta, de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría o supervisor.
La instalación de cielo raso es un procedimiento que tiene como objetivo la colocación de un revestimiento suspendido en la parte superior de un espacio, con fines estéticos, acústicos o térmicos. Este proceso debe realizarse con precisión para garantizar un acabado uniforme, resistente y duradero.
1. Preparación del Área de Trabajo
Antes de iniciar la instalación, se debe verificar que la estructura soporte esté en condiciones adecuadas y que no existan filtraciones, irregularidades o elementos que puedan afectar la fijación del cielo raso. Se deben tomar medidas precisas y marcar los niveles de referencia según el diseño establecido en los planos.
2. Instalación de la Estructura de Soporte
Dependiendo del tipo de cielo raso (yeso, PVC, fibra mineral, metálico, entre otros), se instala una estructura de soporte conformada generalmente por perfiles metálicos galvanizados, rieles o listones de madera. Estos elementos deben fijarse firmemente a la losa, viguetas o cerchas del techo mediante anclajes, asegurando que queden alineados y nivelados.
3. Colocación del Material del Cielo Raso
Una vez instalada la estructura de soporte, se procede a fijar los paneles o láminas del cielo raso. Para ello, se utilizan tornillos, clavos o adhesivos especiales, según el tipo de material. Es importante dejar pequeñas juntas de dilatación si el material lo requiere, evitando deformaciones por cambios de temperatura o humedad.
4. Instalación de Iluminación y Otros Elementos
Si el diseño incluye luminarias empotradas, ventilaciones o ductos de aire acondicionado, se deben realizar los cortes o perforaciones necesarias antes de finalizar la colocación de los paneles. También se instalan las canalizaciones eléctricas o de otros servicios que irán integrados en el cielo raso.
5. Acabados y Sellado
Después de fijar los paneles, se procede a sellar las uniones y juntas con masilla, cintas de refuerzo o perfiles de terminación. En el caso de cielos rasos de yeso o drywall, se lija la superficie para eliminar imperfecciones y se aplica pintura o recubrimiento decorativo según el diseño.
6. Inspección y Limpieza
Finalmente, se revisa la instalación para asegurar que todos los elementos estén firmemente sujetos, alineados y sin defectos visibles. Se retiran residuos, polvo y restos de materiales, dejando la superficie lista para su uso.
Este proceso debe realizarse siguiendo las especificaciones técnicas del proyecto y cumpliendo con las normativas de seguridad para garantizar un resultado óptimo y duradero.

7.0 INSTALACIONES HIDRAULICAS

7.1 TUBERIA DE PRESION DE 1/2"
Unidad: M
Descripción:

Comprende la instalación de tubería de presión para la red de 1/2" de agua de la edificación y para la acometida domiciliaria, será en PVC según lo indicado en los planos hidrosanitarios y arquitectónicos. Hay que evitar que la tubería se golpee al colocarlas pues los choques son siempre perjudiciales a la tubería (rupturas, ralladuras, abolladuras, etcétera.).
Antes que cualquier tubo sea colocado será cuidadosamente inspeccionado en cuanto a defectos. Ningún tubo u otro material que muestre defectos prohibidos por las especificaciones de construcción podrán ser colocados. Los tubos válvulas y demás accesorios deben ser cuidadosamente limpiados de cualquier materia extraña que pueda haberse introducido durante o antes de la colocación.
Para el correcto empalme, las uniones de tubería y accesorios deberán sellarse con soldadura liquida, que garantice el sello hermético de la misma. El sistema para unir tubería PVC deberá estar basado en las recomendaciones del fabricante. Las salidas para aparatos deben cerrarse con tapones hasta el momento en que vaya a efectuarse la instalación del aparato correspondiente. El corte de tubería deberá hacerse de forma técnica, de tal manera que no se presenten desalineamientos en los puntos de empalmes y uniones.
Para su ejecución se tendrá en cuenta la ubicación y diseño de los planos tanto hidrosanitarios como arquitectónicos. Se sigue el procedimiento correcto de manejo y aplicación de los materiales y las especificaciones dadas por el fabricante.

7.2 TUBERIA DE PRESION DE 3/4"
Unidad: M
Descripción:
Comprende la instalación de tubería de presión de 3/4" para la red de agua de la edificación y para la acometida domiciliaria, será en PVC según lo indicado en los planos hidrosanitarios y arquitectónicos. Hay que evitar que la tubería se golpee al colocarlas pues los choques son siempre perjudiciales a la tubería (rupturas, ralladuras, abolladuras, etcétera.).
Antes que cualquier tubo sea colocado será cuidadosamente inspeccionado en cuanto a defectos. Ningún tubo u otro material que muestre defectos prohibidos por las especificaciones de construcción podrán ser colocados. Los tubos válvulas y demás accesorios deben ser cuidadosamente limpiados de cualquier materia extraña que pueda haberse introducido durante o antes de la colocación.
Para el correcto empalme, las uniones de tubería y accesorios deberán sellarse con soldadura liquida, que garantice el sello hermético de la misma. El sistema para unir tubería PVC deberá estar basado en las recomendaciones del fabricante. Las salidas para aparatos deben cerrarse con tapones hasta el momento en que vaya a efectuarse la instalación del aparato correspondiente. El corte de tubería deberá hacerse de forma técnica, de tal manera que no se presenten desalineamientos en los puntos de empalmes y uniones.
Para su ejecución se tendrá en cuenta la ubicación y diseño de los planos tanto hidrosanitarios como arquitectónicos. Se sigue el procedimiento correcto de manejo y aplicación de los materiales y las especificaciones dadas por el fabricante.

7.3 PUNTO HIDRAULICO DE 1/2"
Unidad: UND
Descripción:
Comprende el suministro e instalación de materiales de primera calidad (tuberías, accesorios, uniones, pegantes, elementos de fijación etc.), herramientas, equipos y mano de obra técnica y especializada necesarios para conectar la red de suministro de agua con la boca de entrada de agua de un aparato (lavamanos, inodoro, ducha, orinal, lavaplatos etc.), especificaciones técnicas para el correcto funcionamiento.
Para su ejecución se tendrá en cuenta la ubicación y diseño de los planos tanto hidrosanitarios como los arquitectónicos. Se sigue el procedimiento correcto de manejo y aplicación de los materiales y las especificaciones dadas por el fabricante.

7.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES, INCLUYE NICHO PLASTICO
Unidad: UND
Descripción:
Comprende el suministro e instalación de materiales de primera calidad (accesorios, uniones, pegantes, elementos de fijación etc.), herramientas, equipos y mano de obra técnica y especializada necesarios para conectar los micromedidores incluyendo el nicho plástico en polipropileno según las especificaciones técnicas para el correcto funcionamiento.
Para su ejecución se tendrá en cuenta la ubicación y diseño de los planos tanto hidrosanitarios como los arquitectónicos.
Se sigue el procedimiento correcto de manejo y aplicación de los materiales y las especificaciones dadas por el fabricante.

8 INSTALACIONES SANITARIAS

8.1 TUBERIA SANITARIA DE 2"
Unidad: M
Descripción: Esta actividad comprende la instalación del sistema de desagüe o red sanitaria en PVC, con los diámetros indicados en los planos y con materiales de buena calidad, direcciones y pendientes especificadas para evacuar el aguas residual desde cualquier aparato (lavamanos, sanitario, rejilla etc.), pasando por tuberías y cajas de paso o registros de inspección hasta conectar con el sistema de disposición final correspondiente, incluyendo la cometida sanitaria y las reventilaciones propias del sistema.
En general para la instalación de tuberías y accesorios se seguirán las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes manteniéndose las dimensiones y pendientes estipuladas en los planos hidrosanitarios y arquitectónicos.
Para las tuberías que han de quedar empotradas en las losas, se tomarán las precauciones siguientes: Se chequearán las pendientes de los distintos ramales luego que estén en su posición definitiva y antes de proceder al vaciado de las losas. En ningún caso se permitirán pendientes menores al 1%. Los tapones de limpieza indicados en los planos que van montados sobre tuberías incrustadas en el concreto, se colocarán en sitios de fácil acceso, donde se les pueda usar para la limpieza y sondeo en caso de obstrucción.
Se hará prueba en agua, tapando con accesorios la unión con las bajantes, llenando con agua el colector horizontal hasta el nivel de las bocas que reciben cada uno de los aparatos sanitarios, durante un periodo no menor de cuatro horas, antes de que dichos ramales queden taponados con el concreto. En el caso de que al hacer las pruebas se comprobare que hay escapes deben corregirse inmediatamente, cambiando los tubos y accesorios en caso de fugas o rotura del material. Las pruebas se repiten hasta no encontrarse ningún escape.

8.2 TUBERIA SANITARIA DE 3"
Unidad: M
Descripción:
Esta actividad comprende la instalación del sistema de desagüe o red sanitaria en PVC, con los diámetros indicados en los planos y con materiales de buena calidad, direcciones y pendientes especificadas para evacuar el aguas residual desde cualquier aparato (lavamanos, sanitario, rejilla etc.), pasando por tuberías y cajas de paso o registros de inspección hasta conectar con el sistema de disposición final correspondiente, incluyendo la cometida sanitaria y las reventilaciones propias del sistema.
En general para la instalación de tuberías y accesorios se seguirán las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes manteniéndose las dimensiones y pendientes estipuladas en los planos hidrosanitarios y arquitectónicos.
Para las tuberías que han de quedar empotradas en las losas, se tomarán las precauciones siguientes: Se chequearán las pendientes de los distintos ramales luego que estén en su posición definitiva y antes de proceder al vaciado de las losas. En ningún caso se permitirán pendientes menores al 1%. Los tapones de limpieza indicados en los planos que van montados sobre tuberías incrustadas en el concreto, se colocarán en sitios de fácil acceso, donde se les pueda usar para la limpieza y sondeo en caso de obstrucción.

Se hará prueba en agua, tapando con accesorios la unión con las bajantes, llenando con agua el colector horizontal hasta el nivel de las bocas que reciben cada uno de los aparatos sanitarios, durante un periodo no menor de cuatro horas, antes de que dichos ramales queden taponados con el concreto. En el caso de que al hacer las pruebas se comprobare que hay escapes deben corregirse inmediatamente, cambiando los tubos y accesorios en caso de fugas o rotura del material. Las pruebas se repiten hasta no encontrarse ningún escape.

8.3 TUBERIA SANITARIA DE 4"
Unidad: M
Descripción:
Esta actividad comprende la instalación del sistema de desagüe o red sanitaria en PVC, con los diámetros indicados en los planos y con materiales de buena calidad, direcciones y pendientes especificadas para evacuar el aguas residual desde cualquier aparato (lavamanos, sanitario, rejilla etc.), pasando por tuberías y cajas de paso o registros de inspección hasta conectar con el sistema de disposición final correspondiente, incluyendo la cometida sanitaria y las reventilaciones propias del sistema.
En general para la instalación de tuberías y accesorios se seguirán las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes manteniéndose las dimensiones y pendientes estipuladas en los planos hidrosanitarios y arquitectónicos.
Para las tuberías que han de quedar empotradas en las losas, se tomarán las precauciones siguientes: Se chequearán las pendientes de los distintos ramales luego que estén en su posición definitiva y antes de proceder al vaciado de las losas. En ningún caso se permitirán pendientes menores al 1%. Los tapones de limpieza indicados en los planos que van montados sobre tuberías incrustadas en el concreto, se colocarán en sitios de fácil acceso, donde se les pueda usar para la limpieza y sondeo en caso de obstrucción.
Se hará prueba en agua, tapando con accesorios la unión con las bajantes, llenando con agua el colector horizontal hasta el nivel de las bocas que reciben cada uno de los aparatos sanitarios, durante un periodo no menor de cuatro horas, antes de que dichos ramales queden taponados con el concreto. En el caso de que al hacer las pruebas se comprobare que hay escapes deben corregirse inmediatamente, cambiando los tubos y accesorios en caso de fugas o rotura del material. Las pruebas se repiten hasta no encontrarse ningún escape.

8.4 PUNTO SANITARIO DE 2"
Unidad: UND
Descripción: Comprende el suministro de materiales de primera calidad (tuberías, accesorios, uniones, pegantes, elementos de fijación etc.), herramientas, equipos y mano de obra técnica y especializada necesarios para conectar el desagüe de cada aparato (lavamanos, inodoro, orinal etc.) al colector principal o red interior. También comprende la instalación de sifones de piso o sellos de agua que se conectarán al colector principal o red interior, de acuerdo al sitio y según especificaciones técnicas recomendadas para el correcto funcionamiento.
Para su ejecución se tendrá en cuenta la ubicación y diseño de los planos tanto hidrosanitarios como los arquitectónicos. Se sigue el procedimiento correcto de manejo y aplicación de los materiales y las especificaciones dadas por el fabricante.

8.5 PUNTO SANITARIO DE 3"
Unidad: UND
Descripción: Comprende el suministro de materiales de primera calidad (tuberías, accesorios, uniones, pegantes, elementos de fijación etc.), herramientas, equipos y mano de obra técnica y especializada necesarios para conectar el desagüe de cada aparato (lavamanos, inodoro, orinal etc.) al colector principal o red interior. También comprende la instalación de sifones de piso o sellos de agua que se conectarán al colector principal o red interior, de acuerdo al sitio y según especificaciones técnicas recomendadas para el correcto funcionamiento.
Para su ejecución se tendrá en cuenta la ubicación y diseño de los planos tanto hidrosanitarios como los arquitectónicos. Se sigue el procedimiento correcto de manejo y aplicación de los materiales y las especificaciones dadas por el fabricante.

8.6 PUNTO SANITARIO DE 4"
Unidad: UND
Descripción: Comprende el suministro de materiales de primera calidad (tuberías, accesorios, uniones, pegantes, elementos de fijación etc.), herramientas, equipos y mano de obra técnica y especializada necesarios para conectar el desagüe de cada aparato (lavamanos, inodoro, orinal etc.) al colector principal o red interior. También comprende la instalación de sifones de piso o sellos de agua que se conectarán al colector principal o red interior, de acuerdo al sitio y según especificaciones técnicas recomendadas para el correcto funcionamiento.
Para su ejecución se tendrá en cuenta la ubicación y diseño de los planos tanto hidrosanitarios como los arquitectónicos. Se sigue el procedimiento correcto de manejo y aplicación de los materiales y las especificaciones dadas por el fabricante.

8.7 CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 60*60*60 CMS. EN LADRILLO TOLETE Y TAPA EN CONCRETO-INCLUYE CONSTRUCCION
Unidad: UND
Descripción: Consiste en la construcción de cajas de inspección de 0.60x0.60x0.60 m en los sitios donde la red de tubería sanitaria o aguas lluvias presente cambios de dirección o cuando las distancias según diseño las indiquen. En general para la construcción de las cajas de inspección se seguirán las recomendaciones indicadas por el interventor manteniéndose las dimensiones y pendientes estipuladas en los planos hidrosanitarios y arquitectónicos.

8.8 SANITARIO PARA ADULTOS INSTALADO
Unidad: UND
Descripción: Corresponde esta especificación al suministro e instalación con todos sus accesorios de aparato sanitario para adultos se instalarán siguiendo los procedimientos normales y aplicando las recomendaciones de los fabricantes.
Los sanitarios previamente se deben nivelar en ambos sentidos y se deben instalar con mortero de pega y posteriormente deben ser emboquillados con cemento blanco. Los aparatos se instalarán después de haberse probado las redes tanto hidráulicas como de desagües y protegerse hasta la entrega final de la obra, cualquier daño, ralladura, desboquete o vencidura en las piezas de porcelana, así como las griferías, obligará al Contratista a cambiarlas a su costo, sin ninguna contraprestación por parte de la Interventoría.

8.9 LAVAMANOS BLANCO-INCLUYE INSTALACION
Unidad: UND
Descripción: Esta especificación se refiere al suministro e instalación un equipo sanitario tipo lavamanos sobre un soporte o estructura fija, conectado a las redes de agua potable y desagüe. El lavamanos será de cerámica o porcelana, con grifería adecuada para garantizar el suministro de agua, y un sifón para el correcto desagüe. Esta actividad se realiza de acuerdo a los planos sanitarios o arquitectónicos.

8.10 ORINAL BLANCO MEDIANO CON GRIFERIA-INCLUYE INSTALACION
Unidad: UND
Descripción: Esta especificación se refiere al suministro e instalación de Orinal de color blanco para adultos, los cuales deberán incluir el sifón para el orinal, grifería y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Se instalará en los baños de hombres en los sitios indicados en los planos arquitectónicos y de detalle. El orinal se anclará al muro por medio de platinas atornilladas o chazos empotrados. Todo el borde del aparato que entre en contacto con el muro deberá emboquillarse con cemento blanco.
Deberán ser instalados después de haberse probado las redes tanto hidráulicas como de desagües y protegerse hasta la entrega final de la obra, cualquier daño, ralladura, desboquete o vencidura en las piezas de porcelana, así como las

griferías, obligará al Contratista a cambiarlas a su costo, sin ninguna contraprestación por parte de la Interventoría o supervisión

8.11 BAJANTE DE A.LL. PVC DE 4"
Unidad: M
Descripción: La actividad consiste en el suministro e instalación de bajante de aguas lluvias, incluye accesorios, para su instalación se debe tener en cuenta los detalles que estén en los planos de detalles arquitectónicos, de acuerdo con las descripciones previamente indicadas, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría o supervisión.

8.12 MESON EN CONCRETO CON TERMINADO EN CERAMICA.
Unidad: M
Descripción:
Esta actividad se refiere a la construcción de mesones en concreto reforzado de 3000 PSI, se incluirá el suministro, corte, figuración y colocación de refuerzo y enchape cerámico, fundidos en el sitio de la obra, en correspondencia con la ubicación y disposición de los Planos Arquitectónicos y de Detalles. La formaleta a utilizar debe ser de tablero liso para acabado a la vista, y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla.
Para su construcción se rectificará la localización y la dimensión de los muros y la estructura para lo cual se replanteará nuevamente el cruce de los ejes correspondiente, así como su dimensión en el elemento estructural precedente.

8.13 LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE
Unidad: UND
Descripción: La instalación de un lavaplatos en acero inoxidable implica el montaje de una unidad diseñada para la limpieza manual de utensilios de cocina. El lavaplatos debe estar debidamente conectado a las redes de agua, así como a un sistema de desagüe que incluya un sifón. Esta actividad se desarrolla en cocinas de uso doméstico, comercial o industrial, y requiere que el equipo esté adecuadamente fijado a la estructura (encimera o gabinete) para asegurar su estabilidad y funcionalidad.

8.14 DUCHA SENCILLA – INC REGISTRO DE CORTE
Unidad: UND
Descripción: La instalación de una ducha consiste en el montaje del sistema de rociado de agua para uso sanitario, incluyendo la grifería, mezclador (si se requiere agua caliente y fría), y la conexión de la tubería de agua potable a presión. La instalación también incluye la fijación de la estructura de la ducha (soporte del rociador o ducha de mano), la conexión al sistema de desagüe y el sellado de las juntas para evitar filtraciones.

8.15 LAVAMANOS INCRUSTADOS EN MESON DE CONCRETO REFORZADO – INCLUYE ENCHAPE EN CERAMICA
Unidad: M
Descripción: Esta especificación se refiere al suministro e instalación de lavamanos incrustado en mesón de concreto, conectado a las redes de agua potable y desagüe. El lavamanos será de cerámica, con grifería adecuada para garantizar el suministro de agua, y un sifón para el correcto desagüe. Esta actividad se realiza de acuerdo a los planos sanitarios o arquitectónicos.

8.16 LAVADERO PREFABRICADO 80X60X25 GRANITO PULITO
Unidad: UND

Descripción:

Esta especificación se refiere a la instalación de un lavadero prefabricado el cual implica el montaje de una pieza de concreto, diseñada para facilitar el lavado manual de ropa, utensilios o implementos. Este tipo de lavadero incluye una zona inclinada o estriada para el fregado y un área de desagüe. La instalación contempla la correcta fijación del lavadero, la conexión a las redes de agua potable y desagüe, y la aplicación de sellos para evitar filtraciones.

9.0 INSTALACIONES ELECTRICAS

9.1 ACOMETIDA ANTIFRAUDE CONCENTRICA (3*6+8) AWG.

Unidad: ML

Descripción:

Este procedimiento establece los lineamientos técnicos para el suministro e instalación de una acometida antifraude con cable concéntrico de calibre (3x6 + 8 AWG), utilizado para la conexión eléctrica desde el punto de acometida externa, como un poste, caja o red de distribución, hasta el tablero general o la caja de medición del usuario. Su objetivo es garantizar una instalación segura, eficiente y conforme con las normativas eléctricas vigentes. El proceso inicia con la verificación del diseño eléctrico, confirmando distancias, capacidad de carga y compatibilidad con el sistema de medición. Posteriormente, se realiza el replanteo, definiendo la ruta óptima de la acometida y revisando posibles interferencias u obstáculos. A continuación, se ejecuta el tendido del cable desde el punto de conexión hasta el medidor, empleando accesorios adecuados como grapas, abrazaderas y ductos para asegurar una instalación firme y ordenada. Las conexiones eléctricas se realizan mediante empalmes con terminales certificados, correctamente prensados, garantizando continuidad eléctrica y una adecuada conexión del neutro concéntrico. En los tramos expuestos, se asegura la protección física del cable mediante el uso de ductos rígidos o canalizaciones metálicas. Finalmente, se procede a la aplicación de sellos antifraude, si así lo exige el operador de red, y se realizan pruebas de continuidad y aislamiento para verificar el correcto funcionamiento de la acometida antes de su puesta en servicio.

9.2 DUCTO CONDUIT PVC 1 PULG. INCLUYE INSTALACION

Unidad: ML

Descripción:

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de ductos Conduit en PVC de 1 pulgada, utilizados para canalizar y proteger cables eléctricos o de comunicaciones. Se verifica el trazado según planos, se instalan los ductos con sus respectivos accesorios (codos, uniones, abrazaderas) sobre muros, pisos o embebidos, asegurando su correcta fijación y alineación. Las uniones se sellan con pegamento PVC para garantizar la continuidad. Se comprueba la limpieza interna del conducto y su funcionalidad con guía metálica. La instalación finaliza con inspección visual y limpieza del área de trabajo.

9.3 AFLORAMIENTO PARA ACOMETIDA ELECTRICA EN TUBO EMT 1" INCLUYE ACCESORIO

Unidad: UND

Descripción:

La actividad consiste en la instalación de un afloramiento en tubo EMT de 1 pulgada para acometida eléctrica, incluyendo los accesorios necesarios como codos, conectores y abrazaderas. El tubo se fija adecuadamente a la estructura, asegurando alineación, firmeza y continuidad del sistema. Se realiza el sellado y ajuste de los elementos, garantizando la protección mecánica y la accesibilidad del sistema eléctrico, conforme a la normatividad vigente.

9.4 TABLERO BIFASICO MEDIDOR ENERGIA ACTIVA DIRECTA-INSTALADO

Unidad: UND

Descripción:

La actividad comprende el suministro e instalación de un tablero bifásico para medidor de energía activa directa, conforme a las especificaciones de la empresa operadora de red. Incluye gabinete metálico o de policarbonato, base porta medidor, disyuntores de protección, barra de puesta a tierra y accesorios de conexión. El tablero se fija firmemente, se realizan las conexiones internas, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio, garantizando seguridad, continuidad eléctrica y cumplimiento de normativas técnicas vigentes.

9.5 ACOMETIDA TABLERO 2#6+1#6+1#10T AWG-INSTALADA
Unidad: ML
Descripción:
Actividad que incluye el suministro e instalación de acometida eléctrica compuesta por dos conductores de fase calibre #6 AWG, un neutro #6 AWG y un conductor de puesta a tierra #10 AWG. Se realiza el tendido desde el punto de alimentación hasta el tablero eléctrico, asegurando correcta canalización, conexiones con terminales certificados y cumplimiento de normas eléctricas vigentes.

9.6 TABLERO 18 CIRCUITOS INCLUYE INSTALACION INCLUYE BREAKER

Unidad: UND
Descripción:
Suministro e instalación de tablero eléctrico para 18 circuitos, fabricado en lámina metálica o termoplástica, con barra de neutro y tierra. Incluye el montaje, conectado y puesta en servicio, así como la instalación de disyuntores según diseño eléctrico. Se garantiza su fijación, nivelación, rotulado y cumplimiento con la normativa eléctrica vigente.

9.7 TABLERO DE 12 CIRCUITOS INSTALADO INCLUYE BREAKER

Unidad: UND
Descripción:
Suministro e instalación de tablero eléctrico de 12 circuitos, con barra de neutro y tierra, adecuado para sistemas residenciales o comerciales. Incluye montaje, conexión y puesta en funcionamiento, así como la instalación de disyuntores según el diseño eléctrico del proyecto. Se garantiza su correcta fijación, nivelación y cumplimiento normativo.

9.8 SALIDA PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE DOBLE EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE SUAVE AISLADO LHRF-LS #12
Unidad: UND
Descripción:
Suministro e instalación de punto eléctrico para tomacorriente doble, utilizando tubería de PVC y cable de cobre suave aislado LHRF-LS de calibre #12. El cable se instala de acuerdo con los estándares de seguridad eléctrica, asegurando la correcta conexión del tomacorriente y la protección mediante canalización adecuada. Se realiza la fijación de la tubería, conexión de los cables y pruebas de funcionamiento.

9.9 SALIDA E INSTALACION TOMACORRIENTE TIPO GFCI EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE AISLADO LHRF-LS#12 AWG
Unidad: UND
Descripción:
Suministro e instalación de punto eléctrico para tomacorriente tipo GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter), utilizando tubería de PVC y cable de cobre aislado LHRF-LS de calibre #12 AWG. El cable se instala adecuadamente, garantizando su correcta conexión al tomacorriente GFCI para protección contra fallas a tierra. Se realiza la instalación de la tubería, la

conexión de cables, pruebas de seguridad y funcionamiento, asegurando el cumplimiento de las normativas eléctricas vigentes.

9.10 SALIDA PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE BIFASICO SENCILLO EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE AISLADO LHRF-LS#12 AWG
Unidad: UND
Descripción:
Suministro e instalación de punto eléctrico para tomacorriente bifásico sencillo, utilizando tubería de PVC y cable de cobre aislado LHRF-LS de calibre #12 AWG. El cable se instala de acuerdo con los estándares de seguridad eléctrica, garantizando la correcta conexión del tomacorriente y su funcionamiento adecuado. Se realiza la fijación de la tubería, la conexión de cables, y las pruebas de continuidad y seguridad para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes.

9.11 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 12 W INCRUSTADO EN CIELORASO INCLUYE INTERRUPTOR TUBERIA Y CABLEADO
Unidad: UND
Descripción: Suministro e instalación de salida de iluminación de 12W incrustada en cielorraso, incluyendo todos los componentes necesarios para su correcta instalación. La actividad comprende la instalación de la luminaria LED de 12W en el lugar indicado, la colocación de un interruptor para el control de la luz, y la instalación de la tubería de PVC y cableado correspondiente para la conexión. Además, se realizan las conexiones eléctricas necesarias, asegurando que todo el sistema funcione correctamente y cumpla con las normativas de seguridad eléctrica.
Unidad: UND

9.12 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO INCLUYE INTERRUPTOR TUBERIA Y CABLEADO

Descripción: Suministro e instalación de salida de iluminación de 18W incrustada en cielorraso, incluyendo todos los componentes necesarios para su correcta instalación. La actividad comprende la instalación de la luminaria LED de 18W en el lugar indicado, la colocación de un interruptor para el control de la luz, y la instalación de la tubería de PVC y cableado correspondiente para la conexión. Además, se realizan las conexiones eléctricas necesarias, asegurando que todo el sistema funcione correctamente y cumpla con las normativas de seguridad eléctrica.

10 REALIZAR DOTACIÓN ELEMENTOS TÉCNOLOGICOS

10.1 AIRE ACONDICIONADO Split, Compresor tipo dual inverter a todo costo de 24000 V Btu On/off 220v / 60Hz (Incluye Instalacion).
Unidad: UND
Descripción: Esta actividad incluye el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un aire acondicionado tipo Split ecológico con refrigerante R410A. El equipo contará con un compresor dual inverter de 24,000 BTU/h, con sistema on/off y compatibilidad eléctrica de 220V/60Hz. El suministro incluirá todos los accesorios necesarios para su correcta instalación, como soportes, tuberías de conexión, cables eléctricos y drenajes. El aire acondicionado deberá ser de alta eficiencia energética y garantizar un funcionamiento silencioso. Además, se requiere una garantía mínima de 5 años para el compresor y 2 años para los demás componentes, incluyendo mantenimiento correctivo durante este período.

10.2 LICENCIA OFFICE Microsoft Office WINDOWS 11 PRO OEM DE 64 BITS ULTIMA VERSION EN ESPAÑOL PARA AMBEINTE CORPORATIVO PC DE ESCRITORIO. (Incluye Instalación y Configuración).
Unidad: UND

Descripción: Esta actividad comprende el suministro, instalación y configuración de una licencia de software Microsoft Office en su última versión disponible, compatible con el sistema operativo Windows 11 Pro OEM de 64 bits, en idioma español, diseñado para entornos corporativos. La licencia debe ser original, permanente (de tipo perpetuo), y apta para equipos de escritorio. El servicio incluirá la instalación completa de la suite Office, su configuración inicial según los requerimientos del cliente, y la activación del producto. Además, se deberá garantizar compatibilidad total con el entorno corporativo y proporcionar un soporte técnico mínimo de 1 año para consultas o incidencias relacionadas con la instalación y activación

10.3 Computador Todo en uno con Procesador Core i7 - Decima Generación o superior, Disco Solido de 512 TB o superior, Memoria 8GB o Superior, Tarjeta Aceleradora de 2GB o superior, Pantalla de 23.8", Windows Pro, Licencia antivirus 1 año (Incluye Instalación, Configuración de Red Local e Impresoras).
Unidad: UND
Descripción: Esta actividad comprende el suministro, instalación y configuración de un computador todo en uno (All-in-One) con las siguientes características mínimas: procesador Intel Core i7 de décima generación o superior, disco de estado sólido (SSD) de 512 GB o superior, memoria RAM de 8 GB o superior, tarjeta gráfica dedicada con memoria de 2 GB o superior, y pantalla de 23.8 pulgadas. El equipo deberá incluir el sistema operativo Windows Pro preinstalado y licenciado, además de una licencia de antivirus válida por 1 año. El servicio incluye la instalación del equipo, configuración de la red local, conexión y configuración de impresoras, así como las pruebas funcionales necesarias para garantizar su correcto funcionamiento en el entorno corporativo. Se requiere una garantía mínima de 3 años para el hardware.

10.4 IMPRESORA MULTIFUNCIONAL INALÁMBRICA, VELOCIDAD DE IMPRESIÓN A COLOR 9,5 PÁG X MINUTO O SUPERIOR, INYECCION DE TINT, VEOLCIDAD IMPRESIÓN BLANCO/NEGRO 17 PÁG POR MINUTO (INCLUYE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN DE RED LOCAL).
Unidad: UND
Descripción:
Esta actividad comprende el suministro, instalación y configuración de una impresora multifuncional inalámbrica modelo EcoTank L6490 en color blanco. El equipo debe incluir funciones de impresión, escaneo, copiado y fax, con tecnología de tanque de tinta de alta capacidad para bajo costo por página y alta eficiencia. El servicio incluirá la configuración del dispositivo en la red local inalámbrica y cableada, asegurando su integración con los sistemas existentes y su correcto funcionamiento. También se realizarán pruebas funcionales de todas las operaciones. Se requiere una garantía mínima de 2 años para el equipo, así como soporte técnico inicial en caso de inconvenientes relacionados con la instalación o configuración

10.5 UPS 2,0 KVA PARA PC: TRUE ON LINE DOBLE CONVERSIÓN - CAPACIDAD 2.0 KVA - NORMAS DE FABRICACIÓN QUE CUMPLE: RETIE IEC 62040-1 Y/O SU EQUIVALENTE INTERNACIONAL.
Unidad: UND
Descripción:
Esta actividad incluye el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un UPS Online modelo FDC-103K con capacidad de 3 kVA/3000 W. El equipo debe contar con 9 tomas de salida para la protección y respaldo de dispositivos críticos, garantizando un suministro eléctrico continuo y estable en entornos corporativos. El servicio incluye la instalación física del equipo, conexión a la red eléctrica, y las pruebas funcionales necesarias para verificar su correcto desempeño. Se requiere una garantía mínima de 3 años, que cubra tanto el hardware como las baterías internas, además de soporte técnico inicial en caso de inconvenientes con la instalación.

10.6 PLANTA ELÉCTRICA CABINADA 8,2 KVA TRIFÁSICA, DIESEL 3600 RPM TABLERO ANÁLOGO
Unidad: UND

Descripción:
Esta actividad comprende el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una planta eléctrica cabinada con capacidad de 8.2 kVA trifásica, motor diésel operando a 3600 RPM, y tablero de control analógico. La planta deberá ser adecuada para garantizar suministro eléctrico continuo en aplicaciones críticas, diseñada para operación silenciosa gracias a su cabina insonorizada. El servicio incluye el montaje del equipo, conexión a la red eléctrica, pruebas de funcionamiento bajo carga, y capacitación básica para el personal encargado de su operación. Se requiere una garantía mínima de 3 años para el equipo, incluyendo el motor y el alternador, así como soporte técnico inicial en caso de inconvenientes con la instalación.

10.7 VIDEOPROYECTOR, RESOLUCIÓN SVGA , TECNOLOGIA DE VISUALIZACION LCD, BRILLO 3400 LUMENS O SUPERIOR, TAMAÑO DE PROYECCION 300 PULGADAS, PUERTO AUXILIAR DE AUDIO, PUERTO HDMI, PUERTO USB 2.0 Y PUERTO VGA (INCLUYE INSTALACION).
Unidad: UND

Descripción:
Esta actividad incluye el suministro, instalación y configuración de un videoproyector modelo PowerLite FH52 FHD, con resolución Full HD para garantizar una calidad de imagen nítida y vibrante en aplicaciones multimedia. El equipo debe contar con tecnología de lámpara E-TORL de alta eficiencia, con una duración de hasta 12,000 horas, y ofrecer colores hasta 3 veces más brillantes que los proyectores estándar. También debe incluir ajustes automáticos de pantalla para facilitar la proyección en diversas superficies y condiciones. El servicio abarca la instalación completa, ajuste de imagen, pruebas funcionales, y configuración según los requerimientos del cliente. Se requiere una garantía mínima de 2 años para el equipo y 1 año para la lámpara, con soporte técnico inicial incluido.

ITEM 10.8 DISPENSADOR DE AGUA BOTELLA OCULTA. DIMENSIONES MINIMAS 104 CMS ANCHO 31 CMS (INCLUYE BOTELLON E INSTALACION).
Unidad: UND
Descripción:
Esta actividad comprende el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un dispensador de agua con sistema de botella oculta, diseñado para almacenar y mantener el agua a una temperatura ideal, ya sea fría o caliente, según las necesidades del usuario. El equipo debe contar con un diseño compacto y eficiente, que facilite el cambio de botellas sin necesidad de levantar o cargar peso. El servicio incluirá la instalación del dispensador, pruebas de funcionamiento para asegurar su correcta operación, y configuración de la temperatura según las especificaciones del cliente. Se requiere una garantía mínima de 1 año para el equipo, con soporte técnico inicial en caso de inconvenientes

10.9 CABINA ACTIVA BLUETOOTH VENTO Z12X
Unidad: UND
Descripción:
Esta actividad incluye el suministro y configuración de una cabina activa bluetooth vento Z12X, con soporte de pared. debe ofrecer un sistema de sonido compacto y potente diseñado para tener una experiencia de audio de alta calidad en diferentes entornos. Ideal para eventos, presentaciones, fiestas o como equipo de apoyo en conciertos, esta cabina destaca por su conectividad inalámbrica y su facilidad de uso. Se realizarán pruebas funcionales para garantizar la calidad del sonido, y se asegurará la conectividad con otros dispositivos. Se requiere una garantía mínima de 1 año para el equipo.

10.10 TELEVISOR LED UHD 4K DE 55 PULGADAS, TDT, CON SOPORTE DE PARED. (INCLUYE INSTALACION).
Unidad: UND
Descripción:

Esta actividad incluye el suministro, instalación y configuración de televisor LG 55" Pulgadas 4K-UHD LED Smart TV, con soporte de pared. El televisor debe ofrecer una calidad de imagen nítida y vibrante en resolución Ultra HD 4K, ideal para la visualización de contenido en alta definición. El servicio abarcará la instalación del equipo en la ubicación acordada, con la fijación del soporte de pared, y la configuración inicial para asegurar su correcto funcionamiento. Se realizarán pruebas funcionales para garantizar la calidad de la imagen y el sonido, y se asegurará la conectividad con otros dispositivos, como reproductores o sistemas de streaming. Se requiere una garantía mínima de 2 años para el equipo y el soporte.

11.0 REALIZAR DOTACIÓN ELEMENTOS LOGISTICOS

11.1 SILLA GIRATORIA ERGONOMICA TIPO EJECUTIVA. Base Giratoria De 5 Puntas Nylon
Unidad: UND
Descripción:
Esta actividad incluye el suministro, instalación y ajuste de una silla tipo ejecutiva con respaldo de malla, diseñada para ofrecer comodidad y soporte durante largas jornadas laborales. Las medidas generales del producto son: Ancho de 64 cm, altura ajustable de 90 cm a 99 cm, altura de asiento de 41 cm a 59 cm, y profundidad de asiento de 63 cm. La silla debe contar con mecanismos de ajuste de altura y reclinación, así como reposabrazos ergonómicos para un confort óptimo. El servicio incluirá la instalación y ajuste de la silla, garantizando su correcta funcionalidad. Se requiere una garantía mínima de 1 año para la estructura y mecanismos, con soporte técnico en caso de inconvenientes

11.2 "ESCRITORIO PARA OFICINA EN L TAPA EN VIDRIO GRUESO Escritorio en L con estructura metálica medidas 120 cm x 60 cm de ancho, alto 76 cm. con cajonera y cerradura, tapa en vidrio templado espesor G 1.5 cm. (Incluye armado e instalación)"
Unidad: UND
Descripción:
Esta actividad incluye el suministro, instalación y ajuste de un escritorio de oficina tipo "L", compuesto por un módulo para CPU, tres archivadores y un guarda teclado extraíble, diseñado para ofrecer funcionalidad y eficiencia en el entorno de trabajo. Las dimensiones del escritorio son 1.5 m x 1.5 m x 0.6 m (altura: 0.6 m), y debe contar con una base robusta y de excelente estabilidad, garantizando un mínimo de 5 anclajes para asegurar su firmeza. El material debe ser de alta calidad y resistencia para soportar el uso continuo. El servicio incluirá la instalación del escritorio y la disposición de sus elementos, asegurando su correcta configuración. Se requiere una garantía mínima de 1 año para el mobiliario, con soporte técnico en caso de inconvenientes.

11.3 MESA DE JUNTAS DE SEIS (6) PUESTOS SUPERFICIES EN TABLEX DE 25 MM CON ENCHAPE EN FÓRMICA LATIMETCH CALIBRE F8. MEDIDAS APROXIMADAS DE LARGO 2M ANCHO 1M
Unidad: UND
Descripción:
Esta actividad incluye el suministro, instalación y ajuste de una mesa de juntas para 6 puestos, diseñada con una superficie de aglomerado de alta resistencia, acabada en formica F8 para un acabado duradero y de fácil mantenimiento. Las patas serán de acero inoxidable calibre 16, asegurando una estructura robusta y estable. El diseño de la mesa debe cumplir con las especificaciones acordadas, garantizando una distribución funcional para reuniones y trabajos colaborativos. El servicio incluirá la instalación y configuración de la mesa, con las pruebas necesarias para verificar su estabilidad y funcionalidad. Se requiere una garantía mínima de 1 año para el mobiliario, con soporte técnico en caso de inconvenientes

11.4 COMBO: COLCHÓN SENCILLO ESPUMA MULTISLEEP ANCHO 100CM, LARGO 190CM, ALTO 18CMS +/- 2 + BASE CAMA ENTERA + ALMOHADA + FORRO TELA ANTIFLUIDOS + SÁBANAS
Unidad: UND
Descripción:

Esta actividad comprende el suministro e instalación de un combo de descanso que incluye: colchón sencillo de espuma Multisleep con medidas de 100 cm de ancho, 190 cm de largo y 18 cm de alto (+/- 2 cm), base cama entera, almohada, forro de tela anti fluidos y juego de sábanas. El servicio incluye la entrega de todos los elementos en la ubicación acordada, la instalación y armado de la base cama, y la disposición del colchón y accesorios para su uso inmediato, garantizando su correcta presentación y funcionalidad.

11.5 NEVERA 307 Litros o superior
Unidad: UND
Descripción:
Esta actividad incluye el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una nevera, diseñada para ofrecer un almacenamiento eficiente de bebidas y alimentos. El equipo debe contar con un diseño compacto, capacidad adecuada 307 litros o superior y una eficiencia energética óptima. Además, debe incluir control de temperatura ajustable para garantizar la conservación adecuada de productos, y utilizar un refrigerante ecológico y eficiente. El servicio incluye la instalación en la ubicación acordada, asegurando su correcta conexión y funcionamiento. Se requiere una garantía mínima de 1 año para la nevera, con soporte técnico en caso de inconvenientes durante la instalación o el funcionamiento

ITEM 11.6 SILLA PLASTICA LARGO: 52.8 CM O SIMILAR; ANCHO: 53.5 O SIMILAR CM; ALTO: 87.4 CM O SIMILAR.
Unidad: UND
Descripción: Esta actividad incluye el suministro, instalación y ajuste de una silla plástica con las siguientes dimensiones: largo de 52.8 cm, ancho de 53.5 cm y alto de 87.4 cm. La silla debe ser resistente, ligera y de fácil mantenimiento, ideal para entornos de trabajo o áreas de espera. El material plástico debe ser de alta calidad, garantizando durabilidad y comodidad. El servicio incluirá la instalación de la silla en la ubicación acordada, asegurando su correcto ensamblaje y funcionalidad. Se requiere una garantía mínima de 1 año para el equipo, con soporte técnico en caso de inconvenientes durante la instalación o el uso

ITEM 11.7 PANTALLA TELÓN DE ESTRUCTURA TRASLUCIDO 2,20M X 1,24M MALETÍN PARA SU FÁCIL TRANSPORTE. INCLUYE MARCO DE ALUMINIO PLEGABLE PERMITE MONTAR DE UNA MANERA RÁPIDA (INCLUYE INSTALACION).
Unidad: UND
Descripción: Esta actividad incluye el suministro, instalación y ajuste de una pantalla telón de estructura translúcida con dimensiones de 220 cm x 124 cm. El equipo debe ser adecuado para presentaciones y proyecciones en entornos de oficina o salas de reuniones, permitiendo una visualización clara y nítida. La pantalla debe contar con un material de alta calidad que garantice una correcta transmisión de la imagen, incluso en condiciones de iluminación moderada. El servicio incluirá la instalación de la estructura y el ajuste de la pantalla para asegurar su correcta funcionalidad. Se requiere una garantía mínima de 1 año para el producto, con soporte técnico en caso de inconvenientes durante la instalación o el uso.

ITEM 11.8 EXTENSIÓN 15M 50FT CAL.12 TRABAJO PESADO POLO A TIERRA. AMPERAJE 15A, LARGO 15M.
Unidad: UND
Descripción: Esta actividad incluye el suministro, instalación y ajuste de un cable de extensión Clear Power para interiores y exteriores, modelo 12/3 SJTW, con enchufe para tierra de 3 clavijas. El cable debe ser de alta resistencia, adecuado para soportar condiciones tanto de interior como de exterior, garantizando seguridad y durabilidad. La instalación incluirá el tendido del cable en la ubicación acordada, asegurando que se cumplan todas las normativas de seguridad eléctrica y que el cable esté correctamente conectado. Se requiere una garantía mínima de 1 año para el cable y el enchufe, con soporte técnico en caso de inconvenientes durante la instalación o el uso

ITEM 11.9 **MESA PLEGABLE METAL / POLIETILENO BLANCO 152X70X74 CM**
Unidad: UND
Descripción: Esta actividad incluye el suministro, instalación y ajuste de una mesa plegable metal con dimensiones de 152 x 70 x 74 cm, diseñada con una estructura metálica robusta y una superficie de acero inoxidable de alta calidad. La mesa debe ser resistente a los impactos, fácil de limpiar y apta para el uso para varios entornos. El servicio incluirá la instalación de la mesa en la ubicación acordada, asegurando su estabilidad y funcionalidad. Se requiere una garantía mínima de 1 año para el mobiliario, con soporte técnico en caso de inconvenientes durante la instalación o el uso.

ITEM 11.10 **PERSIANAS PARA VENTANAS ENROLLABLES**
Unidad: UND
Descripción: Esta actividad incluye el suministro, instalación de persianas para ventanas enrollables, estas persianas deben ofrecer una opción práctica, moderna y funcional para regular la luz, la privacidad y la temperatura dentro de cualquier habitación. Caracterizar su sistema de enrollado, que permita abrir o cerrar fácilmente el material con solo tirar de una cadena, cordón o mediante un mecanismo motorizado en los modelos más avanzados

3.1. Fases y etapas del proyecto

El presente proyecto no está definido por fases o etapas, lo cual significa que el futuro contratista adelantara las actividades de acuerdo con las especificaciones técnicas en el plazo establecido.

a. **Ítems de pago:**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				**$ 25.283.136,82**
1,1	DEMOLICION MANUAL DE PLACAS DE PISO	M2	231.34	$ 42.124,00	$ 9.744.966,16
1,2	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	146.85	$ 17.080,00	$ 2.508.198,00
1,3	DEMOLICION DE MUROS	M2	69.68	$ 16.889,00	$ 1.176.825,52
1,4	DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS	M2	71.30	$ 24.261,00	$ 1.729.809,30
1,5	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN PVC	M2	97.90	$ 24.453,00	$ 2.393.948,70
1,6	CARGUE MANUAL RETIRO Y DISPOSICION DE MATERIAL DE ESCOMBRO	M3	40.85	$ 79.168,00	$ 3.234.012,80
1,7	DEMOLICION DE ENCHAPES	M2	212.94	$ 21.111,00	$ 4.495.376,34
2	**MAMPOSTERIA MUROS Y DIVISIONES**				**$ 15.800.327,47**
2,1	MURO EN BLOQUE Nº 5 - E=0.10 M.- INCLUYE CONSTRUCCION	M2	70.28	$ 74.417,00	$ 5.230.026,76
2,2	PAÑETE LISO SOBRE MURO	M2	140.56	$ 34.971,00	$ 4.915.523,76
2,3	ENCHAPE EN CERAMICA SOBRE MURO 20,5*20,5 O SIMILAR	M2	71.93	$ 78.615,00	$ 5.654.776,95
3	**PISOS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				**$ 76.662.372,03**
3,1	PLACA PISO CONCRETO 3000 PSI e=0,08 MTS, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	231.34	$ 174.546,00	$ 40.379.471,64
3,2	ENCHAPE CERAMICA PARA PISO TRAF. PESADO	M2	212.94	$ 103.884,00	$ 22.121.058,96
3,3	GUARDAESCOBA EN CERAMICA	M	159.25	$ 23.311,00	$ 3.712.276,75
3,4	MORTERO DE NIVELACION	M2	212.94	$ 40.262,00	$ 8.573.390,28
3,5	PISO TABLÓN DE GRES 30 X 30 MATE TIPO HOJILLA	M2	18.40	$ 101.966,00	$ 1.876.174,40
4	**PINTURAS Y ACABADOS**				**$ 11.442.529,98**
4,1	RESANE PARA MUROS CON ESTUCO	M2	54.12	$ 26.065,00	$ 1.410.637,80

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4,2	PINTURA EN VINILO SOBRE PAÑETE O ESTUCO A 3 MANOS-INCLUYE APLICACIÓN	M2	465.26	$ 19.209,00	$ 8.937.179,34
4,3	PINTURA DE MURO EXTERIOR EN VINILO H=< DE 6.00 M.-INCLUYE APLICACIÓN	M2	30.28	$ 36.153,00	$ 1.094.712,84
5	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 33.179.374,25**
5,1	PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO Y LAMINA ACRILICA	M2	13.64	$ 826.162,00	$ 11.268.849,68
5,2	PUERTA EN LAMINA C.18 INCLUYE MARCO Y CERRADURA DE SEGURIDAD	M2	16.23	$ 412.359,00	$ 6.692.586,57
5,3	VENTANA METALICA INCLUYE MARCO, VIDRIO Y REJA METALICA	M2	13.00	$ 337.154,00	$ 4.383.002,00
5,4	VENTANA EN ALUMINIO INCLUYE VIDRIO	M2	28.00	$ 386.962,00	$ 10.834.936,00
6	**CUBIERTA**				**$ 46.838.616,65**
6,1	CUBIERTA EN LAMINA MASTER MIL	M2	146.85	$ 110.648,00	$ 16.248.658,80
6,2	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA C20 L= 1,00	M	19.90	$ 178.220,00	$ 3.546.578,00
6,3	CIELO RASO EN PVC	M2	204.51	$ 132.235,00	$ 27.043.379,85
7	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				**$ 2.555.025,00**
7,1	TUBERIA DE PRESION DE 1/2"	M	45.00	$ 21.914,00	$ 986.130,00
7,2	TUBERIA DE PRESION DE 3/4"	M	10.00	$ 23.778,00	$ 237.780,00
7,3	PUNTO HIDRAULICO DE 1/2"	UND	15.00	$ 51.870,00	$ 778.050,00
7,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES, INCLUYE NICHO PLASTICO	UND	1.00	$ 553.065,00	$ 553.065,00
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				**$ 20.461.990,50**
8,1	TUBERIA SANITARIA DE 2"	M	3.00	$ 55.518,00	$ 166.554,00
8,2	TUBERIA SANITARIA DE 3"	M	4.50	$ 70.959,00	$ 319.315,50
8,3	TUBERIA SANITARIA DE 4"	M	68.00	$ 85.880,00	$ 5.839.840,00
8,4	PUNTO SANITARIO DE 2"	UND	5.00	$ 81.553,00	$ 407.765,00
8,5	PUNTO SANITARIO DE 3"	UND	4.00	$ 106.723,00	$ 426.892,00
8,6	PUNTO SANITARIO DE 4"	UND	6.00	$ 135.206,00	$ 811.236,00
8,7	CAJA DE INSPECCION DE 60*60*60 CMS. EN LADRILLO TOLETE Y TAPA EN CONCRETO-INCLUYE CONSTRUCCION	UND	3.00	$ 631.444,00	$ 1.894.332,00
8,8	SANITARIO PARA ADULTOS INSTALADO	UND	4.00	$ 605.971,00	$ 2.423.884,00
8,9	LAVAMANOS BLANCO-INCLUYE INSTALACION	UND	4.00	$ 207.438,00	$ 829.752,00
8,10	ORINAL BLANCO MEDIANO CON GRIFERIA-INCLUYE INSTALACION	UND	1.00	$ 502.586,00	$ 502.586,00
8,11	BAJANTE DE A.LL. PVC DE 4"	M	30.00	$ 83.940,00	$ 2.518.200,00
8,12	MESON EN CONCRETO CON TERMINADO EN CERAMICA	M	5.00	$ 213.239,00	$ 1.066.195,00
8,13	LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	UND	1.00	$ 571.937,00	$ 571.937,00
8,14	DUCHA SENCILLA - INC REGRISTO DE CORTE	UND	2.00	$ 142.825,00	$ 285.650,00
8,15	LAVAMANOS INCRUSTADOS EN MESON DE CONCRETO REFORZADO-INCLUYE ENCHAPE EN CERAMICA	M	2.00	$ 704.519,00	$ 1.409.038,00
8,16	LAVADERO PREFABRICADO 80*60*25 GRANITO PULITO	UND	1.00	$ 988.814,00	$ 988.814,00
9	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$ 50.179.022,00**
9,1	ACOMETIDA ANTIFRAUDE CONCENTRICA (3*6+8)AWG.	ML	26.00	$ 119.567,00	$ 3.108.742,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,2	DUCTO CONDUIT PVC 1 PULG.-INCLUYE INSTALACION	ML	30.00	$ 15.337,00	$ 460.110,00
9,3	AFLORAMIENTO PARA ACOMETIDA ELECTRICA EN TUBO EMT 1" INCLUYE ACCESORIO	UND	1.00	$ 1.477.602,00	$ 1.477.602,00
9,4	TABLERO BIFASICO MEDIDOR ENERGIA ACTIVA DIRECTA-INSTALADO	UND	1.00	$ 1.357.860,00	$ 1.357.860,00
9,5	ACOMETIDA TABLERO 2#6+1#6+1#10T AWG-INSTALADA	ML	30.00	$ 233.819,00	$ 7.014.570,00
9,6	TABLERO 18 CIRCUITOS INCLUYE INSTALACION INCLUYE BREAKER	UND	1.00	$ 2.186.387,00	$ 2.186.387,00
9,7	TABLERO DE 12 CIRCUITOS INSTALADO INCLUYE BREAKER	UND	1.00	$ 2.052.395,00	$ 2.052.395,00
9,8	SALIDA PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE DOBLE EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE SUAVE AISLADO LHRF-LS #12	UND	38.00	$ 312.053,00	$ 11.858.014,00
9,9	SALIDA E INSTALACION TOMACORRIENTE TIPO GFCI EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE AISLADO LHRF-LS#12 AWG	UND	5.00	$ 477.755,00	$ 2.388.775,00
9,10	SALIDA PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE BIFASICO SENCILLO EN TUBERIA PVC CONDUIT Y CABLE DE COBRE AISLADO LHRF-LS#12 AWG	UND	7.00	$ 477.055,00	$ 3.339.385,00
9,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 12 W INCRUSTADO EN CIELORASO INCLUYE INTERRUPTOR TUBERIA Y CABLEADO	UND	6.00	$ 365.581,00	$ 2.193.486,00
9,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO INCLUYE INTERRUPTOR TUBERIA Y CABLEADO	UND	33.00	$ 386.112,00	$ 12.741.696,00
	SUB TOTAL OBRA FISICA				**$ 282.402.394,70**
10	**DOTACION ELEMENTOS TECNOLOGICOS**				**$ 100.283.182,00**
10,1	AIRE ACONDICIONADO Split, Compresor tipo dual inverter a todo costo de 24000 V Btu On/off 220v / 60Hz (Incluye Instalacion).	UND	4.00	$ 6.267.220,00	$ 25.068.880,00
10,2	LICENCIA OFFICE Microsoft Office ULTIMA VERSION EN ESPAÑOL PARA AMBIENTE CORPORATIVO PC DE ESCRITORIO. (Incluye Instalación y Configuración).	UND	2.00	$ 3.534.667,00	$ 7.069.334,00
10,3	Computador Todo en uno con Procesador Core i5 - Decima Generación o superior, Disco Solido de 512 TB o superior, Memoria RAM 8GB o Superior, Pantalla de 23.8", Windows Pro, Licencia antivirus 1 año (Incluye Instalación, Configuración de Red Local e Impresoras).	UND	2.00	$ 7.735.867,00	$ 15.471.734,00
10,4	Impresora Multifuncional Inalámbrica, velocidad de impresión a color 9,5 Pág x minuto o superior, inyeccion de tint, veolcidad impresión blanco/negro 17 pág por minuto (Incluye Instalación, Configuración de Red Local).	UND	1.00	$ 6.215.967,00	$ 6.215.967,00

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10,5	Ups 2,0 kva para pc: True On line doble conversión - CAPACIDAD 2.0 kVA - Normas de fabricación que cumple: RETIE IEC 62040-1 y/o su equivalente internacional.	UND	2.00	$ 4.927.967,00	$ 9.855.934,00
10,6	Planta Eléctrica Cabinada 8,2 Kva Trifásica, Diesel 3600 Rpm Tablero Análogo.	UND	1.00	$ 14.003.333,00	$ 14.003.333,00
10,7	Videoproyector, Resolución SVGA , Tecnologia de visualizacion LCD, Brillo 3400 Lumens o superior, tamaño de proyeccion 300 pulgadas, Puerto Auxiliar de Audio, Puerto HDMI, Puerto USB 2.0 y Puerto VGA (Incluye Instalacion).	UND	1.00	$ 6.093.333,00	$ 6.093.333,00
10,8	Dispensador De Agua botella oculta. Dimensiones minimas 104 cms ancho 31 cms (Incluye Botellon e Instalacion).	UND	1.00	$ 2.679.000,00	$ 2.679.000,00
10,9	Cabina Activa Bluetooth vento Z12X	UND	1.00	$ 6.564.667,00	$ 6.564.667,00
10,10	Televisor LED UHD 4K de 55 pulgadas, tdt, con soporte de pared. (Incluye Instalacion).	UND	1.00	$ 7.261.000,00	$ 7.261.000,00
11	DOTACION ELEMENTOS LOGISTICOS				$ 130.874.500,00
11,1	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA TIPO EJECUTIVA.Base Giratoria De 5 Puntas Nylon	UND	12.00	$ 2.217.250,00	$ 26.607.000,00
11,2	"ESCRITORIO PARA OFICINA EN L TAPA EN VIDRIO GRUESO Escritorio en L con estructura metálica medidas 120 cm x 60 cm de ancho, alto 76 cm. con cajonera y cerradura, tapa en vidrio templado espesor G 1.5 cm. (Incluye armado e instalación)"	UND	2.00	$ 5.177.500,00	$ 10.355.000,00
11,3	Mesa de Juntas de seis (6) puestos Superficies en tablex de 25 mm con enchape en fórmica latimetch calibre F8. Medidas aproximadas de largo 2m ancho 1m	UND	2.00	$ 6.216.500,00	$ 12.433.000,00
11,4	Combo: Colchón Sencillo Espuma Multisleep Ancho 100cm, Largo 190cm, alto 18cms +/-2 + Base Cama Entera + Almohada + Forro tela antifluidos + Sábanas	UND	1.00	$ 4.814.500,00	$ 4.814.500,00
11,5	NEVERA 307 Litros o superior	UND	1.00	$ 4.320.000,00	$ 4.320.000,00
11,6	"SILLA PLASTICA largo: 52.8 cm o similar; Ancho: 53.5 o similar cm; Alto: 87.4 cm o similar. "	UND	50.00	$ 353.400,00	$ 17,670,000.00
11,7	Pantalla Telón De Estructura Traslucido 2,20m X 1,24m maletín para su fácil transporte. Incluye marco de aluminio plegable permite montar de una manera rápida (Incluye Instalacion).	UND	1.00	$ 5.627.000,00	$ 5.627.000,00
11,8	Extensión 15M 50Ft Cal.12 Trabajo Pesado Polo A Tierra. Amperaje 15A, LARGO 15m.	UND	4.00	$ 412.000,00	$ 1.648.000,00
11,9	Mesa Plegable Metal / Polietileno Blanco 152x70x74 cm	UND	4.00	$ 2.277.000,00	$ 9.108.000,00
11,10	Persianas para ventanas enrollables 2.00m x 2.00m	UND	12.00	$ 2.307.500,00	$ 27.690.000,00
				SUB TOTAL DOTACIÓN	$ 220,555,682.00
				TOTAL COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS + DOTACION	$ 502,958,076.70
				MITIGACION AMBIENTAL	$ 6.485.000,00
				TOTAL COSTOS OBRA CIVIL + DOTACIÓN	$ 509,443,076.70
				VALOR TOTAL PROYECTO	$ 509,443,076.70

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.

En todo caso el plazo de ejecución del contrato no podrá exceder del 31 de diciembre de 2026.

5. FORMA DE PAGO

Forma de Entrega de los Recursos: Tratándose de la suscripción de un contrato de obra derivado de un proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía, se implementará la siguiente forma de entrega de recursos.

El Departamento de Arauca pagará el valor del contrato, previa presentación de la orden de Pago debidamente soportada, así:

a. Hasta un setenta por ciento (70%) del valor del Contrato, se pagará mediante presentación de Actas parciales, formuladas por el contratista de acuerdo con las actividades ejecutadas y aceptadas por la interventoría externa y/o supervisión a satisfacción del Departamento.

Los documentos para pago son los establecidos en la lista de chequeo para trámite de acta parcial aprobada por la oficina de calidad del Departamento de Arauca, y que sean imputables al contratista y no a la Entidad.

b. El treinta por ciento (30%) restante del valor total, previo recibo a Satisfacción y suscripción del Acta de Liquidación del contrato y su correspondiente aprobación por parte del DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

El Departamento de Arauca entregará hasta un treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, por concepto de anticipo.

Para el cobro del anticipo, el contratista deberá presentar la orden de iniciación, deberán estar satisfechos los requisitos de ejecución del contrato, deberá estar aprobada la garantía única de cumplimiento por el funcionario competente del Departamento de Arauca, el registro presupuestal y la apertura de la cuenta bancaria para el manejo de los recursos entregados en calidad de anticipo, la cual deberá ser una cuenta de ahorros separada a nombre del respectivo contrato. Lo anterior conforme al artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 sobre el manejo de anticipos.

El valor entregado en calidad de anticipo se amortizará en forma proporcional a cada acta de obra que se tramite, esto quiere decir que su amortización deberá ser igual al porcentaje que se entregue en calidad de anticipo sobre el valor del acta a cobrar; en todo caso, el valor total del anticipo deberá ser amortizado durante el cobro de las actas parciales realizados, así como en el acta de recibo final.

NOTA: La administración Departamental hace la salvedad que el cronograma y los porcentajes de las actas parciales de pagos puede variar relativamente a la ejecución y cumplimiento de actividades.

Todos los documentos de pago de actas parciales y/o acta de liquidación deberán ser avalados por el supervisor y/o interventor, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y el pago de aportes al sistema integral de salud y parafiscales; y serán los establecidos en las listas de chequeo aprobadas por la oficina de calidad del Departamento de Arauca, respectivamente y que sean imputables al contratista y no a la entidad.

- ANTICIPO

El Departamento de Arauca entregará **hasta un treinta por ciento (30%)** del valor total del contrato por concepto de anticipo, una vez se cumplan, entre otros, los siguientes requisitos:

1. Que el contrato se encuentre perfeccionado y legalizado.
2. Que hayan sido expedidas y aprobadas las garantías que amparan el contrato.
3. Que se surtan las actuaciones administrativas, presupuestales y financieras por parte del Departamento de Arauca requeridas para el correspondiente desembolso. En ningún caso el Anticipo es considerado como pago y, por lo tanto, no se extinguen las obligaciones a cargo de la entidad, continúa siendo de propiedad del contratante y debe ser amortizado.
4. Que el contratista presente y sea aprobado el Plan de Inversión del Anticipo.
5. Que se acredite la apertura de la cuenta bancaria destinada exclusivamente al manejo de los recursos del anticipo, de conformidad con la normatividad vigente.

En ningún caso el anticipo se considerará como pago del contrato; por tanto, los recursos entregados conservan su naturaleza de recursos públicos hasta su debida amortización y deberán destinarse exclusivamente a la ejecución del objeto contractual.

Para el desembolso del anticipo, el contratista deberá presentar la orden de iniciación, contar con el Registro Presupuestal, las garantías debidamente aprobadas por el funcionario competente del Departamento de Arauca y cumplir con los demás requisitos previstos en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 y las disposiciones que regulan el manejo de recursos entregados a título de anticipo.

El valor entregado en calidad de anticipo se amortizará en forma proporcional a cada acta de obra que se tramite, esto quiere decir que su amortización deberá ser igual al porcentaje que se entregue en calidad de anticipo sobre el valor del acta a cobrar; en todo caso, el valor total del anticipo deberá ser amortizado durante el cobro de las actas parciales realizados, así como en el acta de recibo final.

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no estarán supeditadas exclusivamente al giro del anticipo por parte del Departamento de Arauca, toda vez que el contratista deberá acreditar la capacidad técnica, administrativa, operativa y financiera necesaria para la adecuada ejecución del contrato.

En todo caso, los pagos previstos estarán sujetos a los montos aprobados en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 179 de 1994.

- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

El anticipo deberá ser amortizado así:

El valor entregado en calidad de anticipo se amortizará en forma proporcional a cada acta parcial de obra que se tramite durante la ejecución del contrato. Esto quiere decir que la amortización será como mínimo igual al porcentaje entregado por concepto de anticipo sobre el valor de cada acta a cobrar.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

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

Las especificaciones técnicas que el proponente deberá utilizar para la presentación de su propuesta se encuentran detalladas en el documento anexo **"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"** y se encuentran acordes con la normatividad vigente.

La Entidad y la supervisión velarán porque las obras se ejecuten de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos, sino también con las disposiciones legales vigentes; en las actividades a ejecutar se tendrán en cuenta las presentes especificaciones técnicas.

El contratista velará porque los trabajos se realicen de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino también con las disposiciones legales vigentes y con las especificaciones propias de los estudios y diseños del proyecto.

La supervisión exigirá al contratista materiales homologados y de primera calidad. Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el contratista, por lo tanto, será de su responsabilidad el transporte, almacenamiento, protección, manejo y cuidado de los mismos. Así mismo, se abstendrá de instalar materiales que no hayan sido inspeccionados y aprobados por la supervisión, asumiendo la responsabilidad y el costo de desmontarlos y reemplazarlos cuando sea necesario. Si durante la ejecución del contrato se evidencia que algún material no cumple con los requisitos de calidad establecidos en las especificaciones técnicas de construcción, normas técnicas o procedimientos de fabricación, la supervisión podrá ordenar su reemplazo o las correcciones que sean necesarias.

Los casos especiales y los procedimientos constructivos que se utilicen para la ejecución del proyecto se ajustarán a lo establecido en la normatividad técnica colombiana vigente y a las condiciones particulares que se establezcan para este tipo de obra. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen incorporados en las presentes especificaciones técnicas.

Además, para el cumplimiento del alcance del proyecto, en cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial y por ende en la oferta económica, estarán las especificaciones generales de construcción para obras del Reglamento Técnico del Sector a las que haya lugar, así como las especificaciones y normas técnicas pertinentes y complementarias, la Norma Sismo Resistente NSR-10 y las demás normas nacionales e internacionales aplicables, las cuales establecen los procedimientos, parámetros, criterios de selección, calidad y demás definiciones técnicas requeridas para la correcta ejecución del proyecto.

Cuando se haga referencia a alguna norma específica o se presente alguna situación especial que impida el cumplimiento de las normas, la obra y los elementos suministrados por el contratista deberán cumplir con los requisitos establecidos en las normas aplicables que se mencionan en el siguiente orden de prioridad, sin limitarse a aquellos que le sean aplicable:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC.

American Society for Testing and Materials – ASTM.

American Concrete Institute – ACI.

Portland Cement Association – PCA.

En caso de discrepancias entre las especificaciones técnicas, el contratista deberá informar oportunamente al supervisor y/o interventor, quien decidirá conjuntamente con la Entidad la prelación entre los documentos contractuales.

En el evento en que se considere conveniente adoptar una especificación diferente a la prevista en las especificaciones generales de construcción vigentes, la Entidad, junto con el supervisor y/o interventor, previa revisión técnica, podrá autorizar la utilización de especificaciones contenidas en normas diferentes, de conformidad con la normatividad vigente aplicable.

En el componente de servicios públicos se deberá dar cumplimiento a las actividades descritas en el proyecto conforme a lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, adoptado mediante la Resolución 0330 de 2017, así como a las exigencias de la NSR-10 respecto al componente estructural y demás normas nacionales o internacionales vigentes que regulen la ejecución de este tipo de obras, además de las recomendaciones de los fabricantes para el suministro, instalación y utilización de los materiales y equipos.

Adicionalmente, deberán cumplirse las disposiciones relacionadas con señalización, seguridad industrial, salud en el trabajo, manejo ambiental, control del tránsito cuando aplique y demás normas que regulen la ejecución de obras civiles y de servicios públicos domicliarios.

Las especificaciones generales y particulares no limitan a la Entidad para exigir la ejecución de otras actividades necesarias para el correcto desarrollo del contrato y todas aquellas que se deriven de la adecuada ejecución del mismo.

No obstante, el supervisor y/o interventor deberá verificar permanentemente el cumplimiento de las especificaciones técnicas por parte del contratista durante toda la ejecución de la obra.

Los casos especiales y procedimientos constructivos que se utilicen para la ejecución del proyecto se ajustarán a lo establecido en la normatividad técnica colombiana vigente y a las condiciones particulares propias de este tipo de obra. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen incorporados en las presentes especificaciones técnicas.

Adicionalmente, se tendrán en cuenta los lineamientos técnicos establecidos por la Entidad. Los casos especiales y procedimientos constructivos se ajustarán a la normatividad técnica colombiana vigente y a las condiciones particulares propias del proyecto. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen incorporados en las presentes especificaciones técnicas

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

El contratista, antes de iniciar los trabajos, deberá disponer de un lugar adecuado que sirva como oficina y depósito de materiales, equipos y herramientas. Tanto los materiales como las herramientas deberán ser revisados por la supervisión y/o interventoría para verificar que cumplen con las especificaciones técnicas requeridas para la ejecución del contrato.

Todos los materiales requeridos para la construcción de las obras serán suministrados por el contratista y deberán cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto, las normas técnicas vigentes y los estándares de calidad exigidos para este tipo de infraestructura.

El contratista deberá suministrar oportunamente a la supervisión y/o interventoría las muestras de materiales, certificados de calidad, fichas técnicas y resultados de ensayos que le sean requeridos para verificar el cumplimiento de las especificaciones del proyecto.

Todos los costos relacionados con la adquisición, transporte, cargue, descargue, almacenamiento, manejo, protección, vigilancia y conservación de los materiales serán asumidos por el contratista, quien responderá por su pérdida, deterioro o mala calidad hasta el recibo final de las obras.

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

Los documentos técnicos que soportan el presente proyecto y que hacen parte integral del proceso de contratación son los siguientes:

- Discriminación del AIU.
- Análisis de Precios Unitarios (APU).
- Presupuesto oficial de obra.
- Documento técnico del proyecto.
- Especificaciones técnicas de construcción.
- Estudios y diseños del proyecto.
- Cronograma de ejecución y flujo de inversión.
- Memorias de cantidades de obra.
- Análisis de riesgos y vulnerabilidad.

- Medidas de manejo y mitigación ambiental.
- Planos generales y de detalle del proyecto.
- Registro del proyecto en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional – BPIN No. 202500000035150.
- Los demás documentos técnicos que hacen parte integral del proyecto.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

NORMAS DE SALUD OCUPACIONAL

Durante la ejecución del contrato el contratista deberá observar las normas vigentes expedidas por el Ministerio del Trabajo, el Ministerio de Salud y Protección Social y demás autoridades competentes, relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, adoptando todas las medidas preventivas necesarias para evitar accidentes de trabajo, enfermedades laborales y condiciones inseguras durante la ejecución del proyecto.

El contratista deberá presentar a la Supervisión y/o Interventoría el listado del personal que ejecutará el proyecto, los equipos y maquinaria que utilizará durante la ejecución de las obras, así como el cronograma de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a la normatividad vigente.

Para el desarrollo de las actividades deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes disposiciones:

a. Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

El contratista deberá implementar y mantener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), acorde con las características del proyecto, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y demás normas que las modifiquen o sustituyan.

El programa deberá contemplar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, controles operacionales, vigilancia epidemiológica, manejo de riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales y mecánicos, así como las medidas necesarias para prevenir accidentes y enfermedades laborales.

b. Inspecciones de Seguridad

El contratista realizará inspecciones periódicas durante la ejecución de las obras, especialmente en actividades de excavación, instalación de tuberías, construcción de estructuras, manejo de maquinaria y demás actividades propias del proyecto.

Las inspecciones incluirán la revisión de las condiciones de seguridad, señalización, estado de herramientas y equipos, elementos de protección personal, almacenamiento de materiales y condiciones generales del sitio de trabajo.

c. Plan de Emergencias y Evacuación

Cuando durante la ejecución de las obras se alteren rutas de evacuación, accesos o condiciones normales de circulación, el contratista deberá implementar las medidas necesarias para garantizar la seguridad de trabajadores, visitantes y comunidad, socializando oportunamente los procedimientos de evacuación y atención de emergencias.

d. Señalización

El contratista deberá instalar y mantener la señalización preventiva, reglamentaria e informativa correspondiente, de conformidad con el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) aprobado para el proyecto y con el Manual de Señalización Vial vigente expedido por el Ministerio de Transporte.

e. Brigadas de Emergencia

El contratista deberá conformar una brigada de emergencia durante la ejecución del contrato, garantizando personal capacitado en primeros auxilios, control de incendios y evacuación, además de disponer permanentemente del botiquín, extintores y demás equipos requeridos para la atención de emergencias.

Igualmente, deberá mantener actualizado el listado de afiliación del personal a las respectivas EPS, ARL y demás entidades del Sistema General de Seguridad Social.

f. Capacitación

El contratista deberá desarrollar programas permanentes de capacitación para todo el personal vinculado al proyecto en temas relacionados con Seguridad y Salud en el Trabajo, uso adecuado de elementos de protección personal, trabajo seguro en excavaciones, manejo de maquinaria, atención de emergencias y prevención de accidentes.

Todo el personal deberá utilizar permanentemente los Elementos de Protección Personal (EPP) exigidos para el desarrollo de las actividades, conforme a los riesgos identificados para cada labor.

No se permitirá el ingreso al área de trabajo de personas bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias psicoactivas, ni el porte de armas, salvo autorización legal expresa.

El contratista adoptará todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad de sus trabajadores, de la comunidad y de los bienes públicos y privados que puedan verse afectados durante la ejecución del proyecto.

6.4. Método Constructivo

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

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

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

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

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

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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) ingeniero civil

8.1. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Residente de Obra	Cinco (5) años como Ingeniero civil o arquitecto	Dos (2) años de experiencia como ingeniero director o residente en proyectos de obra de ingeniería civil

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una (1) Volqueta 7M3

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

Para la ejecución del presente proyecto no se requiere disponibilidad de fuentes de materiales en relación con las actividades generales a ejecutar.

11. OBRAS PROVISIONALES

Para la ejecución del presente proyecto no se requiere la construcción de obras provisionales en relación con las actividades generales a ejecutar.

12. SEÑALIZACIÓN

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

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

El contratista deberá instalar y mantener la señalización preventiva, reglamentaria e informativa correspondiente, de conformidad con el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) aprobado para el proyecto y con el Manual de Señalización Vial vigente expedido por el Ministerio de Transporte.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

- **Licencias Ambientales**

Para el presente proceso contractual, teniendo en cuenta el objeto del contrato y la naturaleza de las actividades a ejecutar, no se requiere Licencia Ambiental por parte de la Autoridad Ambiental competente, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, y demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Las actividades previstas para la ejecución del proyecto corresponden a obras de mantenimiento de infraestructura de edificaciones dentro del área urbana del municipio de Arauca, las cuales no se encuentran sujetas al trámite de licencia ambiental, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones y permisos ambientales que resulten aplicables durante la ejecución del contrato.

- **Permisos Ambientales**

De conformidad con la naturaleza, alcance y características técnicas de las actividades previstas en el proyecto, consistentes principalmente en obras de adecuación, conservación y mantenimiento de infraestructura existente, se establece que, en principio, su ejecución no se encuentra sometida al trámite de Licencia Ambiental, en tanto no corresponde a ninguno de los proyectos, obras o actividades sujetos a dicho instrumento conforme a los artículos 2.2.2.3.2.1, 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015, y no contempla, de acuerdo con el alcance definido, actividades que impliquen un deterioro grave de los recursos naturales renovables, del medio ambiente o modificaciones considerables o notorias del paisaje, en los términos del artículo 49 de la Ley 99 de 1993.

En ese mismo sentido, teniendo en cuenta que las actividades proyectadas corresponden a intervenciones de adecuación y mantenimiento sobre infraestructura existente, sin que se prevea la construcción de nuevas obras que impliquen

transformación significativa del entorno, ni el aprovechamiento, uso, ocupación o afectación de recursos naturales renovables, no se identifica, con base en el alcance actualmente definido, la necesidad de tramitar permisos, concesiones o autorizaciones ambientales adicionales ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA.

Lo anterior debe entenderse sin perjuicio de que, durante la ejecución contractual, se presente la necesidad de utilizar, aprovechar o afectar recursos naturales renovables. En efecto, el Decreto 1076 de 2015 establece regímenes específicos de autorización para el uso de determinados recursos, como ocurre con el recurso hídrico y el recurso forestal. Así, el uso de las aguas y de los cauces se encuentra sujeto a las formas de adquisición del derecho previstas en el artículo 2.2.3.2.5.1 del citado decreto, mientras que el aprovechamiento forestal de bosques naturales y de árboles aislados se encuentra sujeto a los permisos o autorizaciones establecidos, entre otros, en los artículos 2.2.1.1.5.3, 2.2.1.1.5.6 y 2.2.1.1.9.4 del Decreto 1076 de 2015.

En consecuencia, **el Contratista no podrá iniciar ni ejecutar actividades que impliquen el uso, aprovechamiento, ocupación o afectación de recursos naturales renovables cuando para ello se requiera permiso, concesión, autorización o cualquier otro instrumento de manejo y control ambiental, sin que previamente se haya obtenido el respectivo acto administrativo de la autoridad ambiental competente.**

En caso de que, con ocasión de la ejecución del contrato, se determine la necesidad de adelantar alguna actividad que requiera autorización ambiental, corresponderá al Contratista informar de manera inmediata a la Supervisión y abstenerse de ejecutar la actividad hasta tanto se cuente con la autorización correspondiente, cuando esta resulte legalmente exigible. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones y responsabilidades que le correspondan por la prevención, mitigación, corrección y manejo de los impactos ambientales derivados de sus actividades.

De igual manera, el Contratista será responsable por los daños, afectaciones o impactos ambientales que se ocasionen como consecuencia de actuaciones ejecutadas en contravención de la normativa ambiental, de los permisos o autorizaciones que eventualmente resulten aplicables, o de las instrucciones impartidas por la autoridad ambiental competente y por la Entidad en el marco de sus competencias.

Por lo anterior, la no exigibilidad de permisos o autorizaciones ambientales para las actividades actualmente previstas no constituye una autorización general para el uso o aprovechamiento de recursos naturales, por lo que cualquier actividad adicional o modificación del alcance contractual que pueda generar una intervención sobre dichos recursos deberá ser previamente evaluada desde el componente ambiental y, de ser procedente, deberá contar con el respectivo permiso, concesión o autorización antes de su ejecución.

- **IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL**

El proyecto cuenta con las medidas de manejo y mitigación ambiental definidas en los estudios y documentos técnicos que hacen parte integral del proceso, las cuales establecen las acciones de prevención, mitigación, corrección y control de los impactos ambientales que puedan generarse durante la ejecución de las obras.

El contratista será responsable de implementar y dar estricto cumplimiento a las medidas de manejo ambiental establecidas para el proyecto, así como a las obligaciones impuestas por la autoridad ambiental competente, cuando haya lugar, garantizando la adecuada protección de los recursos naturales y minimizando los impactos derivados de las actividades constructivas.

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá adelantar las acciones necesarias para el adecuado manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), el control de material particulado, emisiones de ruido, manejo temporal de aguas, protección de la infraestructura existente y demás medidas ambientales previstas en las especificaciones técnicas y documentos del proyecto.

Así mismo, deberá desarrollar las actividades de gestión ambiental y social que correspondan al proyecto, dando cumplimiento a las medidas de manejo ambiental establecidas y a la normatividad ambiental vigente durante toda la ejecución del contrato.

- **LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN Y URBANISMO**

Para la ejecución del proyecto denominado **"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA CASA COMUNAL DE LA FEDERACIÓN DEPARTAMENTAL DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL – MUNICIPIO DE ARAUCA",** no se requiere Licencia de Construcción en ninguna de sus modalidades, de conformidad con la certificación expedida por la Secretaría de Planeación del Municipio de Arauca de fecha 22 de octubre de 2026 suscrita profesional universitario del área de control urbano, la cual establece que este tipo de obras se encuentra exceptuado de dicho trámite, con fundamento en el artículo 2.2.6.1.1.10, del Decreto 1077 de 2015.

La certificación expedida por la autoridad competente hace parte integral de los documentos que soportan el presente proceso de contratación y acredita la no exigibilidad de licencia urbanística para la ejecución de las obras objeto del contrato.

- **GESTIÓN PREDIAL EN ESTUDIO DE TÍTULOS DE BIENES**

Para el presente proceso contractual, teniendo en cuenta el objeto del contrato y las actividades previstas para su ejecución, no se requiere la realización de estudios de títulos, toda vez que la intervención corresponde al mantenimiento de infraestructura de la Federación Comunal De Arauca, ubicada CL 23 # 17 - 41 39 en el Municipio de Arauca, Departamento de Arauca, certificado de tradición y libertad del inmueble con Nro Matrícula inmobiliaria : 410-16166

En consecuencia, el proyecto no contempla adquisición de predios, constitución de servidumbres por ocupación permanente ni procesos de gestión predial para la ejecución de las obras.

- **SERVIDUMBRE O PERMISO DE INTERVENCIÓN VOLUNTARIA DEL TITULAR**

Para el presente proceso contractual, teniendo en cuenta el objeto del contrato y el alcance de las actividades previstas, no se requiere la constitución de servidumbres ni la obtención de permisos de intervención voluntaria del titular, por cuanto las obras se ejecutarán íntegramente sobre bien inmueble de Federación Comunal De Arauca, ubicada CL 23 # 17 - 41 39 en el Municipio de Arauca.

PERMISOS DE TRÁNSITO

Para la ejecución del presente proyecto no se requiere implementación de Plan de Manejo de Transito MPT aprobado por la autoridad competente, toda vez que las obras corresponden a mantenimiento y adecuación de

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Teniendo en cuenta el lugar, instalaciones, actividades a ejecutar y todo lo relacionado con el proyecto; el futuro contratista y su personal, equipos y demás situaciones inherente o necesarias para la ejecución del futuro contrato; deberán tener en cuenta las condiciones y directrices de seguridad

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los documentos técnicos estarán a disposición de los oferentes como información de referencia para asumir los riesgos y responsabilidades en el proceso de preparación de sus propuestas, en las oficinas de Gerencia de Contratación de la Gobernación de Arauca o Secretaría de Gobierno y Seguridad Ciudadana Departamental.

- MGA

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

- Diagnóstico
- Documento técnico
- Memorias de cantidades
- Plan de manejo de tránsito
- Planos
- Análisis de precios unitarios
- Presupuesto de obra
- Discriminación AIU
- Especificaciones técnicas

Se expide a los veintidós (22) días del mes de octubre de 2026.

OMAR SANTIAGO DIAZ RIAY
Seeretario de Gobierno y Seguridad Ciudadana.

CRISTIAN ALEXANDER MURILLO OSORIO
Profesional Universitario SGSCD
Aspectos Tecnicos

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,1
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de selección abreviada de menor cuantía para obra pública para infraestructura social.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

Matriz de Riesgos

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento / Controles a ser Implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Seguimiento	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que afecte las condiciones económicas y técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del valor del contrato y retraso en la ejecución de los trabajos	2	4	6	Riesgo Alto	Entidad/contratista	Producción del contrato con las normas aplicables al momento de su suscripción. Revisar los cambios sustanciales que afecten el equilibrio económico del contrato con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto para el contratista como para la entidad.	1	3	4	Riesgo Bajo	si	Contratista/ /Entidad	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Actualización permanente de las normas contractuales tributarias, ambientales y demás.	Durante la Ejecución del contrato
2	General	externo	Ejecución	Operacional	Estudios y diseños deficientes: Ocurre cuando se presentan efectos originados por cambios o actualización de cálculos estructuras y/o estudios y/o diseños (alcance) definitivos necesarios para la correcta	Retrasos en la ejecución de las actividades, variación del presupuesto contractual. Generación de obra adicional u obra extra.	2	3	5	Riesgo Medio	Entidad/Entidad	Realizar una supervision adecuada durante la etapa de los estudios y diseños (antes). Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encentren diferencias o	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Contratista/ /Entidad	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Análisis y revisión de los estudios realizados con el fin de reprogramación la ejecución de las nuevas actividades	Durante la Ejecución del contrato

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento / Controles a ser Implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Seguimiento	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
					ejecución y operación de las obras.							inconsistencias en los diseños										
3	General	Externo	Ejecución	Sociales o políticos	Afectación en el desarrollo del proyecto a causa de huelgas, asonadas, paros generales de trabajadores o de transportes, situaciones de orden público.	El contratista estaría incumpliendo el contrato el contrato ya que no se podría hacer entrega en los plazos establecidos afectando así la entrega de las obras para el servicio de la comunidad.	5	4	5	Riesgo Medio	Entidad/contratista	El riesgo será compartido bajo el entendido que cuando sean causas internas de la obra el contratista debe asumir el riesgo. De esta manera la entidad asume el riesgo cuando la manifestación del riesgo obedezca a situaciones generales ajenas al contratista y de carácter y efectos generales. De recopilación de datos estadísticos e información por parte de las fuentes oficiales, y de justificarse esta	3	2	4	Riesgo Bajo	si	Contratista/ /Entidad	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento / Controles a ser Implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Seguimiento	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
												situación se evaluará la posibilidad de suspender el plazo de ejecución del contrato.										
4	General	Externa	Ejecución	Regulatorios	Cambios en las variables macroeconómicas de Colombia, pero sin limitación o inflación, devaluación y tasa de interés	Incumplimiento por parte del contratista	2	2	4	Riesgo Bajo	Entidad/contratista	Para mitigar el riesgo se evaluará la calidad e idoneidad del contratista y se solicitaran garantías que amparen los riesgos de ejecución de cumplimiento y calidad de los servicios suministrados. Desequilibrio	2	1	3	Riesgo Bajo	No	Contratista/ Entidad	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato
5	General	Externa	Ejecución	Naturales	Se refiere a aquellos fenómenos de la naturaleza, como inundaciones, lluvias, sequías o temblores, que imposibiliten el normal	Retraso en la entrega del proyecto - variación de costos del proyecto	2	5	7	Riesgo Alto	Contratista/Entidad	Para mitigar el riesgo revisión de información meteorológica, previsión desastres a través de medidas de protección para	2	2	4	Riesgo Bajo	no	Contratista/ Entidad	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Seguimiento	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
					desplazamiento de las personas en el Departamento para el cumplimiento del desarrollo del contrato.							impedir o minimizar el colapso de las obras. También se adoptarán medidas como la suspensión o ampliación del contrato en tanto se supera el riesgo propuesto.										
6	General	Externa	Ejecución	Económico	Que exista desabastecimiento o escasez de materiales y/o proveedores para la ejecución de la obra	Retrasos en la ejecución de los trabajos e incumplimiento en la entrega en los plazos establecidos	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista/Entidad	El proponente y/o futuro contratista deberá contar con planes de contingencia para mitigar este riesgo, el cual deberá contener información actualizada de fuentes y proveedores. También se adoptarán medidas como la suspensión del contrato en tanto se supera el riesgo propuesto.	2	1	3	Riesgo Bajo	no	Contratista/ Entidad	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Seguimiento	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
7	General	Externa	Ejecución	Operacional	Ejecución de actividades no aprobadas por el departamento	Reclamaciones por parte del contratista al departamento	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Se dejará constancia de que obras aprueba el departamento.	2	1	3	Riesgo Bajo	no	Contratista	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato
8	Específico	Interno	Ejecución	Ambiental	Efecto derivado por la utilización de materiales que requieren de permisos ambientales.	Suspensión de las obras por parte de licencias y/o permisos ambientales; incumplimiento del contratista frente al plazo pactado	4	3	7	Riesgo Alto	Contratista	Verificación por parte de la Interventoría de las autorizaciones, permisos y licencias ambientales antes de la iniciación de las obras	1	2	3	Riesgo Bajo	No	Contratista	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato
9	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Riesgo humano por accidente del personal de obra	Afectación de la obra por accidentes presentados	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Cumplir a cabalidad con todas las normas de seguridad industrial y salud ocupacional, garantizando adicionalmente la vinculación de todo el personal al sistema integral de seguridad social, en	1	2	3	Riesgo Bajo	No	Contratista	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento / Controles a ser Implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Seguimiento	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
												la cual el Interventor verificará las condiciones.										
10	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Riesgo de accidentalidad de terceros en la vía o sitio de trabajo	Afectación de la obra por accidentes presentados	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Cumplir en su totalidad con las normas viales de señalización de obras y trabajos en la vía y garantizar el manejo de residuos y escombros, en la cual el Interventor verificará las condiciones.	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Contratista	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato
11	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	La no vinculación oportuna de los trabajadores por parte del contratista al sistema de seguridad social integral.	Puede presentarse inconvenientes legales por parte de los trabajadores	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Cumplir en su totalidad con la vinculación oportuna de los trabajadores por parte del contratista al sistema de seguridad social integral, en la cual el Interventor verificará las condiciones.	1	2	3	Riesgo Bajo	no	Contratista	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento / Controles a ser Implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Seguimiento	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
13	Específico	Externa	Ejecución	Sociales o Políticos	Oposición de la comunidad a la ejecución del contrato	Retrasos en la ejecución de los trabajos e incumplimiento en la entrega en los plazos establecidos	2	2	4	Riesgo Bajo	Contratista/Entidad	Socialización del proyecto a la comunidad, dando importancia en el alcance y beneficios de la comunidad, demostrando que planeación del proyecto cubre la necesidad de la población objeto del proyecto	1	1	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Supervisión a cargo de la Entidad.	Durante la Ejecución del contrato

OMAR SANTIAGO DIAZ RIAY
Secretario de Gobierno y Seguridad Ciudadana.

CRISTIAN ALEXANDER MURILLO OSORIO
Profesional Universitario SGSCD
Aspectos Técnicos