SAMC-2026-011

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA CASA DE LA CULTURA DEL MUNICIPIO DE PUERTO RICO, CAQUETÁ.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el municipio de Puerto Rico, Caquetá, los servicios culturales y artísticos que se promueven desde la Casa de la Cultura están orientados al fortalecimiento del tejido social y al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, tal como ocurre a nivel municipal y departamental. En este contexto, resulta de especial interés la zona urbana, donde el crecimiento demográfico ha generado una mayor demanda de espacios adecuados para el desarrollo de actividades culturales.

El presente proyecto tiene como objeto el MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA CASA DE LA CULTURA DEL MUNICIPIO DE PUERTO RICO, CAQUETÁ, orientado al fortalecimiento de los espacios culturales mediante la intervención integral de dicha edificación.

La iniciativa contempla la ejecución de actividades de obra civil que permitan optimizar las condiciones físicas, funcionales y estéticas del inmueble, garantizando espacios adecuados para el desarrollo de actividades culturales, artísticas y comunitarias. Dentro del alcance del proyecto se incluyen labores de construcción de áreas complementarias, mejoramiento de zonas deterioradas y mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura existente.

Las intervenciones estarán enfocadas en el reforzamiento estructural, adecuación de cubiertas, mejoramiento de sistemas hidrosanitarios y eléctricos, así como la adecuación de salones y espacios destinados específicamente para el desarrollo de actividades musicales de la comunidad, tales como ensayos, formación artística, presentaciones y procesos de enseñanza en música.

Adicionalmente, se contemplará la implementación de condiciones de accesibilidad, seguridad y confort, que permitan un uso adecuado e incluyente de las instalaciones por parte de la población beneficiaria.

Con la ejecución de este proyecto se busca promover el acceso a la cultura y fortalecer los procesos musicales y artísticos del municipio de Puerto Rico, Caquetá, contribuyendo al desarrollo social, la integración comunitaria y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

El proyecto beneficia de manera directa a una población aproximada de 3.000 estudiantes, quienes hacen uso permanente de las instalaciones de la Casa de la Cultura del municipio de Puerto Rico, Caquetá, como escenario para el desarrollo de actividades académicas, culturales y formativas. Esta intervención se constituye en un aporte significativo al fortalecimiento de los procesos educativos y culturales del municipio.

De igual manera, el proyecto impacta de forma indirecta a la totalidad de la población municipal, considerando que la Casa de la Cultura es un espacio estratégico de integración comunitaria, en el cual confluyen habitantes de distintos sectores para el desarrollo de actividades artísticas, recreativas y sociales, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de vida y al fortalecimiento del tejido social.
Comprende las siguientes actividades:

- Desmonte de cubierta existente (incluye cerchas existentes) — 106,66 m²
- Suministro e instalación de teja metálica galvanizada trapezoidal cal. 28 — 106,66 m²
- Suministro e instalación de caballete en lámina cal. 28 — 12,00 m
- Mantenimiento a cerchas metálicas de la cubierta existente (incluye remoción de pintura, anticorrosivo y pintura en aceite) — 121,50 m
- Cielo raso en PVC — 98,96 m²
- Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 (desarrollo 0,60 m) — 14,50 m
- Suministro e instalación de tubería bajante de aguas lluvias de 4" — 14,00 m
- Desmonte de tazas sanitarias — 1,00 und
- Suministro e instalación de baño (incluye accesorios de instalación) — 1,00 und
- Suministro e instalación de lavamanos (incluye accesorios de instalación) — 1,00 und
- Construccion de lavatraperos — 1,00 und
- Suministro e instalación Puntos eléctricos zona administrativa (Incluye cable, tubería, accesorios) — 12,00 und
- Acometida. (Incluye cable, tubería, accesorios e instalación) — 1,00 und
- Suministro e instalación Puntos eléctricos zona biblioteca (Incluye cable, tubería, accesorios) — 1,00 und
- Demolición de muros — 20,10 m²
- Construcción de muro en bloque No. 4 — 3,96 m²
- Estuco acrílico (incluye filos) — 120,30 m²
- Pañete 1:4 — 7,92 m²
- Enchape para piso tipo tráfico pesado — 98,96 m²
- Enchape para muro — 6,80 m²
- Suministro e instalación de pintura tipo I, sobre pañete para interiores y exteriores [3 M]— 120,30 m²
- Suministro en instalación de puerta de 1.0 X 2.0 m — 1,00 und
- Mantenimiento de ventanas metalicas (incluye remoción de pintura, anticorrosivo y pintura en aceite) — 16,00 m²
- Mantenimiento de puertas metalicas (incluye remoción de pintura, anticorrosivo y pintura en aceite) — 9,40 m²

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La Casa de la Cultura del municipio de Puerto Rico, Caquetá, presenta actualmente condiciones físicas deficientes que limitan el adecuado desarrollo de las actividades culturales y artísticas que allí se realizan. En particular, la cubierta existente se encuentra en malas condiciones, evidenciando deterioro, lo que genera filtraciones, riesgo de afectación por agentes climáticos y condiciones inadecuadas de confort al interior de la edificación.

Adicionalmente, la cubierta instalada no corresponde a un sistema constructivo adecuado para el tipo de uso del inmueble, especialmente considerando las necesidades acústicas, térmicas y de protección requeridas para el desarrollo de actividades musicales y culturales. Esta situación impacta negativamente la funcionalidad de los espacios, afectando tanto a los usuarios como a los procesos formativos y artísticos que se llevan a cabo.

De igual manera, se evidencian otras deficiencias asociadas al desgaste general de la infraestructura, tales como deterioro en acabados, elementos hidrosanitarios y redes eléctricas, lo que refuerza la necesidad de una intervención integral que garantice condiciones óptimas de seguridad, habitabilidad y servicio.

En este contexto, se hace necesario adelantar acciones de construcción, mejoramiento y mantenimiento que permitan recuperar y adecuar la infraestructura de la Casa de la Cultura, asegurando espacios funcionales y apropiados para el desarrollo de las actividades culturales de la comunidad., (Ver imagen de la 1 a la 4):

Imagen 1. Estado actual de las instalaciones casa de la cultura



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 2. Estado actual de las instalaciones.



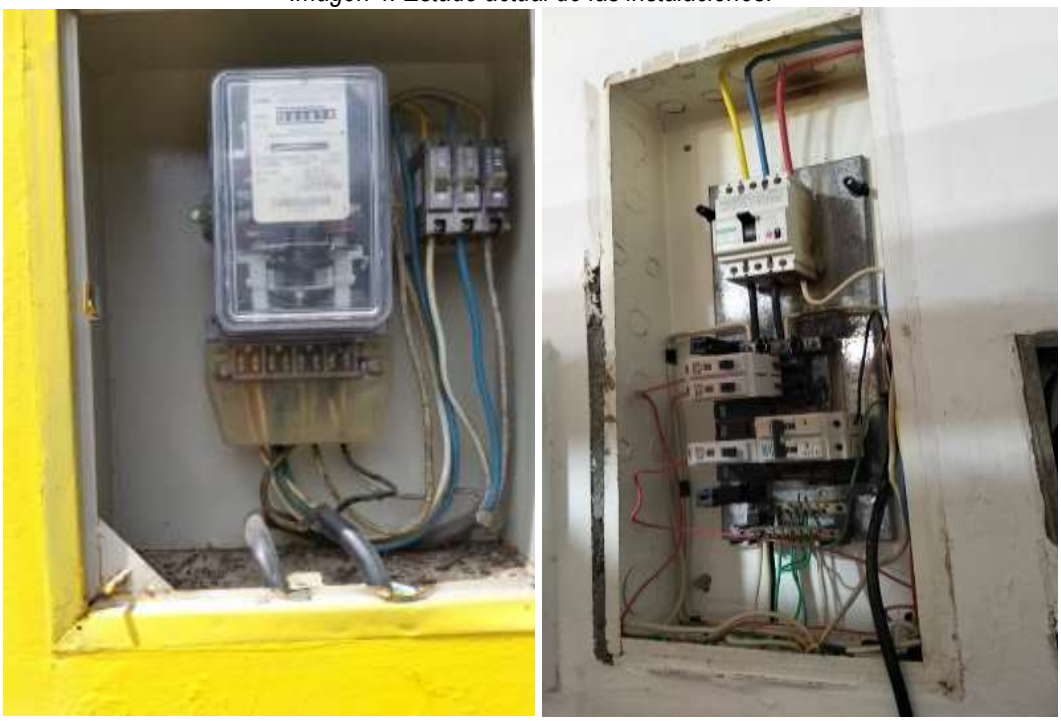
Fuente: Elaboración Propia

Imagen 3. Estado actual de las instalaciones.



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 4. Estado actual de las instalaciones.

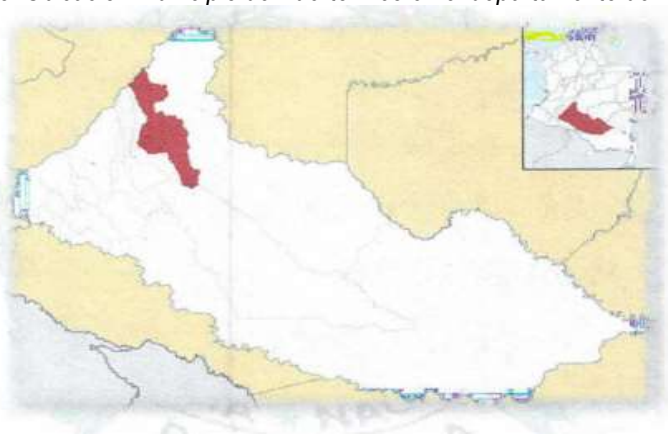


Fuente: Elaboración Propia

2.1. Localización

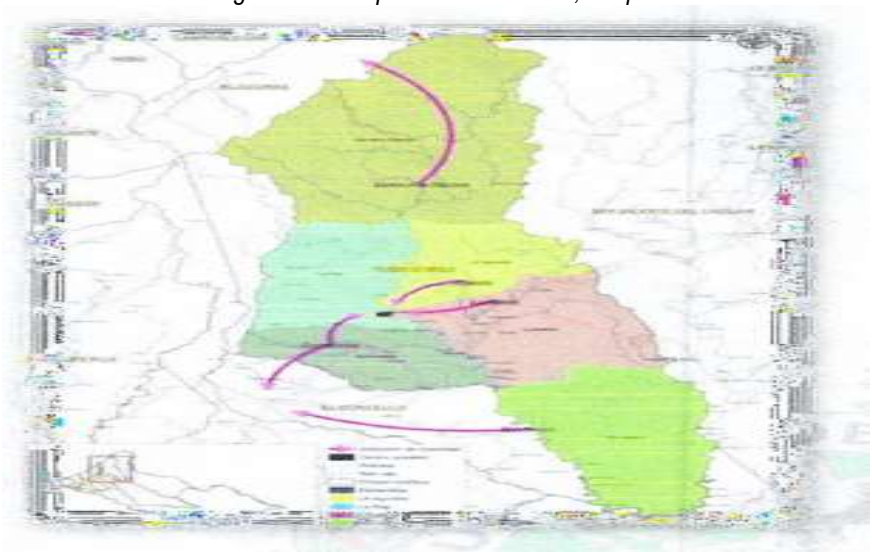
Puerto Rico, es un municipio localizado en el departamento del Caquetá, al sur de Colombia. Es también conocido como la capital arrocera de este departamento, debido a la alta producción de dicho cereal. Está ubicado al norte del departamento del Caquetá a una distancia de 97km de su capital Florencia, cruzando por las cabeceras municipales, La Montañita, El Paujil, El Doncello. (Ver imagen 5 y 7 e ilustración 1).

Imagen 5. Ubicación Municipio de Puerto Rico en el departamento del Caquetá



Fuente: Google

Imagen 6. Municipio de Puerto Rico, Caquetá



Fuente: Google.

Se realizarán la intervención en el barrio El Coliseo la calle 3 A con carrera 11 de Puerto Rico, Caquetá:

Imagen 7. Ubicación general de los tramos a intervenir en el barrio Damas en el casco urbano del municipio de Puerto Rico, Caquetá.



Fuente: Google Earth.

Especificaciones del transporte al lugar: Se debe realizar el transporte del material requerido para las intervenciones proyectadas desde el casco urbano del municipio. Estas se establecen de la siguiente manera: (Ver tabla 1).

Tabla 1. Transporte de materiales desde cabecera municipal a sitio de obra.

SITIO DE TRABAJO	DISTANCIA DESDE EL CASCO URBANO (Km)	TIEMPO (min)	MODO
MATERIAL PÉTREO			
CASCO URBANO PUERTO RICO CAQUETA	5,00	8	Volqueta, 5 Km vía pavimentada en buen estado.

Fuente: Elaboración propia

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

1. **Desmonte de cubierta existente (incluye cerchas existentes):** Este ítem se refiere al retiro manual y/o mecánico de la cubierta actual, incluyendo láminas, correas, cerchas y demás elementos estructurales, garantizando la adecuada disposición de los materiales desmontados y la limpieza del área intervenida.
2. **Suministro e instalación de teja metálica galvanizada trapezoidal cal. 28:** Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de cubierta en lámina metálica galvanizada tipo trapezoidal calibre 28, debidamente fijada a la estructura de soporte, asegurando su correcta alineación, pendiente y anclaje.
3. **Suministro e instalación de caballete en lámina cal. 28:** Corresponde a la instalación de elementos de remate en la cumbrera de la cubierta, fabricados en lámina galvanizada calibre 28, que garantizan la impermeabilidad y terminación adecuada del sistema de cubierta.
4. **Optimización de vigas metálicas tipo triángulo en color negro:** Este ítem incluye la revisión, ajuste, refuerzo, limpieza y pintura de las vigas metálicas existentes tipo cercha triangular, con el fin de mejorar su capacidad estructural y prolongar su vida útil.
5. **Cielo raso en PVC:** Consiste en el suministro e instalación de cielo raso en láminas de PVC, incluyendo perfilería de soporte, fijaciones y accesorios necesarios para lograr un acabado uniforme y funcional.
6. **Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20:** Este ítem se refiere a la instalación de canales recolectoras de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 20, con desarrollo de 0,60 m, debidamente ancladas y selladas para garantizar su correcto funcionamiento.
7. **Suministro e instalación de tubería bajante de aguas lluvias de 4":** Comprende la instalación de tuberías verticales de 4 pulgadas para la evacuación de aguas lluvias, incluyendo accesorios, soportes y conexiones necesarias.
8. **Desmonte de tazas sanitarias:** Corresponde al retiro de los aparatos sanitarios existentes, incluyendo desconexión de redes hidráulicas y disposición final de los elementos retirados.

9. **Suministro e instalación de baño (incluye accesorios de instalación):** Este ítem incluye el suministro e instalación de unidad sanitaria completa, con todos sus accesorios, conexiones hidráulicas y anclajes requeridos para su correcto funcionamiento.
10. **Suministro e instalación de lavamanos (incluye accesorios de instalación):** Comprende la instalación de lavamanos con grifería, desagües y demás accesorios necesarios para su operación.
11. **Construcción de lava traperos:** Corresponde a la construcción de un lava traperos destinado al lavado de utensilios de aseo, el cual incluye la ejecución del lavadero en sitio o instalación de elemento prefabricado, así como su conexión a las redes hidráulicas y sanitarias existentes. Comprende las actividades necesarias para su correcto funcionamiento, tales como instalación de desagüe, grifería, nivelación y fijación, garantizando condiciones adecuadas de uso y cumplimiento de la normativa vigente.
12. **Puntos eléctricos zona administrativa (incluye cable, tubería, accesorios e instalación):** Consiste en la adecuación e instalación de la red eléctrica en la zona administrativa, incluyendo canalizaciones, cableado, cajas, interruptores, tomas y demás elementos requeridos, teniendo en cuenta la implementación de cielo raso, garantizando una correcta distribución y cumplimiento de la normativa eléctrica vigente.
13. **Acometida (incluye cable, tubería, accesorios e instalación):** Consiste en el suministro e instalación de la acometida eléctrica, incluyendo el tendido de conductores, canalizaciones, elementos de protección y conexión, garantizando la correcta alimentación eléctrica de la edificación conforme a la normativa aplicable.
14. **Puntos eléctricos zona biblioteca (incluye cable, tubería, accesorios e instalación):** Consiste en la reparación y adecuación de las cajas de distribución existentes, así como la ejecución de una nueva acometida eléctrica y la instalación de los elementos necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento de los puntos eléctricos en la zona de biblioteca, conforme a la normativa vigente.
15. **Demolición de muros:** Este ítem comprende la demolición controlada de muros existentes, incluyendo retiro de escombros y limpieza del área intervenida.
16. **Construcción de muro en bloque No. 4:** Corresponde a la ejecución de muros en bloque de concreto No. 4, incluyendo mortero de pega, nivelación, plomo y alineación según especificaciones técnicas.
17. **Estuco acrílico (incluye filos):** Este ítem se refiere a la aplicación de estuco acrílico sobre superficies de muros, incluyendo la formación de filos y acabados lisos para posterior pintura.
18. **Pañete 1:4:** Comprende la aplicación de mortero en proporción 1:4 (cemento:arena) sobre superficies de muros, para regularización y preparación de acabados.
19. **Enchape para piso tipo tráfico pesado:** Este ítem incluye el suministro e instalación de enchape para piso de alta resistencia, adecuado para zonas de alto tránsito, incluyendo mortero de pega y emboquillado.
20. **Enchape para muro:** Corresponde al suministro e instalación de revestimiento cerámico o similar en muros del baño, incluyendo pegante, nivelación y acabado de juntas.
21. **Enchape para piso tipo loseta en gres:** Corresponde a la instalación de enchape en piso con loseta tipo gres, incluyendo la preparación de la superficie, suministro y colocación de las piezas, aplicación de mortero o adhesivo, nivelación, alineación y emboquillado de juntas. Comprende todas las actividades necesarias para garantizar un acabado uniforme, resistente y adecuado para el uso previsto, cumpliendo con la normativa vigente.
22. **Suministro e instalación de pintura tipo I, sobre pañete para interiores y exteriores:** Este ítem comprende la aplicación de pintura tipo I sobre superficies previamente estucadas o pañetadas, incluyendo preparación de superficie y número de manos requeridas.

23. **Suministro e instalación de puerta de 1,00 x 2,00 m:** Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de puerta de dimensiones 1,00 x 2,00 m, incluyendo marco, herrajes, bisagras, cerradura, elementos de fijación, nivelación, aplome y ajuste para su correcto funcionamiento. Incluye todas las actividades y materiales requeridos para su entrega completamente instalada y operativa, de acuerdo con los planos y especificaciones del proyecto.
24. **Mantenimiento de ventanas metálicas (incluye remoción de pintura, aplicación de anticorrosivo y pintura en aceite):** Corresponde a las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de ventanas metálicas existentes, incluyendo limpieza general, remoción mecánica o manual de pintura deteriorada, eliminación de óxido y agentes contaminantes, preparación de la superficie, aplicación de imprimante anticorrosivo y acabado final con pintura en aceite. Comprende todos los materiales, herramientas y mano de obra necesarios para restablecer las condiciones de protección y apariencia de los elementos metálicos.
25. **Mantenimiento de puertas metálicas (incluye remoción de pintura, aplicación de anticorrosivo y pintura en aceite):** Comprende la ejecución de trabajos de mantenimiento sobre puertas metálicas existentes, incluyendo limpieza, remoción de pintura en mal estado, tratamiento de superficies oxidadas, preparación y acondicionamiento del metal, aplicación de pintura anticorrosiva y acabado final con pintura en aceite. Incluye todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra requeridos para garantizar la protección, funcionalidad y adecuado acabado de las puertas intervenidas.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Para la ejecución del presente proyecto se contemplan las siguientes etapas constructivas:

Etapa 1. Actividades preliminares: Comprende la suscripción del acta de inicio, la localización y el replanteo de las obras, la instalación provisional del campamento cuando se requiera, la implementación de la señalización preventiva y de seguridad, el cerramiento de las áreas de intervención cuando resulte necesario, así como el alistamiento del personal, equipos, herramientas y materiales indispensables para el desarrollo de las actividades constructivas.

Etapa 2. Ejecución de las obras: Corresponde al desarrollo de las actividades de obra contempladas en el proyecto, las cuales incluyen, según las necesidades de cada institución educativa, demoliciones, desmontes, excavaciones, cimentaciones, construcción de estructuras, mejoramiento de cubiertas, construcción y adecuación de baterías sanitarias, mejoramiento de restaurantes escolares, rehabilitación de andenes, ejecución de instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, acabados y demás actividades definidas en el Anexo Técnico, de conformidad con las especificaciones técnicas y los diseños aprobados.

Etapa 3. Terminación, entrega y recibo de las obras: Comprende la limpieza general de las áreas intervenidas, el retiro de las instalaciones provisionales, la realización de las pruebas de funcionamiento de las obras ejecutadas, la entrega formal al supervisor o interventor del contrato, la atención de observaciones que se presenten y la suscripción de las actas de recibo correspondientes, de conformidad con las condiciones contractuales**.**

a. **Ítems de pago:**

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.
1.1	MEJORAMIENTO DE CUBIERTA EXISTENTE		
1.1.1	Desmonte de cubierta existente (Incluye cerchas existentes)	m2	106,66
1.1.2	Suministro e instalación teja metálica galvanizada trapezoidal cal 28.	m2	106,66
1.1.3	Suministro e instalación de caballete en lámina Cal. 28	m	12,00
1.1.4	Optimización de vigas metálica tipo triangulo en color Negro	m	121,50
1.1.5	Cielo raso en PVC	m2	98,96
1.1.6	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada Cal. 20 Desarrollo 0.60 m	m	14,50
1.1.7	Suministro e instalación de tubería bajante aguas lluvias 4"	m	14,00
1.2	APARATOS HIDROSANITARIOS		
1.2,1	Desmote de tazas sanitarias	und	1,00
1.2.2	Suministro e instalación de baños (Incluye accesorios de instalación)	und	1,00
1.2.3	Suministro e instalación de lavamanos (Incluye accesorios de instalación)	und	1,00
1.2.4	Construcción de lava traperos	und	1,00
1.3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
1.3.1	Suministro e instalación Puntos eléctricos zona administrativa (Incluye cable, tubería, accesorios)	und	16,00
1.3.2	Acometida. (Incluye cable, tubería, accesorios e instalación)	und	1,00
1.3.3	Suministro e instalación Puntos eléctricos zona biblioteca (Incluye cable, tubería, accesorios)	und	1,00
1.4	MAMPOSTERÍA, PAÑETES Y ACABADOS		
1.4.1	Demolición muros	m2	20,10
1.4.2	Muro en bloque No. 4	m2	3,96
1.4.3	Estuco acrílico, incluye filos	m2	120,30
1.4.4	Pañete 1:4	m2	7,92
1.4.5	Enchape para piso tipo tráfico pesado	m2	98,96
1.4.6	Enchape para muro	m2	6,80
1.4.7	Enchape para piso tipo loseta en gres	m2	11,52
1.4.8	Suministro e instalación de pintura tipo I, sobre pañete para interiores y exteriores [3 M]	m2	213,10

1.4.9	Suministro en instalación de puerta de 1.0 X 2.0 m	und	1,00
1.4.10	Mantenimiento de ventanas metálicas (incluye remoción de pintura, anticorrosivo y pintura en aceite)	m2	16,00
1.4.11	Mantenimiento de puertas metálicas (incluye remoción de pintura, anticorrosivo y pintura en aceite)	m2	9,40

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es de dos (02) meses calendario.

5. FORMA DE PAGO

El Municipio de Puerto Rico Caquetá cancelará el valor del contrato que resulte del presente proceso de selección así:

5.1. Anticipos

La Entidad entregará un anticipo del 50% bajo las siguientes condiciones:

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

La Entidad, a través de la supervisión, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá cuenta bancaria exclusiva e independiente, destinada únicamente al manejo de los recursos entregados por concepto de anticipo del presente contrato.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados en su totalidad en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista, siendo responsabilidad de la supervisión verificar el cumplimiento de esta obligación.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad bancaria con la información necesaria para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El CONTRATISTA deberá abrir una cuenta bancaria exclusiva e independiente para el manejo de los recursos del anticipo, la cual no podrá destinarse a la administración de recursos provenientes de otros contratos o actividades.
- Los recursos del anticipo deberán invertirse exclusivamente en actividades directamente relacionadas con la ejecución del objeto contractual y de conformidad con el Plan de Inversión previamente aprobado por la supervisión.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad, lo cual debe ser verificado por el supervisor.
- La supervisión ejercerá control y seguimiento permanente sobre la correcta inversión de los recursos del anticipo, para lo cual podrá requerir extractos bancarios, comprobantes de pago, soportes contables y demás documentos que considere necesarios.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, los recursos del anticipo que no hayan sido ejecutados, así como los rendimientos financieros generados, deberán ser reintegrados a la Entidad en la forma que esta determine.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la supervisión. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la supervisión.

5.2.2. Pagos Parciales

La Entidad entregará un anticipo del 50% y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la supervisión en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.

Parágrafo 1. La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad.

Parágrafo 2. El supervisor 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 pago final al contrato.

Parágrafo 3. Para la realización de los pagos parciales y finales el contratista deberá allegar los siguientes documentos:

- Informe de obra
- Acta de cantidades de obra
- Memoria de cantidades de obra
- Registro fotográfico de la obra, antes, durante y después
- Informe SST
- Certificación cumplimiento y soporte de pagos de seguridad social y parafiscales, Art 50. Ley 789 de 2002. Expedido por el Representante Legal o Revisor Fiscal cuando corresponda
- Planillas de seguridad profesionales y personal de obra
- Bitácora
- Informe PAGA si aplica
- Informe PMT si aplica
- Balance de mayores y menores con soportes y justificación
- Cuenta de cobro o factura según corresponda
- Amortización de los gastos de Administración
- Amortización de los gastos de imprevistos si los hubo
- Entrega de planos récord en el último pago si aplica

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

La ejecución de las obras deberá realizarse conforme a las especificaciones técnicas, planos, cantidades de obra y demás documentos que hacen parte integral del proceso, garantizando el cumplimiento de la NSR-10, el RETIE, el RAS y demás normas técnicas y ambientales vigentes que resulten aplicables.

El contratista será responsable de implementar las medidas de seguridad industrial, salud en el trabajo y manejo ambiental, así como de garantizar la adecuada disposición de residuos, la protección de la comunidad educativa y la correcta ejecución de las obras hasta su recibo a satisfacción por parte de la entidad.

6.1. Especificaciones técnicas

1. Desmonte de cubierta existente (incluye cerchas) — 108,66 m²
Comprende el retiro total de la cubierta existente, incluyendo tejas, cumbreras, elementos de fijación, correas y cerchas. La actividad deberá ejecutarse de manera secuencial y controlada, garantizando la estabilidad de los elementos estructurales que se conserven y evitando afectaciones en áreas adyacentes. Incluye clasificación, acopio, cargue, transporte interno y disposición final de los residuos, así como limpieza del área intervenida.

a. **EQUIPO:** Herramienta menor, equipos de corte, andamios.
b. **MATERIALES:** No aplica.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²), incluye desmonte completo, retiro y disposición.

2. Suministro e instalación de teja metálica trapezoidal cal. 28 — 108,66 m²
Suministro, transporte e instalación de cubierta en lámina metálica galvanizada tipo trapezoidal calibre 28. La instalación deberá garantizar correcta modulación, alineación, pendientes y traslapos, con fijación mediante tornillería autoperforante con arandela de sello. Se debe asegurar continuidad, estanqueidad y adecuada evacuación de aguas.

a. **EQUIPO:** Taladro, atornillador, herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Teja metálica, tornillería, sellante.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²) instalado.

3. Suministro e instalación de caballete metálico cal. 28 — 24,80 m
Incluye suministro e instalación de caballete en cumbrera, con fijación mecánica y sellado en juntas, garantizando continuidad y hermeticidad en la cubierta.

a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Caballete, tornillería, sellante.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro lineal (ml).

4. Mantenimiento a cerchas metálicas de la cubierta existente (incluye remoción de pintura, anticorrosivo y pintura en aceite) — 121,50 m
Intervención de elementos metálicos existentes mediante limpieza mecánica de superficies, retiro de óxido, aplicación de recubrimiento anticorrosivo y acabado final. Incluye revisión de uniones, ajustes menores y protección superficial uniforme.

a. **EQUIPO:** Pulidora, equipo de pintura, herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Anticorrosivo, pintura de acabado.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro lineal (ml).

5. Cielo raso en PVC — 66,42 m²
Suministro e instalación de cielo raso en láminas de PVC con estructura de soporte en perfilería liviana. Incluye nivelación, alineación, fijación, remates perimetrales y cortes especiales.
a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Láminas PVC, perfiles, fijaciones.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

6. Canal en lámina galvanizada cal. 20 — 20,00 m
Fabricación e instalación de canal metálica, incluyendo soportes, anclajes y sellos. Debe garantizar pendiente uniforme y correcta conducción de aguas sin filtraciones.

a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Lámina galvanizada, soportes, sellante.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro lineal (ml).

7. Bajante de aguas lluvias de 4" — 14,00 m
Instalación de tubería para evacuación de aguas lluvias, incluyendo accesorios, uniones, fijaciones y anclajes a muro. Se deberá asegurar alineación vertical y continuidad hidráulica.

a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Tubería PVC, accesorios.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro lineal (ml).

8. Desmonte de taza sanitaria — 1,00 und
Retiro de aparato sanitario existente, incluyendo desconexión de redes hidráulicas y sanitarias, taponamiento provisional y retiro del material.
a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MEDIDA Y PAGO:** Unidad (und).

9. Suministro e instalación de sanitario — 1,00 und
Instalación de unidad sanitaria completa, incluyendo fijación, sellos, conexión a red hidráulica y sanitaria, y pruebas de funcionamiento.

a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Sanitario, accesorios de instalación.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Unidad (und).

10. Suministro e instalación de lavamanos — 1,00 und
Incluye suministro e instalación de lavamanos con grifería, sifón, conexiones y fijaciones, garantizando estanqueidad y correcto funcionamiento.

a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Lavamanos, grifería, accesorios.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Unidad (und).

11. Construcción de lava traperos — und — 1,00

Este ítem corresponde a la construcción de un lava traperos, incluyendo suministro e instalación de lavadero prefabricado o en sitio, conexiones hidráulicas y sanitarias, grifería, desagüe, accesorios y su integración a las redes existentes. Incluye adecuaciones menores, nivelación, fijación y pruebas de funcionamiento, garantizando su correcto uso conforme a la normativa vigente.

a. **EQUIPO:** Herramienta manual, herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Lavadero, tubería hidráulica y sanitaria, accesorios, grifería, mortero (si aplica).
c. **MEDIDA Y PAGO:** Unidad (und).

12. Suministro e instalación puntos eléctricos zona administrativa (incluye cable, tubería, accesorios) — und — 16,00

Ejecución de la adecuación e instalación de la red eléctrica en la zona administrativa, considerando la implementación de cielo raso. Incluye canalizaciones, tendido de cableado, instalación de cajas, interruptores, tomas, accesorios y demás elementos requeridos, garantizando una correcta distribución eléctrica conforme a la normativa vigente. Se deberán realizar pruebas de continuidad, aislamiento y funcionamiento.

a. **EQUIPO:** Herramienta eléctrica, tester.
b. **MATERIALES:** Conductores, tubería, cajas, accesorios, dispositivos eléctricos.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Unidad (und).

13. Acometida (incluye cable, tubería, accesorios e instalación) — und — 1,00
Ejecución del suministro e instalación de la acometida eléctrica para la edificación, incluyendo canalización, conductores, elementos de protección, accesorios y conexiones necesarias para garantizar la correcta alimentación del sistema eléctrico. Incluye pruebas de funcionamiento, verificación de carga y cumplimiento de la normativa vigente.

a. **EQUIPO:** Herramienta eléctrica, tester.
b. **MATERIALES:** Conductores, tubería, protecciones, accesorios, tablero (si aplica).
c. **MEDIDA Y PAGO:** Unidad (und).

14. Suministro e instalación puntos eléctricos zona biblioteca (incluye cable, tubería, accesorios) — und — 1,00

Ejecución de la reparación y adecuación de cajas de distribución existentes, así como la instalación de una acometida eléctrica y la implementación de puntos eléctricos necesarios en la zona de biblioteca. Incluye canalización, cableado, accesorios, conexiones y demás elementos requeridos, garantizando su correcto funcionamiento conforme a la normativa vigente. Se deberán realizar pruebas de continuidad y operación.

a. **EQUIPO:** Herramienta eléctrica, tester.
b. **MATERIALES:** Conductores, tubería, cajas de distribución, accesorios, dispositivos eléctricos.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Unidad (und).

15. Demolición de muros — 20,10 m²
Demolición manual o mecánica de muros existentes, incluyendo retiro de escombros, cargue y disposición, garantizando protección de elementos adyacentes.
a. **EQUIPO:** Martillo demoledor, herramienta menor.
b. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

16. Muro en bloque No. 4 — 3,60 m²
Construcción de mampostería en bloque, incluyendo mortero de pega, alineación, nivelación, plomo y acabado superficial.
a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Bloque, mortero.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

17. Estuco acrílico — 120,30 m²
Aplicación de estuco sobre superficies, incluyendo preparación, afinado, filos y acabado uniforme.
a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Estuco.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

18. Pañete 1:4 — 7,20 m²
Aplicación de mortero en proporción 1:4, incluyendo preparación de superficie, nivelación y acabado.
a. **EQUIPO:** Herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Cemento, arena.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

19. Enchape piso tráfico pesado — 66,42 m²
Instalación de revestimiento para piso, incluyendo nivelación de base, pegado, alineación, cortes, boquillado y limpieza final.

a. **EQUIPO:** Cortadora, herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Baldosa, adhesivo, boquilla.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

20. Enchape muro — 6,80 m²
Instalación de enchape en muros, incluyendo preparación de superficie, colocación, alineación y boquillado.
a. **EQUIPO:** Cortadora, herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Cerámica, adhesivo.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

21. Enchape para piso tipo loseta en gres — 11,52 m²

Instalación de revestimiento para piso en loseta tipo gres, incluyendo la preparación y nivelación de la superficie base, aplicación de adhesivo, colocación de piezas, alineación, cortes, emboquillado de juntas y limpieza final, garantizando un acabado uniforme y resistente conforme a la normativa vigente.

a. **EQUIPO:** Cortadora, herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Loseta en gres, adhesivo, boquilla.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

22. Pintura tipo I — 213,10 m²
Aplicación de pintura sobre superficies previamente preparadas, incluyendo limpieza, resane, aplicación de manos requeridas y acabado uniforme.

a. **EQUIPO:** Rodillo, brocha, compresor.
b. **MATERIALES:** Pintura tipo I.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

23. Suministro e instalación de puerta de 1,00 x 2,00 m — 1,00 und

Suministro e instalación de puerta metálica o de acuerdo con las especificaciones del proyecto, de dimensiones 1,00 m x 2,00 m, incluyendo marco, bisagras, cerradura, anclajes, fijaciones, nivelación, aplome, ajustes de funcionamiento y acabados necesarios para su correcta operación y entrega en óptimas condiciones.

a. **EQUIPO:** Equipo de soldadura, taladro, herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Puerta, marco, bisagras, cerradura, anclajes y elementos de fijación.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Unidad (und).

24. Mantenimiento de ventanas metálicas (incluye remoción de pintura, anticorrosivo y pintura en aceite) — 16,00 m²

Comprende el mantenimiento integral de ventanas metálicas existentes, incluyendo limpieza de la superficie, remoción mecánica o manual de pintura deteriorada y óxido, preparación de la superficie, aplicación de una mano de pintura anticorrosiva y acabado final con pintura en aceite, garantizando protección, durabilidad y adecuada presentación estética de los elementos intervenidos.

a. **EQUIPO:** Pulidora, cepillo metálico, lijadora, brochas, rodillos y herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Anticorrosivo, pintura en aceite, lija, disolventes y elementos de limpieza.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

25. Mantenimiento de puertas metálicas (incluye remoción de pintura, anticorrosivo y pintura en aceite) — 9,40 m²

Consiste en la recuperación y mantenimiento de puertas metálicas existentes mediante la remoción de pintura deteriorada, eliminación de óxido e impurezas, preparación de superficies, aplicación de pintura anticorrosiva y acabado final con pintura en aceite, incluyendo ajustes menores que sean necesarios para garantizar su correcto funcionamiento y adecuada protección contra la corrosión.

a. **EQUIPO:** Pulidora, cepillo metálico, lijadora, brochas, rodillos y herramienta menor.
b. **MATERIALES:** Anticorrosivo, pintura en aceite, lija, disolventes y elementos de limpieza.
c. **MEDIDA Y PAGO:** Metro cuadrado (m²).

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

N°	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA
0	Cemento Uso General	Kg
1	Arena Fina	M3
2	Tejas Arquitectónicas	M2
3	Tornillería Y Chasos	Paquete
4	Anticorrosivo	Galón
5	Pintura Esmalte	Galón
6	Lija	Pliego
7	Pintura Tipo 1	Galón
8	Enchape	M2
9	Pegacoor	Kg
10	Separadores	Unidad
11	Estuco	Kg
12	Cielorraso PVC	M2
13	Omegas, Viguetas Y Rinconeras	Unidad
14	Tornillera	Unidad
15	Cintas	Rollo
16	Tasa Sanitaria	Unidad
17	Lavamanos	Unidad
18	Caja De 5800 PVC	Unidad
19	Tubo SP 1/2" Conduit PVC	M
20	Curva 1/2" Conduit Pvc	Unidad
21	Cable # 12	M
22	Cinta Aislante Negra X 6m	Rollo
23	Toma Corriente Doble	Unidad
24	Interruptor	Unidad
25	Plafón Plástico	Unidad

26	Bloque Arcilla No. 4	Unidad

6.1.2. Pruebas y ensayos

Se deberán realizar pruebas de resistencia al concreto, mediante la toma de 3 muestras y 1 testigo, para prueba de carga a los 7, 14 y 28 días, deberá tomarse para cada tipo de elemento estructural en concreto construidos para verificar que cumpla con la resistencia mínima establecida, se deberán entregar certificados de calidad de los materiales instalados suministrados por parte del proveedor.

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

La Alcaldía municipal de Puerto Rico suministrará los documentos técnicos y ubicación de las redes sanitarias a construir y las especificaciones técnicas de la obra y materiales a instalar.

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los documentos que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los documentos, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado lo planteado en estos documentos presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar al proceso, deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Las obras objeto del presente proyecto deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo Técnico, los planos, las cantidades de obra, los Análisis de Precios Unitarios (APU) y los demás documentos que hacen parte integral del proceso de contratación.

Los materiales, equipos y elementos incorporados a la obra deberán ser nuevos, cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto y satisfacer las normas técnicas colombianas vigentes que les sean aplicables.

El contratista deberá ejecutar las actividades dando cumplimiento a la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente – NSR-10, cuando la naturaleza de la intervención lo requiera; al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, para las obras eléctricas; al Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, para las instalaciones hidrosanitarias; y a las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a los materiales, equipos y procedimientos constructivos previstos en el 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:

- Director de Proyecto (1) Dedicación 30%
- Ingeniero residente (1) Dedicación 100%
- Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (1) Dedicación 30%

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 Proyecto (1) Dedicación 30%	Ingeniero Civil con experiencia general de 10 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Dos (2) proyectos de obras civiles en los que se haya desempeñado como director de obra o contratista, relacionados con mejoramientos de edificaciones públicas
Ingeniero Residente (100% de dedicación)	Ingeniero civil Diez (10) años contados a partir de la expedición de la matricula	Dos (2) proyectos de obras civiles en los que se haya desempeñado como director o Residente de obra o contratista, relacionados con mejoramientos de edificaciones públicas
Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (1) Dedicación 30%	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o Salud ocupacional o profesional en cualquier área con posgrado en Salud ocupacional Cinco (5) años contados a partir de la expedición de la Licencia para la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo Formación adicional: * Trabajo en Alturas	Dos (2) certificaciones en los que se haya desempeñado como Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Soldador
- Andamios

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 aplica para este proyecto

12. SEÑALIZACIÓN

Se debe colocar conos de señalización o cinta de peligro en la zona de intervención debido al flujo de personal de la institución y demás que transiten allí.

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

No aplica para este proyecto

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

La ejecución de las obras deberá ajustarse a las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo Técnico y cumplir con la normativa técnica vigente aplicable a proyectos de infraestructura educativa, entre ellas:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, cuando las actividades objeto del contrato así lo requieran.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, para las actividades relacionadas con redes e instalaciones eléctricas.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a los materiales, procesos constructivos y controles de calidad.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Normatividad nacional vigente (NSR-10, Ras 2000)

En constancia, se firma en Puerto Rico Caquetá, a los 15 días del mes de julio de 2026

ORIGINAL FIRMADO

_____

MARIA STHEFANIE MEDINA GARCIA
Secretaria de Planeación, Infraestructura y de las TIC´S