

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

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. SBI-SAMC-013-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA
CONTRIBUIR AL MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD
CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto contempla la ejecución de obras de intervención integral para la recuperación y adecuación de la infraestructura física de las instalaciones policiales del Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N), orientadas a restablecer las condiciones de habitabilidad, funcionalidad, salubridad, seguridad y operatividad de la edificación en la que la Policía Nacional presta el servicio de policía a la comunidad. Las actividades comprenden los desmontes y retiros preliminares de la cubierta existente, del manto asfáltico, de luminarias, puertas y marcos, divisiones, aparatos sanitarios, grifería, extractores, equipo de aire acondicionado, muebles empotrados, cableado eléctrico, canales y bajantes; el mantenimiento integral de la cubierta mediante el suministro e instalación de teja arquitectónica trapezoidal galvanizada y prepintada calibre 26 o superior (478,86 m²), la reposición de su estructura de soporte en madera y en perfil metálico tipo C y la impermeabilización con manto bituminoso de las zonas que lo requieren; el mantenimiento de las redes hidrosanitarias y de aguas lluvias, con nuevos canales y bajantes en PVC, inodoros, orinales, lavamanos, grifería de duchas y accesorios cerámicos; la reposición de las redes eléctricas con cableado libre de halógenos y tubería EMT, tablero de distribución, protecciones, tomacorrientes, iluminación LED y extractores industriales; el mantenimiento y reposición de muros en madera y fibrocemento, pisos en madera inmunizada, acabados en tintilla, enchapes, divisiones en vidrio templado y aluminio, puertas, mueble, ventana, cerraduras y espejo; y el aseo general y el retiro de escombros a sitios autorizados, de acuerdo con las actividades y cantidades previstas en el presupuesto oficial.

La ejecución de estas obras permitirá eliminar las filtraciones y el deterioro asociados al estado de la cubierta y de los sistemas de evacuación de aguas lluvias; reducir el riesgo eléctrico y de incendio derivado de instalaciones deterioradas u obsoletas, mediante redes, protecciones y luminarias que cumplan el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP; restituir la funcionalidad e higiene de las baterías sanitarias y duchas del personal uniformado; y recuperar los cerramientos, pisos, carpinterías, cerraduras y acabados de las áreas administrativas, de atención al ciudadano y de alojamiento. Con ello se busca dotar a la Policía Nacional de una infraestructura en condiciones adecuadas para el cumplimiento de su misión constitucional, contribuir al mejoramiento de la convivencia y la seguridad ciudadana del municipio y prolongar la vida útil de la edificación mediante soluciones adaptadas a las condiciones de alta humedad, pluviosidad y ambiente salino propias de la región.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**

Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

En términos generales, el proyecto tiene como finalidad recuperar y adecuar la infraestructura física de las instalaciones policiales, garantizando condiciones adecuadas de estanqueidad, seguridad eléctrica, funcionalidad, salubridad y habitabilidad para el personal uniformado, el personal administrativo y los ciudadanos que acuden a ellas. Para alcanzar este propósito, las obras deberán ejecutarse con criterios de calidad, cumplimiento de la normativa técnica vigente, adecuada integración con los elementos existentes, protección de los bienes, equipos y documentos que permanezcan en el inmueble y mínima afectación de la operación policial, permitiendo que la unidad continúe prestando de manera ininterrumpida el servicio de policía durante la ejecución del contrato.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Las instalaciones policiales del Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N) constituyen infraestructura institucional existente, localizada en el casco urbano del municipio, en la cual funciona la unidad de policía y se desarrollan actividades de atención al ciudadano, administración, alojamiento y bienestar del personal uniformado. La edificación presenta deterioro generalizado por el paso del tiempo, la falta de mantenimiento y la exposición permanente a las condiciones climáticas de la llanura costera del Pacífico nariñense, caracterizadas por precipitaciones frecuentes e intensas, alta humedad relativa y ambiente salino agresivo para los materiales metálicos y la madera. La cubierta presenta láminas deterioradas, corroídas o desajustadas y un sector con impermeabilización en manto asfáltico en mal estado, con filtraciones que afectan la estructura de soporte, los muros, los pisos y las instalaciones interiores; los canales y bajantes presentan obstrucciones, fisuras y desprendimientos; las redes eléctricas cuentan con cableado, tubería y aparatos deteriorados o expuestos, luminarias de baja eficiencia y protecciones insuficientes; las baterías sanitarias presentan aparatos, grifería y accesorios dañados o fuera de servicio; y los muros y pisos en madera, carpinterías, divisiones, cerraduras y acabados evidencian deterioro por humedad, ataque biológico y uso intensivo. Estas condiciones exigen la intervención por sectores de la cubierta para evitar el ingreso de agua durante la obra, la desenergización controlada de los circuitos a intervenir, la inmunización de los elementos de madera, la protección anticorrosiva de los elementos metálicos y la impermeabilización de las superficies expuestas al agua. En este contexto, se requiere recuperar la infraestructura existente bajo criterios técnicos que garanticen su estabilidad, durabilidad y funcionalidad, procurando en todo momento conservar, proteger y no afectar los elementos que no sean objeto de intervención ni la continuidad del servicio de policía.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**

Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

2.1. Localización



Figura 1.1. Localización del Departamento de Nariño y del Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé en el orden departamental.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades a ejecutar se agrupan en trece (13) capítulos: preliminares; mantenimiento de cubierta y cielo rasos; mantenimiento de redes hidrosanitarias; mantenimiento de redes eléctricas; mantenimiento de muros; mantenimiento de acabados de pintura; mantenimiento de acabados de pisos; mantenimiento de otros acabados; mantenimiento de carpintería en madera; mantenimiento de ventanas; mantenimiento de cerraduras; mantenimiento de espejos; y aseo general y retiro de escombros. El alcance específico corresponde a los ítems, unidades y cantidades definidos en el presupuesto oficial, cuyos precios unitarios incluyen el A.I.U. (Administración 25 %, Imprevistos 1 % y Utilidad 3 %; total 29 %).

INSTALACIONES POLICIALES DEL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N):

1. PRELIMINARES

Este capítulo comprende los desmontes y retiros previos necesarios para la intervención, que se ejecutarán de forma manual, cuidadosa y por sectores, previa coordinación con el comandante de la unidad policial, de manera que no se comprometa la operación ni la seguridad de las instalaciones. Incluye el desmonte de la cubierta existente en cualquier material (452,67 m²), con sus elementos de fijación, caballetes y remates, ejecutado únicamente en las áreas que puedan cubrirse nuevamente en la misma jornada; el retiro del manto asfáltico de impermeabilización de cubierta (5,52 m²) y la limpieza de la superficie de soporte; el desmonte de once (11) lámparas de iluminación (largas, cuadradas, redondas

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

y reflectores), previa desenergización y bloqueo de los circuitos; el desmonte de dos (2) puertas con sus marcos; el desmonte de divisiones modulares, en acrílico o en vidrio (1,79 m²); el desmonte de once (11) aparatos sanitarios y de cinco (5) griferías, con el taponamiento provisional de los puntos hidráulicos y sanitarios; el desmonte de dos (2) extractores; el desmonte del equipo de aire acondicionado con su red de distribución (5 ml), con recuperación del gas refrigerante por personal certificado; el desmonte de muebles empotrados (5,04 m²); el desmonte de cableado eléctrico, incluida tubería y demás accesorios eléctricos (100 ml); y el desmonte de canales y/o bajantes en cualquier material (68,2 ml). Los elementos recuperables se inventariarán y entregarán mediante acta a la Entidad o a la unidad policial, y los demás se dispondrán como residuos conforme a su naturaleza.

2. MANTENIMIENTO DE CUBIERTA Y CIELO RASOS

Este capítulo comprende la recuperación integral de la cubierta de la edificación con el fin de garantizar su estanqueidad, estabilidad y evacuación controlada de las aguas lluvias. Incluye el suministro e instalación de cubierta arquitectónica en lámina de acero galvanizada y prepintada, de perfil trapezoidal, calibre 26 o superior (478,86 m²), con sus elementos de fijación, traslapes, caballetes y remates; el suministro e instalación de estructura en madera inmunizada para la cubierta (20 ml), en reemplazo de los elementos de soporte que se encuentren deteriorados, fisurados o atacados por hongos o insectos; el suministro e instalación de estructura metálica en perfil tipo C para la cubierta (67,85 ml), con sus anclajes, platinas y protección anticorrosiva; y el suministro e instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de poliéster de alta capacidad, antiadherente de polietileno en la cara inferior y acabado en mineral esmaltado en la cara superior, de 3,5 mm de espesor o superior (5,52 m²), en la zona que actualmente cuenta con impermeabilización asfáltica. La cubierta deberá quedar alineada, con la pendiente mínima recomendada por el fabricante, sin perforaciones ni fijaciones expuestas sin sello y correctamente integrada con canales y bajantes.

3. MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANITARIAS

Este capítulo comprende la recuperación del sistema de evacuación de aguas lluvias y de las baterías sanitarias y duchas de las instalaciones. Incluye el suministro e instalación de bajantes en PVC para aguas lluvias (39 ml) y de canal de alta capacidad en PVC (68,2 ml), con sus soportes, uniones, tapas, boquillas y accesorios; la reposición e instalación de siete (7) accesorios cerámicos para baños; el suministro e instalación de cinco (5) inodoros de dos piezas en porcelana, con descarga sencilla accionada por botón superior; dos (2) orinales de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua; cuatro (4) lavamanos de sobreponer, en el color que defina la interventoría o supervisión; y cinco (5) griferías de ducha sencilla. Cada aparato se instalará con sus acoples, llaves de paso, sellos, sifones y elementos de fijación, debidamente conectado a las redes existentes de suministro y desagüe, y deberá someterse a las pruebas de funcionamiento y estanqueidad previstas en el presente anexo.

4. MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS

Este capítulo comprende la reposición y adecuación de las instalaciones eléctricas interiores para garantizar su seguridad, confiabilidad y cumplimiento del RETIE. Incluye la

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

reposición, suministro e instalación de red eléctrica con conductores libres de halógenos en tubería existente, con cableado y accesorios (100 ml); la reposición, suministro e instalación de red eléctrica en tubería EMT para redes expuestas, con tubería, cableado y anclajes (300 ml); el suministro e instalación de cuatro (4) lámparas reflector LED de 200 W y de cuatro (4) soportes para reflectores; la reposición de tres (3) interruptores sencillos; seis (6) salidas en tubería PVC; tres (3) tomas dobles americanas; seis (6) tomas dobles con protección de falla a tierra GFCI; tres (3) tomas trifásicas de 20 A; un (1) tablero monofásico con puerta de ocho (8) circuitos; once (11) paneles LED redondos de 18 W y un (1) panel LED redondo de 24 W; dieciocho (18) interruptores automáticos (breakers) de 1 x 40 A; y dos (2) extractores de aire industriales de 16" con rejilla de protección. Las instalaciones deberán quedar identificadas, balanceadas, con conductor de puesta a tierra en todas las salidas y con las protecciones coordinadas con el calibre de los conductores y la carga de cada circuito.

5. MANTENIMIENTO DE MUROS

Este capítulo comprende la recuperación de los cerramientos y divisiones interiores afectados por la humedad, el ataque biológico o el uso. Incluye el mantenimiento y/o suministro e instalación de muro en madera de pino inmunizada de 10 cm de espesor, doble cara (28,01 m²); el mantenimiento y/o suministro e instalación de muro en lámina de fibrocemento de 10 mm en los sectores donde se requiera (7,23 m²), principalmente en zonas húmedas; y el mantenimiento y/o reposición del poyo de ducha en los casos en que se requiera (1,8 ml). Los muros deberán quedar aplomados, nivelados, rígidos, debidamente anclados a la estructura existente y preparados para recibir los acabados previstos.

6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PINTURA

Este capítulo comprende el mantenimiento y la reposición del acabado en tintilla sobre madera maciza (270,26 m²) de muros, puertas, marcos y demás elementos en madera definidos por la interventoría o supervisión, incluyendo la preparación de la superficie (lijado, limpieza, resanes y masillado), la aplicación de producto protector con acción fungicida e insecticida cuando se requiera y la aplicación de la tintilla en el número de manos necesario para obtener un acabado uniforme, con protección contra la radiación UV y la humedad.

7. MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PISOS

Este capítulo comprende la recuperación de los pisos deteriorados de la edificación. Incluye el suministro e instalación de alizado de piso de 4 cm de espesor impermeabilizado (5,52 m²), conformado con las pendientes necesarias hacia los puntos de desagüe; y el mantenimiento y/o suministro e instalación de piso en madera de pino inmunizada de 3 cm de espesor (28,01 m²), sobre una estructura de soporte nivelada, estable y protegida contra la humedad.

8. MANTENIMIENTO DE OTROS ACABADOS

Este capítulo comprende los acabados complementarios de muros, divisiones, puertas y pisos. Incluye el suministro e instalación de enchape de pared tipo mármol Aurora de 20 x 30 cm o equivalente (1,16 m²); el enchape de pared en porcelanato, en el color que defina

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

la interventoría o supervisión (7,23 m²); la división en vidrio templado de 10 mm (1,79 m²) con sus herrajes; la división en aluminio anodizado (12,63 m²); la puerta arquitectónica en madera (1,89 m²); el mantenimiento, pulido y lacado de piso en madera (63,23 m²); y el mantenimiento, reposición e instalación de siete (7) rejillas anticucaracha de 3" x 2" en los sifones de piso. Los acabados deberán quedar alineados, nivelados, limpios y con juntas uniformes.

9. MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA EN MADERA

Este capítulo comprende el suministro e instalación de mueble tipo Linos o equivalente (6,04 m²), conforme al diseño, dimensiones y distribución aprobados por la interventoría o supervisión, y el suministro e instalación de puertas con marco y hoja en madera flor morado o equivalente (7,56 m²), con sus bisagras, topes y elementos de fijación. Los elementos deberán fabricarse con materiales resistentes a la humedad, inmunizados y con acabado de protección.

10. MANTENIMIENTO DE VENTANAS

Este capítulo comprende el suministro e instalación de ventana corrediza en aluminio, incluido el vidrio (1,56 m²), con sus empaques, felpas, rodamientos, cierres, sello perimetral y perforaciones de drenaje, de manera que se garantice su estanqueidad frente al agua y el viento y su correcto funcionamiento.

11. MANTENIMIENTO DE CERRADURAS

Este capítulo comprende el suministro, cambio e instalación de doce (12) cerraduras cilíndricas de pomo en madera y rosetas en aluminio anodizado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente; tres (3) cerraduras cilíndricas de pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente; un (1) cerrojo de seguridad de cilindro y volteador tipo Schlage B360 o equivalente; un (1) conjunto de cerradura de entrada tipo Schlage Antique Elegance o equivalente para la entrada principal; y una (1) cerradura de embutir tipo Yale serie L370 o equivalente para la entrada principal o interiores. Las referencias de marca son indicativas del nivel de calidad y seguridad exigido; se aceptarán productos equivalentes que cumplan iguales o superiores características técnicas.

12. MANTENIMIENTO DE ESPEJOS

Este capítulo comprende el suministro e instalación de espejo bronce de 4 mm (1,59 m²) en las baterías sanitarias, con bordes pulidos y sistema de fijación seguro sobre superficie plana y seca.

13. ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS

Este capítulo comprende el aseo general permanente de las áreas intervenidas durante la ejecución de las obras de mantenimiento (200 m²) y el retiro de escombros a lugar autorizado por las autoridades ambientales (10 m³), incluyendo cargue, transporte y disposición final, con la entrega a la interventoría o supervisión de los soportes de disposición expedidos por el sitio autorizado.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

3.1. Fases y etapas del proyecto

La ejecución del proyecto no se estipula en fases o etapas.

a. Ítems de pago:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	PRELIMINARES		
1.1	Desmante de cubierta en cualquier material	m²	452,67
1.2	Retiro de manto asfáltico de impermeabilización de cubierta	m²	5,52
1.3	Desmante de lámparas de iluminación largas, cuadradas, redondas y reflectores	und	11
1.4	Desmante de puertas y marcos	und	2
1.5	Desmante de divisiones modulares, acrílicos o en vidrio	m²	1,79
1.6	Desmante de aparatos sanitarios	und	11
1.7	Desmante de grifería	und	5
1.8	Desmante de extractor	und	2
1.9	Desmante de aire acondicionado, incluye red de distribución	ml	5
1.10	Desmante de muebles empotrados	m²	5,04
1.11	Desmante de cableado eléctrico, incluye tubería y demás accesorios eléctricos	ml	100
1.12	Desmante de canales y/o bajantes en cualquier material	ml	68,2
2	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA Y CIELO RASOS		
2.1	Suministro e instalación de cubiertas arquitectónicas, galvanizadas y prepintadas, teja trapezoidal calibre 26 o superior	m²	478,86
2.2	Suministro e instalación de estructura en madera para la cubierta	ml	20
2.3	Suministro e instalación de estructura metálica en perfil tipo C para la cubierta	ml	67,85
2.4	Suministro e instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de poliéster de alta capacidad, antiadherente de polietileno en lado inferior, en mineral esmaltado en lado superior, cal. 3,5 mm o superior	m²	5,52
3	MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANITARIAS		
3.1	Suministro e instalación de bajante PVC	ml	39
3.2	Suministro e instalación de canal alta capacidad en PVC	ml	68,2
3.3	Reposición e instalación de accesorios cerámicos para los baños	und	7
3.4	Suministro e instalación de inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con botón superior	und	5
3.5	Suministro e instalación de orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua	und	2
3.6	Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer, color por definir	und	4
3.7	Suministro e instalación de grifería ducha sencilla	und	5
4	MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS		

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
 INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
 MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
 BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

4.1	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica libre de halógeno en tubería existente (incluye cableado y accesorios) y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento	ml	100
4.2	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye tubería, cableado y anclaje) y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (para redes expuestas)	ml	300
4.3	Suministro e instalación de lámparas reflector LED 200 W	und	4
4.4	Reposición e instalación de interruptor sencillo	und	3
4.5	Reposición e instalación de soporte para reflectores	und	4
4.6	Mantenimiento y/o suministro e instalación de salida de tubería PVC	und	6
4.7	Mantenimiento y/o suministro e instalación de toma doble americana	und	3
4.8	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI	und	6
4.9	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20 A	und	3
4.10	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero monofásico con puerta, espacio total 8 circuitos	und	1
4.11	Suministro e instalación de panel LED redondo 18 W	und	11
4.12	Suministro e instalación de panel LED redondo 24 W	und	1
4.13	Mantenimiento y/o reposición e instalación de breakers 1 x 40 amperios	und	18
4.14	Suministro e instalación de extractor de aire industrial de 16" con rejilla de protección	und	2
5	MANTENIMIENTO DE MUROS MAMPOSTERÍA		
5.1	Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro de madera pino esp. 10 cm doble cara	m²	28,01
5.2	Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro de lámina fibrocemento 10 mm en los casos que se requiera	m²	7,23
5.3	Mantenimiento y/o reposición e instalación de poyo ducha en los casos que se requiera	ml	1,8
6	MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PINTURA		
6.1	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera llena	m²	270,26
7	MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PISOS		
7.1	Suministro e instalación de alistado de piso 4 cm impermeabilizado	m²	5,52
7.2	Mantenimiento y/o suministro e instalación de piso en madera inmunizada pino esp. 3 cm	m²	28,01
8	MANTENIMIENTO DE OTROS ACABADOS		
8.1	Suministro e instalación enchape pared tipo mármol Aurora 20x30 o equivalente	m²	1,16
8.2	Suministro e instalación enchape pared porcelanato, color por definir	m²	7,23
8.3	Suministro e instalación de división en vidrio templado 10 mm	m²	1,79
8.4	Suministro e instalación de división en aluminio anodizado	m²	12,63
8.5	Suministro e instalación de puerta arquitectónica en madera	m²	1,89

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

8.6	Mantenimiento y pulida + lacada piso madera	m²	63,23
8.7	Mantenimiento y reposición e instalación de rejilla anticucaracha 3" x 2"	und	7
9	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA MADERA		
9.1	Suministro e instalación de mueble tipo Linos	m²	6,04
9.2	Suministro e instalación de puerta marco y hoja flor morado o equivalente	m²	7,56
10	MANTENIMIENTO DE VENTANAS		
10.1	Suministro e instalación de ventana corrediza en aluminio, incluye vidrio	m²	1,56
11	MANTENIMIENTO DE CERRADURAS		
11.1	Suministro, cambio e instalación de cerraduras cilíndricas de pomo en madera y rosetas en aluminio anodizado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente	und	12
11.2	Suministro, cambio e instalación de cerraduras cilíndricas de pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente	und	3
11.3	Suministro, cambio e instalación de cerrojo de seguridad de cilindro y volteador tipo Schlage B360 o equivalente	und	1
11.4	Suministro, cambio e instalación de conjunto cerradura de entrada tipo Schlage Antique Elegance para entrada principal	und	1
11.5	Suministro, cambio e instalación de cerradura de embutir Yale serie L370 para la entrada principal o interiores o equivalente	und	1
12	MANTENIMIENTO DE ESPEJOS		
12.1	Suministro e instalación de espejo bronce 4 mm	m²	1,59
13	ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS		
13.1	Aseo general permanente en obras de mantenimiento	m²	200
13.2	Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales	m³	10

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.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago es por precios unitarios.

La Entidad entregará un anticipo y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se registrará por las siguientes reglas:

ÍTEM	PORCENTAJE DE PAGO	CONDICIÓN DE PAGO
1	ACTAS PARCIALES DE OBRA 90% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	• Soporte de pago de Seguridad Social. • Informe suscrito por el contratista, más registro Fotográfico. • Informe de Interventoría o supervisión. • Factura o documento equivalente.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

2	PAGO FINAL DE OBRA 10%	• Acta de recibo final y a satisfacción de la obra. • Soporte de pago de Seguridad Social. • Informe suscrito por el contratista, más registro Fotográfico. • Informe de Interventoría o supervisión. • Factura o documento equivalente.
---	------------------------	--

En el documento que se presente para pago, así como en el aval expedido por el Municipio para el mismo efecto se deberá informar, discriminar y cuantificar los descuentos por cargas tributarias locales y sus destinatarios, que se deban tener en cuenta para efectuar el pago, de tal manera que la entidad pagadora efectúe las retenciones y traslados a quien corresponda.

Se aclara que los responsables de la veracidad del contenido de las Actas de Pago son el contratista y el supervisor y/o interventor quienes dan certeza que las cantidades allí consignadas fueron medidas en sitio, y que los precios unitarios, las operaciones aritméticas y demás información contenida en el acta, se ajustan a las condiciones pactadas en el contrato.

En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

El supervisor y/o interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto presenta condiciones particulares asociadas a la ejecución de obras de mantenimiento y adecuación dentro de unas instalaciones policiales en funcionamiento

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

permanente, las veinticuatro (24) horas del día, en las que se custodian bienes, equipos, armamento, documentos y personas, y en las que se presta atención al ciudadano. La ejecución deberá coordinarse con el comandante de la unidad policial para definir horarios, áreas de trabajo, secuencia de intervención, accesos de materiales, rutas de circulación y áreas restringidas, estableciendo cerramientos, señalización y medidas de protección para el personal uniformado, los usuarios, los trabajadores y los bienes existentes. El contratista deberá entregar previamente el listado del personal que ingresará a la obra, con su identificación y afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral, y acatar los protocolos de seguridad, control de acceso y reserva de información que establezca la Policía Nacional, incluidas las restricciones al registro fotográfico de áreas sensibles. Asimismo, deberán considerarse las condiciones de alta pluviosidad, humedad y ambiente salino propias del municipio, especialmente en las actividades de desmonte y reposición de cubierta, instalación de redes eléctricas, inmunización y acabados de madera y protección de elementos metálicos.

En cuanto a la normativa técnica aplicable, las obras deberán ejecutarse de acuerdo con los estudios, diseños, planos, especificaciones y documentos contractuales del proyecto y con las normas técnicas vigentes. Dado que el alcance incluye la reposición de elementos de la estructura de soporte de la cubierta en madera y en perfil metálico tipo C, deberán observarse las disposiciones aplicables del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 y sus actualizaciones vigentes, en particular los Títulos B (cargas, incluidas las de viento sobre la cubierta), F (estructuras metálicas) y G (estructuras de madera). La reposición de elementos estructurales deberá realizarse con secciones, especies, calidades y conexiones iguales o superiores a las existentes, sin modificar el sistema estructural de la edificación.

De igual forma, el proyecto deberá cumplir con la normativa vigente aplicable a la contratación estatal y a la ejecución de obras públicas, así como con las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo, manejo ambiental, gestión de residuos de construcción y demolición, residuos peligrosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y demás obligaciones que correspondan a la naturaleza de las actividades contratadas.

Por tratarse de una edificación de uso institucional con atención al ciudadano, las soluciones constructivas deberán incorporar criterios de seguridad y funcionalidad: pisos firmes, nivelados y sin resaltos, circulaciones libres de obstáculos, puertas y cerraduras de fácil accionamiento y elementos de iluminación adecuados para las tareas visuales, en concordancia, en lo que resulte aplicable al alcance contratado, con la Ley 361 de 1997, la Ley 1618 de 2013 y la NTC 6047. Los procedimientos constructivos deberán adaptarse a las condiciones reales encontradas en el sitio y a las instrucciones impartidas por la interventoría o supervisión.

En las actividades que involucren redes eléctricas e iluminación deberán observarse el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE vigente, la NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano y el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP vigente; y en las que involucren redes hidrosanitarias y aparatos sanitarios, la NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería y las especificaciones de los fabricantes, garantizando la correcta instalación, conexión, funcionamiento y protección de los elementos nuevos y su adecuada integración con las redes existentes. Las instalaciones eléctricas intervenidas deberán contar, al finalizar, con la declaración de cumplimiento del

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

RETIE suscrita por persona calificada con matrícula profesional vigente. Igualmente, deberán cumplirse las disposiciones ambientales relacionadas con la separación, manejo, transporte y disposición de los residuos de construcción y demolición y de los residuos peligrosos o especiales generados durante la obra.

6.1. Especificaciones técnicas

A. Consideraciones generales de construcción

Las actividades deberán ejecutarse conforme a buenas prácticas de ingeniería, garantizando calidad, estabilidad, durabilidad y seguridad de las obras. El contratista deberá suministrar la totalidad de materiales, equipos, herramientas y mano de obra calificada. Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y reglamentos técnicos aplicables. Se deberán considerar las condiciones climáticas de alta humedad, pluviosidad y salinidad propias de la zona, adoptando medidas de protección durante el almacenamiento e instalación de materiales. Dado que las instalaciones policiales permanecerán en funcionamiento, los trabajos deberán planificarse por sectores y frentes de obra para minimizar ruido, polvo, cortes de energía y agua y riesgos en las áreas en servicio.

B. Preliminares y desmontes

Antes de iniciar los desmontes, el contratista elaborará con la interventoría o supervisión un acta de vecindad e inventario del estado de la edificación, con registro fotográfico autorizado, y un plan de intervención por sectores aprobado por la unidad policial.

- El desmonte de cubierta se realizará por paños, retirando únicamente el área que pueda cubrirse nuevamente en la misma jornada; las áreas que queden expuestas se protegerán con plástico o lona impermeable debidamente asegurados, y los equipos, documentos y bienes interiores se cubrirán o reubicarán antes de iniciar el trabajo.
- Previo al desmonte, se verificará el tipo de material de la cubierta existente. Si se identifican láminas de fibrocemento que puedan contener asbesto, se suspenderá su manipulación convencional y se aplicarán los procedimientos de humectación, retiro sin rotura, embalaje, rotulado y disposición como residuo peligroso por gestor autorizado, conforme a la Ley 1968 de 2019 y la normativa ambiental vigente.
- Los desmontes de luminarias, cableado, tomas, tableros y extractores se ejecutarán con los circuitos desenergizados, bloqueados y señalizados, aplicando las reglas de oro de seguridad eléctrica; las lámparas y equipos retirados se gestionarán como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) conforme a la Ley 1672 de 2013.
- El equipo de aire acondicionado se desmontará previa recuperación del gas refrigerante por técnico certificado, sin liberarlo a la atmósfera, y las tuberías de distribución se retirarán y sellarán.
- Al desmontar aparatos sanitarios y grifería se cerrarán los registros, se taponarán los puntos hidráulicos y sanitarios y se evitará el ingreso de residuos a las redes de desagüe.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

- Los elementos recuperables (puertas, aparatos, luminarias, equipos y mobiliario) se retirarán sin daño, se inventariarán y se entregarán mediante acta a la Entidad o a la unidad policial.

C. Cubierta, estructura de soporte e impermeabilización

La cubierta será en lámina de acero con recubrimiento metálico galvanizado (o aluminio-zinc) y acabado prepintado en la cara expuesta, de perfil trapezoidal, calibre 26 o superior, con certificado de calidad del fabricante que indique espesor y tipo de recubrimiento. Se instalará con los traslapos longitudinales y transversales, la pendiente mínima y el sistema de fijación recomendados por el fabricante.

- La fijación se realizará con tornillos autoperforantes galvanizados o con recubrimiento anticorrosivo y arandela de neopreno o EPDM, instalados en la cresta o valle según indique el fabricante, sin sobreapriete que deforme la lámina; los cortes y perforaciones se limpiarán de virutas para evitar corrosión.
- Los caballetes, remates, flanches y encuentros con muros se sellarán con elementos y selladores compatibles, de manera que se garantice la estanqueidad de la cubierta.
- Entre la lámina metálica y la madera inmunizada con sales de cobre se instalará una barrera separadora (cinta asfáltica, EPDM o similar) para evitar la corrosión galvánica.
- Los elementos de estructura en madera serán de especie con aptitud estructural, inmunizados por el método de vacío-presión, con contenido de humedad no mayor al 19 % al momento de la instalación y sección igual o superior a la de los elementos reemplazados, conforme al Título G de la NSR-10; las uniones se ejecutarán con herrajes y tornillería galvanizada.
- Los perfiles tipo C serán de acero formado en frío conforme al Título F de la NSR-10, con el espesor y las dimensiones requeridas por la estructura existente; recibirán limpieza mecánica, pintura anticorrosiva y esmalte de acabado, y se anclarán con platinas y pernos a los elementos de soporte, retocando las zonas afectadas por corte o soldadura.
- El manto bituminoso de 3,5 mm se instalará sobre superficie limpia, seca, firme y con imprimación asfáltica, con traslapos mínimos de 10 cm termosoldados, medias cañas en los encuentros con muros y refuerzo en puntos críticos, y se someterá a prueba de inundación de mínimo 24 horas.

D. Redes hidrosanitarias, aguas lluvias y aparatos sanitarios

Las redes y aparatos se instalarán conforme a la NTC 1500 y a las especificaciones del fabricante. La tubería y los accesorios sanitarios serán de PVC conforme a la NTC 1087, y los canales y bajantes de aguas lluvias en PVC de alta capacidad, de un mismo sistema y fabricante.

- El canal se instalará con soportes a la separación recomendada por el fabricante, con pendiente uniforme hacia las bajantes, uniones selladas y boquillas de descarga; las bajantes se fijarán con abrazaderas y descargarán al sistema de drenaje sin generar empozamientos ni salpicaduras sobre muros y circulaciones.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

- Los inodoros serán de porcelana sanitaria de dos piezas, de bajo consumo de agua, conforme a la NTC 920 y a la Ley 373 de 1997, instalados con anillo de sello, fijaciones anticorrosivas, acople flexible y llave de paso angular.
- Los orinales serán de entrada superior, con esmalte antibacterial y sistema de descarga ahorrador; los lavamanos de sobreponer se instalarán nivelados y sellados al mesón, con grifería, sifón y desagüe.
- La grifería de ducha sencilla será de primera calidad, con cuerpo metálico y acabado cromado, instalada a plomo y con sello en los pases de muro para evitar filtraciones hacia los muros en madera.
- Los accesorios cerámicos se instalarán nivelados, firmemente adheridos y a las alturas definidas por la interventoría o supervisión.
- Las uniones se realizarán con limpiador y soldadura líquida para PVC, respetando los tiempos de curado del fabricante antes de las pruebas.

E. Redes eléctricas e iluminación

Las instalaciones eléctricas se ejecutarán conforme al RETIE vigente y a la NTC 2050, por personal calificado con matrícula profesional vigente, y todos los productos deberán contar con certificado de conformidad de producto cuando el reglamento lo exija. La iluminación deberá cumplir el RETILAP vigente.

- Los conductores serán de cobre, con aislamiento libre de halógenos, de baja emisión de humos y retardantes a la llama en los recorridos por tubería existente, y del tipo THHN/THWN-2 o superior en tubería EMT; los calibres se definirán según el cuadro de cargas, con mínimo 12 AWG para circuitos de tomacorrientes y 14 AWG para alumbrado, e incluirán conductor de puesta a tierra en todos los circuitos.
- La tubería EMT será de acero galvanizado, con uniones y conectores tipo compresión aptos para ambientes húmedos, soportada con abrazaderas a no más de 3,0 m entre apoyos y a no más de 0,90 m de cada caja, alineada y paralela a los elementos de la edificación.
- El tablero será monofásico, con puerta, barras independientes de neutro y tierra, y directorio de circuitos; las protecciones se coordinarán con el calibre del conductor y la carga de cada circuito, de modo que los interruptores de 40 A solo se asignen a circuitos cuyo conductor lo permita.
- Las tomas GFCI se instalarán en baños, duchas, áreas húmedas y exteriores; las tomas dobles y trifásicas tendrán polo a tierra y quedarán identificadas por circuito.
- Los reflectores LED de 200 W tendrán grado de protección mínimo IP65 y se instalarán sobre soportes metálicos con protección anticorrosiva, debidamente anclados; los paneles LED redondos de 18 W y 24 W serán de temperatura de color uniforme en cada espacio y con certificado RETILAP.
- Los extractores industriales de 16" se instalarán con rejilla de protección, anclaje antivibratorio y circuito con protección propia.
- Se verificará el estado del sistema de puesta a tierra existente y su continuidad hasta el tablero; los cortes de energía se programarán con la unidad policial, garantizando la alimentación de los equipos de comunicaciones.

F. Muros en madera, fibrocemento y poyo de ducha

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

Los muros de madera de pino de 10 cm de espesor, doble cara, se conformarán con un entramado de pie-derechos y travesaños en madera inmunizada, forrado por ambas caras con tablilla o machihembrado de pino inmunizado, aplomados, nivelados y anclados a la estructura existente.

- La madera deberá estar inmunizada por vacío-presión, seca, sana, sin nudos sueltos, grietas pasantes ni ataque biológico, y las superficies cortadas en obra se tratarán con preservante.
- Los muros en lámina de fibrocemento de 10 mm, libre de asbesto, se instalarán sobre estructura de soporte galvanizada o en madera inmunizada, con tornillería anticorrosiva, juntas tratadas y aptitud para recibir el enchape en porcelanato en las zonas húmedas.
- El poyo de ducha se construirá con altura y ancho uniformes, impermeabilizado y con acabado que impida el paso del agua hacia pisos y muros adyacentes.

G. Pinturas y tintillas sobre madera

Las superficies destinadas a tintilla deberán estar limpias, secas, firmes y libres de polvo, grasa, humedad, acabados sueltos o materiales extraños.

- La preparación incluirá el lijado con granos progresivos, el resane de imperfecciones con masilla para madera y la eliminación del polvo antes de la aplicación.
- La tintilla será apta para exteriores e interiores en ambientes húmedos, con protección UV y aditivos fungicidas, aplicada en mínimo dos (2) manos o las necesarias para obtener un tono uniforme, respetando los tiempos de secado del fabricante.
- Los acabados deberán presentar uniformidad, adherencia, cubrimiento y ausencia de desprendimientos, chorreaduras o manchas.

H. Pisos: alistado impermeabilizado y piso en madera

El alistado de 4 cm se ejecutará en mortero de cemento y arena con aditivo impermeabilizante integral, sobre superficie limpia y humedecida, con las pendientes necesarias hacia los desagües, superficie afinada y curado húmedo mínimo de tres (3) días.

- El piso en madera de pino inmunizada de 3 cm se instalará machihembrado sobre durmientes o viguetas niveladas y protegidas de la humedad, con fijación oculta, juntas de dilatación perimetral y sin desniveles ni resaltos.
- El mantenimiento de piso en madera comprenderá la fijación de tablas sueltas, el reemplazo puntual de piezas deterioradas, el pulido con lijadora de pisos en granos progresivos, la aplicación de sellador y laca de tráfico en mínimo dos (2) manos, con lijado intermedio.
- Las superficies terminadas deberán quedar planas, sin astillas ni puntillas expuestas y con acabado uniforme.

I. Enchapes, divisiones en vidrio y aluminio

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

Los enchapes de pared tipo mármol Aurora y en porcelanato se instalarán con adhesivo cementicio apto para el sustrato (flexible cuando se instale sobre fibrocemento), con juntas uniformes y emboquillado impermeable.

- Los enchapes deberán quedar aplomados, alineados, sin piezas huecas, fisuradas o desportilladas, y con remates de esquina y bordes protegidos.
- La división en vidrio templado de 10 mm tendrá bordes pulidos, perforaciones realizadas antes del templado, herrajes en acero inoxidable y sello perimetral, con certificado del fabricante del templado.
- La división en aluminio anodizado se fabricará con perfilería de calibre y sección adecuados, empaques, fijaciones anticorrosivas y paneles o vidrios según diseño aprobado, aplomada y nivelada.
- Las rejillas anticucaracha de 3" x 2" serán metálicas o en material resistente a la corrosión, ajustadas a los sifones de piso sin resaltos.

J. Carpintería en madera, ventanas, cerraduras y espejos

Las puertas, marcos y mueble se fabricarán con madera seca e inmunizada o tableros resistentes a la humedad, con acabado de protección, y se instalarán aplomados, nivelados y con holguras uniformes.

- Las puertas en madera flor morado o equivalente y la puerta arquitectónica contarán con marco anclado a la estructura, bisagras en acero inoxidable o con acabado anticorrosivo y topes; su funcionamiento deberá ser suave y sin rozamientos.
- El mueble tipo Linos o equivalente se fabricará conforme a las medidas tomadas en sitio y al diseño aprobado, con herrajes de primera calidad y cantos sellados.
- La ventana corrediza en aluminio incluirá vidrio, felpas, empaques, rodamientos, cierres y perforaciones de drenaje, con sello perimetral en silicona neutra.
- Las cerraduras y cerrojos tendrán un grado de seguridad no inferior al de las referencias indicadas en el presupuesto; los accesos principales llevarán cerrojo de seguridad, y se entregarán las llaves debidamente identificadas a la unidad policial mediante acta.
- El espejo bronce de 4 mm tendrá bordes pulidos y se fijará con adhesivo neutro para espejos y elementos mecánicos de seguridad sobre superficie plana y seca.

K. Aseo general y retiro de escombros

El aseo se realizará de manera permanente durante la obra y al finalizar cada frente de trabajo, manteniendo las áreas en servicio libres de polvo, residuos y obstáculos.

- Los escombros y residuos se separarán en la fuente (aprovechables, no aprovechables, peligrosos y RAEE) y se almacenarán temporalmente en sitio delimitado, sin obstaculizar la operación policial.
- El retiro de escombros se efectuará a sitios autorizados por las autoridades ambientales, conforme a la Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, entregando los certificados de disposición final a la interventoría o supervisión.
- Al terminar la obra se realizará el aseo general de entrega, incluidos vidrios, aparatos sanitarios, pisos, carpinterías y cubierta.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

L. Seguridad y salud en el trabajo (SST)

El contratista deberá implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

- Uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP).
- Señalización y cerramiento del área de trabajo, separándola de las zonas de atención al ciudadano y de operación policial.
- Control de riesgos asociados a trabajos en altura en la cubierta (Resolución 4272 de 2021), con coordinador de trabajo en alturas, sistemas de protección contra caídas y permisos de trabajo; riesgo eléctrico, con procedimientos de bloqueo y etiquetado; y manipulación de láminas, vidrios y herramientas de corte.
- Capacitación del personal.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Para la ejecución del proyecto, las especificaciones técnicas y los materiales a emplear deberán garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, durabilidad, confort y calidad, de conformidad con los estudios, diseños, planos, cantidades de obra, presupuesto y normas técnicas aplicables. Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, contar con procedencia verificable y cumplir con las características exigidas para cada actividad.

De manera general, la ejecución de las obras deberá sujetarse a los criterios establecidos en la NSR-10 para los elementos de la estructura de cubierta, al RETIE, la NTC 2050 y el RETILAP para las instalaciones eléctricas y de iluminación, a la NTC 1500 para las instalaciones hidrosanitarias y a las demás disposiciones técnicas, ambientales y de calidad relacionadas con la naturaleza de las obras. El contratista será responsable de seleccionar, suministrar, transportar, almacenar, instalar y proteger adecuadamente los materiales durante todas las etapas de la obra.

Especificaciones técnicas generales de los materiales y actividades comunes en el proyecto:

- Cubierta: lámina de acero galvanizada (o aluminio-zinc) y prepintada, perfil trapezoidal, calibre 26 o superior, con tornillería autoperforante con arandela de neopreno o EPDM, caballetes, remates y accesorios del mismo sistema, y certificado de calidad que indique espesor y recubrimiento.
- Madera: madera de especie con aptitud estructural para la cubierta y madera de pino para muros y pisos, seca, sana e inmunizada por vacío-presión con certificado del proceso de preservación; madera flor morado o equivalente para puertas.
- Perfiles metálicos: perfiles tipo C de acero formado en frío, con certificado de calidad del fabricante, pintura anticorrosiva y esmalte de acabado aptos para ambiente salino.

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

- Impermeabilizantes: manto bituminoso de 3,5 mm o superior con refuerzo en poliéster y acabado mineral, imprimante asfáltico y aditivo impermeabilizante integral para morteros, con ficha técnica y garantía del fabricante.
- Tuberías, canales y aparatos hidrosanitarios: PVC sanitario y de aguas lluvias de un mismo sistema y fabricante; inodoros, orinales y lavamanos en porcelana sanitaria de bajo consumo; grifería de primera calidad con acabado cromado.
- Materiales eléctricos: conductores de cobre libres de halógenos y THHN/THWN-2, tubería EMT galvanizada con accesorios tipo compresión, cajas, tablero, interruptores automáticos, tomas, interruptores, luminarias LED y extractores, todos con certificado de conformidad de producto RETIE y/o RETILAP cuando aplique.
- Fibrocemento, enchapes y vidrios: placa plana de fibrocemento de 10 mm libre de asbesto; cerámica tipo mármol y porcelanato de primera calidad con adhesivos y boquillas aptos para zonas húmedas; vidrio templado de 10 mm con certificado de templado y espejo bronce de 4 mm.
- Carpintería metálica y cerraduras: perfilera de aluminio anodizado con empaques y felpas; cerraduras y cerrojos de las referencias indicadas o equivalentes de igual o superior grado de seguridad.
- Pinturas y acabados: tintillas para madera con protección UV y fungicida, selladores y lacas de tráfico para pisos de madera, aptos para ambientes húmedos, con buena adherencia, cubrimiento y durabilidad.
- Manejo de residuos y limpieza: los escombros, láminas, cableado, luminarias, empaques y demás residuos deberán ser separados, retirados oportunamente, transportados y dispuestos conforme a la normativa aplicable según su tipo, dejando las áreas intervenidas limpias y seguras.
- Control de calidad, almacenamiento y recibo de materiales: todos los materiales estarán sujetos a inspección, revisión y aprobación por parte de la interventoría o supervisión del contrato antes de su incorporación a la obra. El contratista deberá presentar, cuando se requiera, fichas técnicas, certificados de calidad y de conformidad de producto, resultados de ensayos, garantías y muestras de materiales. Asimismo, será responsable de su adecuado almacenamiento en sitio, protegiéndolos de la intemperie, humedad, contaminación, deformación o deterioro, y de reemplazar oportunamente cualquier material rechazado por no cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto.

Las presentes especificaciones deberán entenderse como lineamientos generales de obligatorio cumplimiento, sin perjuicio de las especificaciones particulares que se definan en los estudios y diseños del proyecto, en el presupuesto oficial, en el análisis de precios unitarios, en los planos constructivos y en los demás documentos contractuales que hagan parte integral del proceso de contratación y ejecución de la obra.

6.1.2. Pruebas y ensayos

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Durante la ejecución de las obras objeto del contrato, el contratista deberá realizar, por su cuenta y responsabilidad, las pruebas, verificaciones, controles y ensayos de calidad que sean técnicamente aplicables a los materiales, productos, elementos y procesos constructivos empleados, de conformidad con las especificaciones técnicas, normas técnicas colombianas (NTC), reglamentos técnicos vigentes, recomendaciones de los fabricantes y demás disposiciones aplicables a cada actividad. Estos controles estarán orientados a verificar que los materiales suministrados y los trabajos ejecutados cumplan con las condiciones de calidad, resistencia, funcionamiento, adherencia, estabilidad, impermeabilidad, acabado, durabilidad y demás requisitos exigibles según la naturaleza de cada intervención.

Los ensayos y pruebas podrán comprender, según corresponda, controles sobre materiales y elementos de construcción, maderas y su inmunización, elementos metálicos, cubiertas e impermeabilizaciones, morteros, pinturas y recubrimientos, elementos de carpintería, sistemas hidrosanitarios y de aguas lluvias, instalaciones eléctricas y de iluminación, así como verificaciones de funcionamiento, estanqueidad, aislamiento, continuidad, adherencia, nivelación, fijación y correcta instalación de los diferentes componentes. La selección, frecuencia, procedimiento y alcance de cada ensayo o prueba deberá guardar relación directa con la actividad ejecutada, las condiciones particulares de la obra y las exigencias establecidas en las respectivas especificaciones técnicas.

Como mínimo, se deberán realizar los siguientes controles:

- Cubierta, canales y bajantes: verificación de estanqueidad mediante prueba de riego con agua o inspección bajo lluvia, sin filtraciones ni goteos, y comprobación de la evacuación libre hacia los puntos de descarga.
- Impermeabilización: prueba de inundación de mínimo 24 horas en la zona con manto bituminoso y en el alistado impermeabilizado, verificando la ausencia de filtraciones.
- Madera: certificado del proceso de inmunización por lote y verificación del contenido de humedad con higrómetro antes de su instalación.
- Lámina de cubierta y perfiles metálicos: certificados de calidad del fabricante por lote suministrado y verificación del calibre o espesor en obra.
- Redes eléctricas: pruebas de continuidad, resistencia de aislamiento con megóhmetro, polaridad de tomacorrientes, continuidad del conductor de puesta a tierra, disparo de las tomas GFCI, medición de tensiones y balance de cargas en el tablero, con protocolo de pruebas firmado.
- Iluminación y extractores: verificación de funcionamiento de todas las luminarias y extractores y de niveles de iluminación acordes con el RETILAP en los espacios intervenidos.
- Aparatos sanitarios y redes: prueba de funcionamiento de descargas y grifería, verificación de ausencia de fugas en conexiones y prueba de flujo libre en desagües.
- Carpinterías, vidrios y cerraduras: verificación de aplome, nivelación, funcionamiento, cierre y certificado de templado del vidrio.

La realización de las pruebas y ensayos será de estricta observancia en aquellos procesos constructivos cuya naturaleza, características técnicas o normativa aplicable así lo permitan o exijan, sin que ello implique la ejecución de ensayos que no resulten técnicamente pertinentes para una determinada actividad. Los resultados deberán ser documentados

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

mediante los respectivos registros, protocolos o informes de laboratorio, cuando corresponda, y estarán sujetos a la revisión y aprobación de la interventoría o supervisión. En caso de obtenerse resultados que no cumplan con los parámetros establecidos, el contratista deberá adoptar, sin costo adicional para la entidad, las medidas correctivas, reparaciones, reposiciones o ajustes necesarios hasta garantizar el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas.

El costo de los materiales, equipos, personal, transporte, toma de muestras, ensayos de laboratorio, pruebas de funcionamiento y demás recursos necesarios para la ejecución de los controles de calidad que sean aplicables se entenderá incluido dentro de los costos de las actividades contratadas, salvo que el presupuesto oficial establezca expresamente una actividad independiente para tal fin. La aprobación de los ensayos o pruebas por parte de la interventoría o supervisión no eximirá al contratista de su responsabilidad por la calidad, estabilidad, funcionalidad y correcta ejecución de las obras.

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

El diseño para el proyecto constructivo, se encuentra a disposición de los interesados, en la Secretaría de Planeación, Obras y Servicios Públicos.

6.3. *Notas técnicas específicas del proyecto*

Para el proyecto deberán observarse y aplicarse, según la naturaleza y alcance de las intervenciones, las siguientes especificaciones, normas y lineamientos vigentes:

1. Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10: aplicable a la reposición de elementos de la estructura de soporte de la cubierta en madera y en perfil metálico tipo C, sus conexiones y anclajes, y a su interacción con la edificación existente.
2. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y NTC 2050: aplicables a la reposición de redes, tablero, protecciones, tomacorrientes, salidas, luminarias y extractores, así como a la declaración de cumplimiento de las instalaciones intervenidas.
3. Normativa ambiental aplicable: deberá cumplirse la legislación vigente relacionada con manejo de residuos de construcción y demolición, residuos peligrosos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, sustancias refrigerantes, disposición de sobrantes, protección del entorno y demás obligaciones ambientales que resulten exigibles.
4. Normativa de seguridad y salud en el trabajo: durante la ejecución deberán cumplirse las disposiciones vigentes en materia de prevención de riesgos laborales, trabajo seguro en alturas, riesgo eléctrico, uso de elementos de protección personal, señalización, manejo seguro de equipos y materiales y demás medidas del SG-SST.
5. Especificaciones técnicas particulares del proyecto: deberán cumplirse las condiciones definidas en el presupuesto oficial, análisis de precios unitarios, planos, estudios, diseños y demás documentos contractuales.
6. Instrucciones de la interventoría o supervisión: la ejecución deberá ajustarse a las verificaciones, observaciones y requerimientos técnicos impartidos por la interventoría o supervisión, siempre que se encuentren en concordancia con la normativa y documentos contractuales.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

7. NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería y Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP: aplicables, respectivamente, a las redes hidrosanitarias, aguas lluvias y aparatos sanitarios, y a los sistemas de iluminación interior y exterior.

8. Protocolos de seguridad de la Policía Nacional: la ejecución deberá ajustarse a las disposiciones de control de acceso, identificación del personal, áreas restringidas, horarios y reserva de información que establezca la unidad policial.

La aplicación de estas especificaciones y disposiciones deberá verificarse durante las etapas de planeación, contratación, ejecución, recibo y cierre de las obras, con el fin de asegurar que las intervenciones cumplan condiciones de legalidad, seguridad, calidad, funcionalidad, durabilidad y adecuada integración con la edificación existente.

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.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

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

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil – Director de Obra.
- Un (1) Ingeniero Civil – Residente de Obra.

8.1. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra	Ingeniero civil y/o arquitecto con mínimo dos (2) años de experiencia, desde la expedición de su Tarjeta Profesional.	Deberá acreditar haber sido contratista o director de obra en mínimo un (1) contrato, en proyectos de intervención a edificaciones.
Residente de Obra	Ingeniero civil y/o arquitecto con mínimo dos (2) años de experiencia, desde la expedición de su Tarjeta Profesional.	Deberá acreditar haber sido contratista o residente de obra en mínimo un (1) contrato, en proyectos de intervención a edificaciones.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Andamios tubulares certificados y sistema de protección contra caídas (líneas de vida, puntos de anclaje, arneses y eslingas): para el desmonte e instalación de la cubierta, canales, bajantes y luminarias en altura.
2. Equipo de soldadura eléctrica y pulidora o esmeriladora angular: para fabricación, ajuste y montaje de los perfiles tipo C, soportes de reflectores y elementos metálicos.
3. Taladro percutor, rotomartillo y atornillador eléctrico: para perforaciones, anclajes y fijación de la teja con tornillería autoperforante.
4. Sierra circular, ingleteadora y/o caladora y cepillo eléctrico: para el corte y ajuste de elementos de madera de cubierta, muros, pisos y carpintería.
5. Pulidora o lijadora de pisos de madera y lijadoras orbitales: para el pulido y lacado de pisos y la preparación de superficies para tintilla.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
 INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
 MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
 BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

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

6. Equipo de pintura (compresor con pistola o equipo airless) y equipo de termofusión para manto (soplete y accesorios): para la aplicación de acabados y la instalación del manto bituminoso.
7. Instrumentos de medición eléctrica: multímetro, pinza voltiamperimétrica, megóhmetro y probador de tomacorrientes y GFCI, para las pruebas de las instalaciones eléctricas.
8. Cortadora de cerámica y porcelanato y herramienta menor de enchape: para la instalación de enchapes de pared.

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

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

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

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

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

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

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

11. OBRAS PROVISIONALES

No se requieren para la ejecución del proyecto.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

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.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De igual forma, se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 8 de la Ley 810 de 2003.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Además de las relacionadas en el desarrollo del presente anexo técnico, se tendrán en cuenta las siguientes normas o directrices técnicas particulares:

A. Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (y sus actualizaciones vigentes):

Aplica a los elementos de la estructura de soporte de la cubierta que se reponen y a su interacción con la edificación existente de las instalaciones policiales.

- Título B: cargas, incluidas las cargas muertas de la nueva cubierta, las cargas vivas de mantenimiento y las fuerzas de viento.
- Título F: estructuras metálicas, incluidos los miembros de acero formados en frío.
- Título G: estructuras de madera, incluidos los requisitos de calidad, humedad, preservación y uniones.
- Títulos J y K: requisitos de protección contra incendio y requisitos complementarios, en lo aplicable a los materiales y a las salidas de las áreas intervenidas.

B. Normas y reglamentos técnicos (NTC – ICONTEC, RETIE, RETILAP):

Se deberán aplicar las normas técnicas correspondientes a los materiales y procesos constructivos previstos en el presupuesto y documentos del proyecto, de acuerdo con su naturaleza y campo de aplicación.

- RETIE vigente (Resolución 40117 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía, o la que la modifique o sustituya), NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano) y RETILAP vigente.

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

- NTC 1500 (Código Colombiano de Fontanería), NTC 1087 (tubos de PVC para uso sanitario) y NTC 920 (aparatos sanitarios de cerámica).
- Ley 373 de 1997, sobre uso eficiente y ahorro del agua, para la selección de aparatos sanitarios de bajo consumo.
- NTC 6047 y demás normas de accesibilidad al medio físico, en lo que resulte aplicable al alcance contratado.
- NTC aplicables a láminas de cubierta, maderas inmunizadas, pinturas, impermeabilizantes, enchapes, vidrios y elementos metálicos.

Estas normas deberán observarse para garantizar calidad, compatibilidad, resistencia, funcionalidad y durabilidad de los materiales empleados.

C. Seguridad y salud en el trabajo

Deberán observarse las disposiciones vigentes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019), incluyendo las medidas de prevención, señalización, protección colectiva y uso de elementos de protección personal.

La ejecución deberá controlar especialmente los riesgos asociados a trabajos en altura en la cubierta (Resolución 4272 de 2021), intervención de redes eléctricas, manipulación de láminas metálicas y vidrios, uso de herramientas de corte y eventual presencia de materiales con asbesto.

D. Manejo ambiental y residuos

Los residuos generados por desmontes, cortes y sobrantes de obra deberán manejarse, transportarse y disponerse conforme a la Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, y a las instrucciones de la Entidad; los residuos peligrosos conforme al Decreto 1076 de 2015, los RAEE conforme a la Ley 1672 de 2013 y los materiales con asbesto conforme a la Ley 1968 de 2019.

Se deberá evitar la disposición inadecuada de residuos, escombros, pinturas, solventes, materiales de impermeabilización, luminarias y demás productos en redes de drenaje, suelos, cuerpos de agua o espacios de uso público.

E. Seguridad de las instalaciones y protección de usuarios

Dado que las instalaciones policiales permanecerán en servicio durante la ejecución, deberán adoptarse medidas de cerramiento, señalización, control de acceso y circulación segura del personal uniformado, los ciudadanos y los trabajadores, en coordinación con el comandante de la unidad, sin intervenir áreas restringidas sin su autorización previa.

Las obras terminadas deberán ofrecer cubiertas estancas, instalaciones eléctricas seguras e identificadas, baterías sanitarias en funcionamiento, pisos firmes y sin resaltos y cerraduras operativas, con entrega formal de llaves a la unidad policial.

F. Otras consideraciones técnicas aplicables

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Icuandé (N)

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

Las actividades deberán ejecutarse de acuerdo con las especificaciones particulares del presupuesto, recomendaciones de los fabricantes, condiciones reales de la edificación existente y buenas prácticas de ingeniería.

- Deberá garantizarse la protección de los elementos existentes que no sean objeto de intervención y la restitución de las áreas afectadas por la ejecución de los trabajos.
- Las referencias de marca indicadas en el presupuesto son indicativas de calidad; se aceptarán productos equivalentes de iguales o superiores características técnicas, previa aprobación de la interventoría o supervisión.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Se deberán tener en cuenta los estudios, diseños, planos, memorias, especificaciones, presupuesto oficial, análisis de precios unitarios y demás documentos técnicos expedidos o aprobados por la Entidad que hagan parte integral del proceso.

- Buenas prácticas de ingeniería y construcción.
- Especificaciones técnicas particulares del proyecto.
- Recomendaciones de fabricantes de materiales.
- Documentos o guías técnicas expedidas por las autoridades competentes para el sector de infraestructura institucional y social

En constancia, se firma en Santa Bárbara de Iscuandé (N), en el mes de octubre de 2026.

ORIGINAL FIRMADO

WBEYMAR CUNDUMI MICOLTA

Secretaría de Planeación, Obras y Servicios Públicos
Alcaldía de Santa Bárbara de Iscuandé (N)

Proyectó		Vo. Bo.
<u>Aspectos jurídicos:</u>	<u>Nombre:</u> Alejandro Rangel C. <u>Cargo:</u> Asesor Externo en Contratación.	Secretario(a) de Planeación, Obras y Servicios Públicos.
<u>Aspectos técnicos:</u>	<u>Nombre:</u> Wbeymar Cundumi Micolta. <u>Cargo:</u> Secretario de Planeación, Obras y Servicios Públicos.	

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES POLICIALES PARA CONTRIBUIR AL
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO SANTA
BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N)**
Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé (N)