[SPOPM-CMA-001-2024]

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

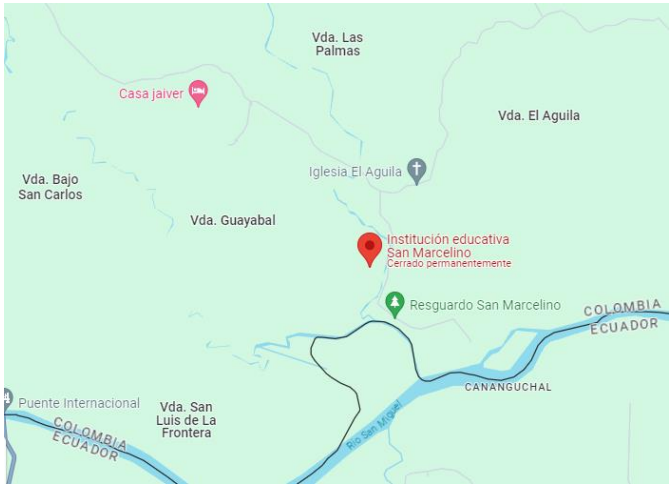
[Los Documentos Tipo son inalterables y las Entidades Estatales no pueden incluir, modificar o exigir en este Anexo requisitos adicionales, condiciones habilitantes o factores técnicos y económicos diferentes a los señalados en el documento base; salvo cuando de forma expresa lo determine el documento, es decir, en los aspectos incluidos en corchetes y resaltados en gris]

[La Entidad debe tener en cuenta que el Proceso de Contratación del Interventor no puede estar desligado del contrato o proceso de obra sobre el que se realizarán las labores de interventoría; por tal motivo, es necesario vincular estos dos procesos, entre otras cosas, en los aspectos técnicos que sean procedentes desde el rol del Interventor, cuando lo considere y justifique la Entidad]

INTERVENTORÍA INTEGRAL, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL, PARA PROYECTO "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA EN LA INSTITUCIÓN ETNOEDUCATIVA RURAL SAN MARCELINO, MUNICIPIO SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO", dentro del marco del convenio interadministrativo No SG-0106-2024 suscrito entre la agencia de renovación del territorio y el municipio de San Miguel, cuyo objeto es *Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la "Construcción y dotación de placa polideportiva cubierta en la institución etnoeducativa del Resguardo indígena San Marcelino sede central, municipio de San Miguel, Departamento del Putumayo."*, en adelante el "contrato".

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

La interventoría se debe realizar al proyecto **"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA EN LA INSTITUCIÓN ETNOEDUCATIVA RURAL SAN MARCELINO, MUNICIPIO SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO",** dentro del marco del convenio interadministrativo No SG-0106-2024 suscrito entre la agencia de renovación del territorio y el municipio de San Miguel, cuyo objeto es *Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la "Construcción y dotación de placa polideportiva cubierta en la institución etnoeducativa del Resguardo indígena San Marcelino sede central, municipio de San Miguel, Departamento del Putumayo."*, en adelante el "contrato".
El proyecto se debe desarrollar en zona rural del municipio de San Miguel ; El objeto y obligaciones del contrato se realizarán en la institución etnoeducativa rural san Marcelino, municipio San Miguel, departamento del putumayo - Departamento del Putumayo.





FOTOGRAFÍA TOMADA DE INTERNET

Alcance del objeto del contrato de obra que debe ser vigilado:

"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA EN LA INSTITUCIÓN ETNOEDUCATIVA RURAL SAN MARCELINO, MUNICIPIO SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO", dentro del marco del convenio interadministrativo No SG-0106-2024 suscrito entre la agencia de renovación del territorio y el municipio de San Miguel, cuyo objeto es *Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la "Construcción y dotación de placa polideportiva cubierta en la institución etnoeducativa del Resguardo indígena San Marcelino sede central, municipio de San Miguel, Departamento del Putumayo."*

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA EN LA INSTITUCIÓN ETNOEDUCATIVA RURAL SAN MARCELINO, MUNICIPIO SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO							
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Valor parcial**		**Valor total**
1	**Realizar obras preliminares**						**$84.108.062,60**
1.1	Localización y replanteo	m²	1115,80	$3.947	$4.404.063		
1,2	Demlicion placa existente	m2	600,00	$132.840	$79.704.000		
2	**Construir la cimentación**						**$140.863.340,49**
2.1	Descapote a máquina nivel 0.00 (inc. retiro) e=30 cm	m³	334,74	$77.255	$25.860.339		
2.2	Conformación del terreno	m²	1115,80	$10.783	$12.031.671		
2.3	Excavación manual (inc. Retiro de sobrantes)	m³	87,58	$93.120	$8.155.042		
2.4	Concreto de limpieza e= 0,10 m	m²	90,40	$46.014	$4.159.666		
2.5	Concreto ciclópeo 210 kg/cm² (3.000 psi) 60:40	m³	7,50	$621.757	$4.663.178		
2.6	Zapatas concreto de 245 kg/cm² (3.500 psi)	m³	22,50	$993.040	$22.343.400		
2.7	Vigas de cimentación en concreto 245 kg/cm² (3.500 psi)	m³	15,91	$995.544	$15.837.363		
2.8	Micropilotes d= 0,30 m para malla contraimpacto	m	23,80	$286.240	$6.812.512		
2.9	Cañuela en concreto 175 kg/cm² (2.500 psi)	m	64,00	$110.677	$7.083.328		
2.10	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi) para cimentación	kg	2756,12	$12.306	$33.916.842		
3	**Construir las estructuras en concreto y metálicas**						**$547.894.088,93**
3.1	Columnas en concreto de 280 kg/cm² (4.000 psi)	m³	26,04	$1.680.754	$43.766.834		
3.2	Vigas aéreas en concreto de 280 kg/cm² (4.000 psi)	m³	9,07	$2.160.109	$19.596.509		
3.3	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi) para estructura	kg	8178,66	$12.306	$100.646.639		
3.4	Cercha en celosía según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes, platinas, contravientos, tensores, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte (2 manos)	kg	8352,35	$18.465	$154.226.163		

3.5	Correas tipo PHR 305x80x2.0mm, incluye suministro e instalacion anclajes, platinas, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte (2 manos)	kg	8210,18	$18.465	$151.600.953		
3.6	Malla contra impacto según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes, platinas, tensores, soldadura, pintura anticorrosiva de esmalte (2 manos)	m²	150,00	$467.210	$70.081.500		
3.7	Portería múltiple fija, incluye malla 100% nylon color negra entrelazada, y pintura en esmalte tres manos (Incluye suministro e instalación).	un	2,00	$3.709.530	$7.419.060		
3.8	Suministro e instalación parales de voleibol (incluye parales 3" en tubería con malla 100 nylon y pintura en esmalte en la estructura metálica.	juego	1,00	$556.430	$556.430		
4	**Instalar las redes hidrosanitarias**						**$19.598.946,20**
4.1	**Accesorios**						
4.1.1	Bajantes en tubería PVC aguas lluvias D:4"	m	54,80	$192.508	$10.549.438		
4.1.2	Tragantes de cúpulas plásticas 5x4"	un	8,00	$28.910	$231.280		
4.1.3	Tubería PVC corrugada 160 mm; incluye accesorios, excavación y relleno.	m	74,30	$81.866	$6.082.644		
4.2	**Cajas de inspección y filtro**						
4.2.1	Caja de inspección hmax=1,00 m de 60 cm x 60 cm	un	2,00	$1.367.792	$2.735.584		
5	**Instalar las redes eléctricas y afines**						**$119.324.390,00**
5.1	**Salidas**						
5.1.1	Salida para lámpara en tubo conduit emt de 3/4" y conductores de cobre 2n12awg thhn.	un	12,00	$314.559	$3.774.708		
5.1.2	Derivación de luminaria desde salida eléctrica en cable encauchetado 3x16 awg con clavija aérea con polo a tierra y cable encauchetado 3x16 awg desde luminaria con toma aérea.	un	12,00	$154.794	$1.857.528		
5.1.3	Salida para toma monofásica doble con polo a tierra para red normal, en tubo conduit emt de 3/4" y conductores de cobre 2n12awg thhn.	un	2,00	$233.536	$467.072		
5.1.4	Salida para pulsador remoto de telerruptor, en tubo conduit emt de 3/4" y cable 2x18 awg.	un	4,00	$358.908	$1.435.632		
5.2	**Tableros y protecciones**						
5.2.1	Suministro, montaje y conexión de automático tipo riel de 1x15, 1x20 o 1x30 amperios.	un	1,00	$56.594	$56.594		
5.2.2	Suministro, montaje y conexión de automático tipo riel de 2x20 o 2x30 amperios.	un	4,00	$75.142	$300.568		
5.2.3	Suministro, montaje y conexión de tablero minipragma de 12 circuitos para ubicar telerruptores.	un	1,00	$916.369	$916.369		
5.2.4	Suministro, montaje y conexión en caja minipragma, de telerruptor bipolar de 16 amperios.	un	4,00	$517.940	$2.071.760		
5.3	**Acometidas y ductos**						
5.3.1	Suministro y tendido de acometida bifásica en conductores 2 No.8+1 No.8+1 No. 10 por tubo.	m	54,00	$49.157	$2.654.478		
5.4	**Luminarias**						
5.4.1	Suministro, montaje y conexión de lámpara metal 400 w - 220 v, by 150p 1xhp1-p400w-bu sgr p-wb+by150gr + gc completa.	un	12,00	$1.218.792	$14.625.504		
5.5	**Varios**						
5.5.1	Suministro y montaje de caja de paso metálica de 10 cm x 10 cm, para la iluminación de la cancha.	un	4,00	$127.157	$508.628		
5.5.2	Construcción de caja en mampostería tipo alumbrado público de 60 cm x 60 cm.	un	1,00	$650.811	$650.811		
5,6	**Luminarias**						
5.6.1	Suministro, montaje y conexión de sistema fotovoltaico Hibrido 5.4 KWp compuesto por 10 paneles de 540 Wp, 1 Inversor Hibrido de 6 KVA 48V/Fase dividida 220V, 8 Baterias gel 200A, Cableado y Protecciones, Estructura de Soporte, Sistema de Puesta a Tierra Independiente, Mano de obra Especializada y Transporte al sitio.	un	1,00	$54.901.044	$54.901.044		

5,7	**Sistema de apantallamiento y puesta a tierra**						
5.7.1	Construcción de caja de paso en mampostería de 30 cm x 30 cm para medición y mantenimiento del sistema de tierra y apantallamiento.	un	4,00	$811.434	$3.245.736		
5.7.2	Suministro e hincada de varilla de cobre de 2,44 m x 5/8" para aterrizar la infraestructura de apantallamiento y la malla de puesta a tierra.	un	5,00	$425.323	$2.126.615		
5.7.3	Suministro y tendido de cable de cobre No. 8 para polo a tierra. incluye tubo PVC de 3/4".	m	6,00	$67.361	$404.166		
5.7.4	Suministro y tendido de cable de cobre No. 2/0 desnudo para configurar sistema de apantallamiento, malla a tierra y equipotenciar.	m	248,00	$71.059	$17.622.632		
5.7.5	Suministro y colocación de barra captora para sistema apantallamiento.	un	25,00	$295.693	$7.392.325		
5.7.6	Suministro y armado de soldadura tipo cadweld 120 g para empalmes del sistema de apantallamiento y puestas a tierra.	un	34,00	$126.830	$4.312.220		
6	**Construir la placa**						**$201.013.944,39**
6.1	Relleno de material, recebo compactado	m³	204,65	$155.860	$31.896.562		
6.2	Malla electrosoldada	kg	3268,86	$11.657	$38.105.057		
6.3	Placa contrapiso de e=0,10 m concreto 210 kg/cm² (3.000 psi) área deportiva	m²	897,60	$133.314	$119.662.646		
6.4	Placa contrapiso de e=0.10 m concreto 210 kg/cm² (3.000 psi) área perimetral	m²	86,65	$130.980	$11.349.679		
7	**Construir las cubiertas e impermeabilizaciones**						**$185.844.322,44**
7.1	Teja arquitectónica curva calibre 28 termoacústica con acabado galvanizado con recubrimiento de zinc g60 (180 g/m²).	m²	908,04	$190.111	$172.628.392		
7.2	Canal en lámina galvanizada cal. 20 desarrollo <200<=250 mm incluye soporte y/o anclajes, pintura wash primer, anticorrosivo y pintura y esmalte para intemperie	m	65,80	$200.850	$13.215.930		
8	**Construir las graderías**						**$27.006.519,83**
8.1	Mampostería en bloque N° 5 de arcilla	m²	88,28	$98.617	$8.706.382		
8.2	Viga de confinamiento de 0,12 m x 0,12 m f'c = 210 kg/cm² (3.000 psi) para muros	m	0,00	$104.204	$0		
8.3	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi)	kg	241,74	$12.306	$2.974.862		
8.4	Grafiles de acero 4 mm	kg	61,80	$9.238	$570.902		
8.5	Gradería en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi)	m³	4,39	$1.129.933	$4.962.666		
8.6	Baranda gradería según diseño, incluye anclajes, platinas, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte	m	15,60	$302.712	$4.722.307		
8.7	Pañete liso interior impermeabilizado 1:4 incluye filos y dilataciones	m²	120,00	$42.245	$5.069.400		
9	**Urbanismo y obras complementarias**						**$119.721.530,20**
9.1	Demarcación cancha de microfútbol, baloncesto y voleibol con pintura de tráfico alto, ancho 10 cm de acuerdo a los colores reglamentarios y al diseño	m	380,00	$16.015	$6.085.700		
9.2	Bordillo de 0,20x0,35 m fundido en concreto de 17,5 Mpa para anden en adoquín	m	364,00	$118.641	$43.185.324		
9.3	Adoquín de gres peatonal de 0,20*0,10*0,06 m (Incluye capa de arena de base y arena de sello)	m2	337,34	$136.958	$46.201.412		
9.4	Suministro e instalación banca en concreto M-30	un	2,00	$1.971.027	$3.942.054		
9.5	Construcción andén en concreto de 21 MPa fundido en sitio E = 0,10m	m2	98,38	$130.980	$12.885.288		
9.6	Rampa en concreto de 21 Mpa (Incluye acero de refuerzo)	un	6,00	$521.550	$3.129.300		
9.7	Empradización	m2	79,00	$20.608	$1.628.032		
9.8	Siembra de árbol h=1,0-1,5m	un	4,00	$166.081	$664.324		
9.9	Siembra de arbusto	un	12,00	$122.081	$1.464.972		

9.10	Tierra Negra	m3	4,00	$133.781	$535.124		
10	**Dotar la placa polideportiva cubierta**						**$4.225.812,00**
10.1	Dotación deportiva de la placa polideportiva	glb	1,00	$4.225.812	$4.225.812		
	Costo directo						**$1.449.600.957**
	Costos Indirectos sobre los costos directos de obra según analisis			**Administración**	**28%**		**$405.888.268**
				Imprevistos	**1%**		**$14.496.010**
				Utilidad	**5%**		**$72.480.048**
				IVA 19% - Sobre U.	**19%**		**$13.771.209**
	Certificación RETIE Y RETILAP (De acuerdo a factura): Recolección de documentación, Diligenciamiento de formatos para certificaciones RETIE Y RETILAP, presentacion de la documentacion exigida, levantamiento de planos record, tramites y cancelación del servicio de certificación.						**$14.399.000**
	Plan de manejo ambiental (PMA)						**$43.445.975**
	ETAPA I (Etapa de apropiación y ajuste de Estudios y diseños INCLUYE IVA)						**$65.860.372**
	Total						**$2.079.941.839**

El alcance del objeto del contrato, comprende dentro del presupuesto de obra, la ETAPA I (Etapa de apropiación y ajuste de Estudios y diseños cuyo valor es de $65.860.372 incluido IVA. Y comprende lo siguiente:

- **ETAPA I : Etapa de revisión, actualización, ajuste, complementación y apropiación de estudios, diseños, presupuesto y de gestión y obtención de permisos y/o licencias ambientales.**

Teniendo como insumo los estudios y diseños referentes elaborados por la Asociación de Autoridades Tradicionales y Cabildo Indígenas AMPII CANKE y que fueron entregados formalmente al ente territorial por la ART previa revisión y ajuste de presupuesto a la vigencia 2024; el contratista de obra realizará la revisión, actualización, ajuste, complementación y apropiación de estudios, diseños, presupuesto y de gestión y obtención de permisos y/o licencias ambientales.

Por su lado, la interventoría realizará la revisión de la actualización, ajustes, complementación, apropiación de los estudios, diseños, presupuesto y aprobará y suscribirá el acta de apropiación de estudios, diseños y presupuesto con el contratista de obra.

Esta etapa comprende una socialización del alcance preliminar del proyecto a la comunidad beneficiada durante la cual esta podrá sugerir o efectuar recomendaciones, sin que las mismas puedan llegar a modificar el objeto y el alcance del mismo; en ese caso, las recomendaciones serán recopiladas por el contratista de obra e interventoría para evaluación técnica.

Posteriormente se realizará la validación en campo de los estudios y diseños referentes suministrados y el levantamiento de información complementaria, para determinar la necesidad de ajustes y proceder con la elaboración de los estudios, diseños, presupuesto y demás documentos técnicos definitivos, necesarios para la etapa de ejecución, cuando aplique.

El contratista ajustará los estudios y diseños para la ejecución adecuada de las actividades de obra de acuerdo con las condiciones reales de entorno, usos y costumbres de las comunidades del territorio.

Asimismo, el contratista deberá realizar la georreferenciación del proyecto a implementar en formato shape o en una GeoDataBase de acuerdo con los lineamientos indicados en los documentos: protocolo de georreferenciación de la ART, lineamientos básicos para la georreferenciación de proyectos de la Dirección de Estructuración y Ejecución de proyectos de la ART; así como, en concordancia con el archivo en formato shape de veredas y el mapa de alertas de la ART, de conformidad con lo establecido en los lineamientos de la Política de cambio climático, a las alertas ambientales y sugerencias operativas para la implementación de los proyectos de infraestructura.

Finalizada esta etapa se contará con el proyecto actualizado y ajustado, conformado como mínimo por los documentos técnicos de soporte, así como el presupuesto para la etapa de ejecución de obras y expedirá su respectiva acta de apropiación de los estudios y diseños. Lo anterior deberá ser socializado con la comunidad previo al inicio de la ejecución de las obras.

Cabe resaltar que todo ajuste y actualización que conlleve el proyecto deberá ser aprobado por la interventoría, la cual deberá emitir **Certificado de aprobación de estudios y diseños para la posterior suscripción del acta de apropiación entre el contratista de obra e interventoría.**

- **OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS**

Una vez se cuente con los estudios y diseños definitivos apropiados por el contratista de obra derivado), con el apoyo y articulación del municipio contratante, se gestionará y tramitará la obtención de las siguientes autorizaciones y/o aval de la secretaria de educación departamental de acuerdo con lo previsto en la circular No. 022 -2023, requisitos sin los cuales el contratista de obra no podrá iniciar la ejecución de la etapa II, a saber:

• Certificado y/o aval de los diseños arquitectónicos del proyecto

• Certificado y/o aval del plan de contingencia del proyecto

NOTA:

• En caso de presentarse inconvenientes en la obtención de permisos y/o licencias ambientales que pongan en riesgo la ejecución del proyecto, la interventoría procederá comunicar a la supervisión y esta a su vez al comité operativo, con el fin de tomar las decisiones a que haya lugar para evitar exceder el plazo contractual.

• Como producto de la etapa I y previa aprobación de la interventoría el contratista de obra entregará a la entidad territorial, entre otros el presupuesto actualizado, estudios y diseños definitivos.

- **Etapa II – ETAPA de ejecución**

En esta etapa se desarrollarán todas las actividades necesarias para garantizar la ejecución oportuna y con calidad de las obras aprobadas por la interventoría, y se iniciará el proceso de control social y seguimiento comunitario al contrato. En la ejecución de las obras se deberá involucrar de manera directa con mano de obra calificada y no calificada, según sea el caso, a las comunidades asentadas en el territorio donde se implementará el contrato.

El interventor se encargará de realizar el seguimiento a la ejecución de las obras y garantizará la realización de los espacios participativos de acompañamiento comunitario con el fin de generar los registros, recomendaciones y controles pertinentes en su ejercicio de supervisión durante la ejecución de las actividades contratadas, siguiendo las programaciones y actividades definidas para ello.

- **Etapa III - Etapa de Cierre y entrega del contrato**

Una vez cumplidas las actividades de ejecución de obra, se deberá dar inicio a la etapa de cierre del contrato, con el objeto de garantizar una entrega satisfactoria y de calidad de las obras.

En esta etapa se suscribirá el acta de terminación del contrato, el acta de recibo final de obra y el Acta de entrega y recibo de actividades bienes y/o servicios (Formato ART suministrado por el supervisor ART), y la interventoría autorizará la entrega formal del proyecto ejecutado a los representantes del **COMITÉ DE CONTROL SOCIAL Y SEGUIMIENTO - CCSS** y a la comunidad en general, en el marco del referido comité de cierre.

Es importante mencionar que el contratista será el responsable del mantenimiento de las obras hasta el momento de la entrega formal de la obra ejecutado en el **COMITÉ DE CONTROL SOCIAL Y SEGUIMIENTO - CCSS** de cierre.

- **SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS**

Este proceso está encaminado a la conservación de la infraestructura construida para un mejor desempeño de operación del bien y reducción del nivel de riesgo de daños humanos y materiales. Para ello, es necesario el involucramiento permanente de las comunidades en todo el proceso de implementación de la obra, garantizando así su empoderamiento y compromiso positivo sobre este. Sin embargo, esta sostenibilidad estará en cabeza de la entidad territorial competente.

Para ello, el contratista de obra deberá elaborar un documento que consolide los componentes del plan de sostenibilidad, el cual deberá ser aprobado por el interventor, teniendo en cuenta los aportes y acuerdos concluidos con las comunidades y demás actores según corresponda. Este documento será entregado por el contratista al ente territorial en la sesión del COMITÉ DE

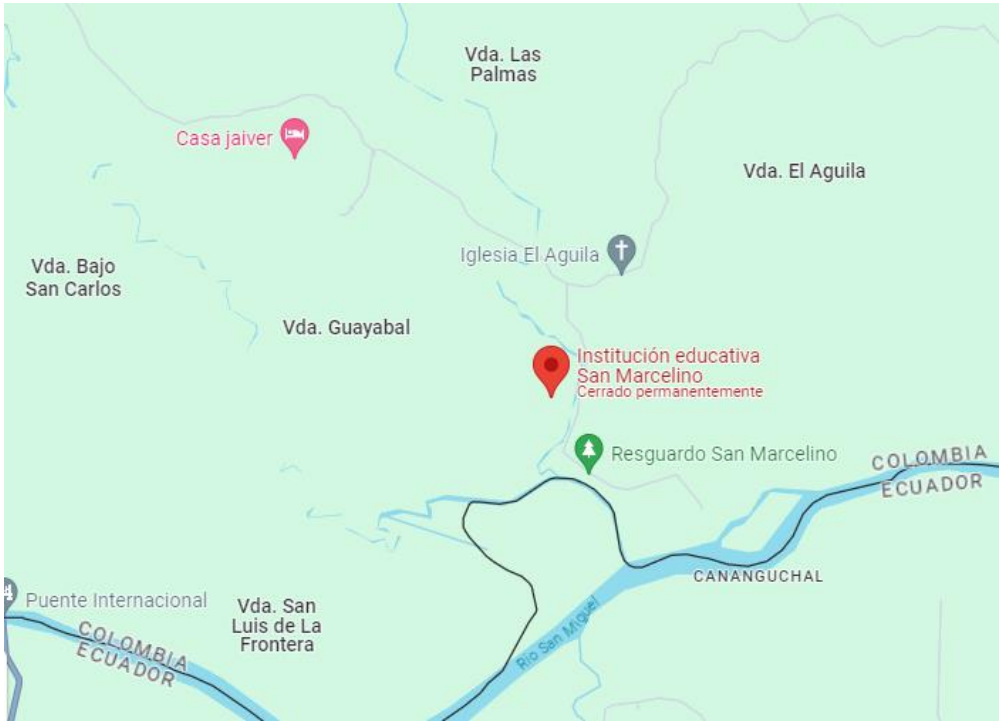
CONTROL SOCIAL Y SEGUIMIENTO - CCSS de cierre.

El documento de Plan de Sostenibilidad incluye el Diagnóstico, el Plan de mantenimiento periódico: preventivo y obligatorio de la infraestructura, el Manual de uso preventivo y correctivo y el Plan de Manejo Ambiental – PMA (cuando aplique).

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

La vigilancia de la interventoría se debe realizar al contrato que se derive del proceso de obra Licitación Pública No SPOPM-LP-001-2024 que actualmente está en proceso de contratación en la página de SECOP.

1.1. LOCALIZACIÓN



[Incluir mapa o figura de localización del proyecto]

Figura 1.1. ZONA RURAL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO.]

2. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA EN LA INSTITUCIÓN ETNOEDUCATIVA RURAL SAN MARCELINO, MUNICIPIO SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO							
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Valor parcial**		**Valor total**
1	**Realizar obras preliminares**						**$84.108.062,60**
1.1	Localización y replanteo	m²	1115,80	$3.947	$4.404.063		
1,2	Demlicion placa existente	m2	600,00	$132.840	$79.704.000		
2	**Construir la cimentación**						**$140.863.340,49**
2.1	Descapote a máquina nivel 0.00 (inc. retiro) e=30 cm	m³	334,74	$77.255	$25.860.339		
2.2	Conformación del terreno	m²	1115,80	$10.783	$12.031.671		

2.3	Excavación manual (inc. Retiro de sobrantes)	m³	87,58	$93.120	$8.155.042		
2.4	Concreto de limpieza e= 0,10 m	m²	90,40	$46.014	$4.159.666		
2.5	Concreto ciclópeo 210 kg/cm² (3.000 psi) 60:40	m³	7,50	$621.757	$4.663.178		
2.6	Zapatas concreto de 245 kg/cm² (3.500 psi)	m³	22,50	$993.040	$22.343.400		
2.7	Vigas de cimentación en concreto 245 kg/cm² (3.500 psi)	m³	15,91	$995.544	$15.837.363		
2.8	Micropilotes d= 0,30 m para malla contraimpacto	m	23,80	$286.240	$6.812.512		
2.9	Cañuela en concreto 175 kg/cm² (2.500 psi)	m	64,00	$110.677	$7.083.328		
2.10	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi) para cimentación	kg	2756,12	$12.306	$33.916.842		
3	**Construir las estructuras en concreto y metálicas**						**$547.894.088,93**
3.1	Columnas en concreto de 280 kg/cm² (4.000 psi)	m³	26,04	$1.680.754	$43.766.834		
3.2	Vigas aéreas en concreto de 280 kg/cm² (4.000 psi)	m³	9,07	$2.160.109	$19.596.509		
3.3	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi) para estructura	kg	8178,66	$12.306	$100.646.639		
3.4	Cercha en celosía según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes, platinas, contravientos, tensores, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte (2 manos)	kg	8352,35	$18.465	$154.226.163		
3.5	Correas tipo PHR 305x80x2.0mm, incluye suministro e instalacion anclajes, platinas, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte (2 manos)	kg	8210,18	$18.465	$151.600.953		
3.6	Malla contra impacto según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes, platinas, tensores, soldadura, pintura anticorrosiva de esmalte (2 manos)	m²	150,00	$467.210	$70.081.500		
3.7	Portería múltiple fija, incluye malla 100% nylon color negra entrelazada, y pintura en esmalte tres manos (Incluye suministro e instalación).	un	2,00	$3.709.530	$7.419.060		
3.8	Suministro e instalación parales de voleibol (incluye parales 3" en tubería con malla 100 nylon y pintura en esmalte en la estructura metálica.	juego	1,00	$556.430	$556.430		
4	**Instalar las redes hidrosanitarias**						**$19.598.946,20**
4.1	**Accesorios**						
4.1.1	Bajantes en tubería PVC aguas lluvias D:4"	m	54,80	$192.508	$10.549.438		
4.1.2	Tragantes de cúpulas plásticas 5x4"	un	8,00	$28.910	$231.280		

4.1.3	Tubería PVC corrugada 160 mm; incluye accesorios, excavación y relleno.	m	74,30	$81.866	$6.082.644		
4.2	**Cajas de inspección y filtro**						
4.2.1	Caja de inspección hmax=1,00 m de 60 cm x 60 cm	un	2,00	$1.367.792	$2.735.584		
5	**Instalar las redes eléctricas y afines**						**$119.324.390,00**
5.1	**Salidas**						
5.1.1	Salida para lámpara en tubo conduit emt de 3/4" y conductores de cobre 2n12awg thhn.	un	12,00	$314.559	$3.774.708		
5.1.2	Derivación de luminaria desde salida eléctrica en cable encauchetado 3x16 awg con clavija aérea con polo a tierra y cable encauchetado 3x16 awg desde luminaria con toma aérea.	un	12,00	$154.794	$1.857.528		
5.1.3	Salida para toma monofásica doble con polo a tierra para red normal, en tubo conduit emt de 3/4" y conductores de cobre 2n12awg thhn.	un	2,00	$233.536	$467.072		
5.1.4	Salida para pulsador remoto de telerruptor, en tubo conduit emt de 3/4" y cable 2x18 awg.	un	4,00	$358.908	$1.435.632		
5.2	**Tableros y protecciones**						
5.2.1	Suministro, montaje y conexión de automático tipo riel de 1x15, 1x20 o 1x30 amperios.	un	1,00	$56.594	$56.594		
5.2.2	Suministro, montaje y conexión de automático tipo riel de 2x20 o 2x30 amperios.	un	4,00	$75.142	$300.568		
5.2.3	Suministro, montaje y conexión de tablero minipragma de 12 circuitos para ubicar telerruptores.	un	1,00	$916.369	$916.369		
5.2.4	Suministro, montaje y conexión en caja minipragma, de telerruptor bipolar de 16 amperios.	un	4,00	$517.940	$2.071.760		
5.3	**Acometidas y ductos**						
5.3.1	Suministro y tendido de acometida bifásica en conductores 2 No.8+1 No.8+1 No. 10 por tubo.	m	54,00	$49.157	$2.654.478		
5.4	**Luminarias**						
5.4.1	Suministro, montaje y conexión de lámpara metal 400 w - 220 v, by 150p 1xhp1-p400w-bu sgr p-wb+by150gr + gc completa.	un	12,00	$1.218.792	$14.625.504		
5.5	**Varios**						
5.5.1	Suministro y montaje de caja de paso metálica de 10 cm x 10 cm, para la iluminación de la cancha.	un	4,00	$127.157	$508.628		
5.5.2	Construcción de caja en mampostería tipo alumbrado público de 60 cm x 60 cm.	un	1,00	$650.811	$650.811		
5,6	**Luminarias**						

5.6.1	Suministro, montaje y conexión de sistema fotovoltaico Hibrido 5.4 KWp compuesto por 10 paneles de 540 Wp, 1 Inversor Hibrido de 6 KVA 48V/Fase dividida 220V, 8 Baterias gel 200A, Cableado y Protecciones, Estructura de Soporte, Sistema de Puesta a Tierra Independiente, Mano de obra Especializada y Transporte al sitio.	un	1,00	$54.901.044	$54.901.044		
5,7	**Sistema de apantallamiento y puesta a tierra**						
5.7.1	Construcción de caja de paso en mampostería de 30 cm x 30 cm para medición y mantenimiento del sistema de tierra y apantallamiento.	un	4,00	$811.434	$3.245.736		
5.7.2	Suministro e hincada de varilla de cobre de 2,44 m x 5/8" para aterrizar la infraestructura de apantallamiento y la malla de puesta a tierra.	un	5,00	$425.323	$2.126.615		
5.7.3	Suministro y tendido de cable de cobre No. 8 para polo a tierra. incluye tubo PVC de 3/4".	m	6,00	$67.361	$404.166		
5.7.4	Suministro y tendido de cable de cobre No. 2/0 desnudo para configurar sistema de apantallamiento, malla a tierra y equipotenciar.	m	248,00	$71.059	$17.622.632		
5.7.5	Suministro y colocación de barra captora para sistema apantallamiento.	un	25,00	$295.693	$7.392.325		
5.7.6	Suministro y armado de soldadura tipo cadweld 120 g para empalmes del sistema de apantallamiento y puestas a tierra.	un	34,00	$126.830	$4.312.220		
6	**Construir la placa**						**$201.013.944,39**
6.1	Relleno de material, recebo compactado	m^3	204,65	$155.860	$31.896.562		
6.2	Malla electrosoldada	kg	3268,86	$11.657	$38.105.057		
6.3	Placa contrapiso de e=0,10 m concreto 210 kg/cm² (3.000 psi) área deportiva	m^2	897,60	$133.314	$119.662.646		
6.4	Placa contrapiso de e=0.10 m concreto 210 kg/cm² (3.000 psi) área perimetral	m^2	86,65	$130.980	$11.349.679		
7	**Construir las cubiertas e impermeabilizaciones**						**$185.844.322,44**
7.1	Teja arquitectónica curva calibre 28 termoacústica con acabado galvanizado con recubrimiento de zinc g60 (180 g/m^2).	m^2	908,04	$190.111	$172.628.392		
7.2	Canal en lámina galvanizada cal. 20 desarrollo <200<=250 mm incluye soporte y/o anclajes, pintura wash primer, anticorrosivo y pintura y esmalte para intemperie	m	65,80	$200.850	$13.215.930		
8	**Construir las graderías**						**$27.006.519,83**

8.1	Mampostería en bloque N° 5 de arcilla	m²	88,28	$98.617	$8.706.382		
8.2	Viga de confinamiento de 0,12 m x 0,12 m f'c = 210 kg/cm² (3.000 psi) para muros	m	0,00	$104.204	$0		
8.3	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi)	kg	241,74	$12.306	$2.974.862		
8.4	Grafiles de acero 4 mm	kg	61,80	$9.238	$570.902		
8.5	Gradería en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi)	m³	4,39	$1.129.933	$4.962.666		
8.6	Baranda gradería según diseño, incluye anclajes, platinas, soldadura, pintura anticorrosiva y esmalte	m	15,60	$302.712	$4.722.307		
8.7	Pañete liso interior impermeabilizado 1:4 incluye filos y dilataciones	m²	120,00	$42.245	$5.069.400		
9	**Urbanismo y obras complementarias**						**$119.721.530,20**
9.1	Demarcación cancha de microfútbol, baloncesto y voleibol con pintura de tráfico alto, ancho 10 cm de acuerdo a los colores reglamentarios y al diseño	m	380,00	$16.015	$6.085.700		
9.2	Bordillo de 0,20x0,35 m fundido en concreto de 17,5 Mpa para anden en adoquín	m	364,00	$118.641	$43.185.324		
9.3	Adoquín de gres peatonal de 0,20*0,10*0,06 m (Incluye capa de arena de base y arena de sello)	m2	337,34	$136.958	$46.201.412		
9.4	Suministro e instalación banca en concreto M-30	un	2,00	$1.971.027	$3.942.054		
9.5	Construcción andén en concreto de 21 MPa fundido en sitio E = 0,10m	m2	98,38	$130.980	$12.885.288		
9.6	Rampa en concreto de 21 Mpa (Incluye acero de refuerzo)	un	6,00	$521.550	$3.129.300		
9.7	Empradización	m2	79,00	$20.608	$1.628.032		
9.8	Siembra de árbol h=1,0-1,5m	un	4,00	$166.081	$664.324		
9.9	Siembra de arbusto	un	12,00	$122.081	$1.464.972		
9.10	Tierra Negra	m3	4,00	$133.781	$535.124		
10	**Dotar la placa polideportiva cubierta**						**$4.225.812,00**
10.1	Dotación deportiva de la placa polideportiva	glb	1,00	$4.225.812	$4.225.812		
	Costo directo						**$1.449.600.957**
	Costos Indirectos sobre los costos directos de obra según analisis			**Administración**	**28%**		**$405.888.268**
				Imprevistos	**1%**		**$14.496.010**

		Utilidad	**5%**		**$72.480.048**
		IVA 19% - Sobre U.	**19%**		**$13.771.209**
	Certificación RETIE Y RETILAP (De acuerdo a factura): Recolección de documentación, Diligenciamiento de formatos para certificaciones RETIE Y RETILAP, presentacion de la documentacion exigida, levantamiento de planos record, tramites y cancelación del servicio de certificación.				**$14.399.000**
	Plan de manejo ambiental (PMA)				**$43.445.975**
	ETAPA I (Etapa de apropiación y ajuste de Estudios y diseños INCLUYE IVA)				**$65.860.372**
	Total				**$2.079.941.839**

2.1. FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO

En esta etapa se desarrollarán todas las actividades necesarias para garantizar la ejecución oportuna y con calidad de las obras aprobadas por la interventoría, y se iniciará el proceso de control social y seguimiento comunitario al contrato. En la ejecución de las obras se deberá involucrar de manera directa con mano de obra calificada y no calificada, según sea el caso, a las comunidades asentadas en el territorio donde se implementará el contrato.

- **ETAPA I : Etapa de revisión, actualización, ajuste, complementación y apropiación de estudios, diseños, presupuesto y de gestión y obtención de permisos y/o licencias ambientales.**

Teniendo como insumo los estudios y diseños referentes elaborados por la Asociación de Autoridades Tradicionales y Cabildo Indígenas AMPII CANKE y que fueron entregados formalmente al ente territorial por la ART previa revisión y ajuste de presupuesto a la vigencia 2024; el contratista de obra realizará la revisión, actualización, ajuste, complementación y apropiación de estudios, diseños, presupuesto y de gestión y obtención de permisos y/o licencias ambientales.

Por su lado, la interventoría realizará la revisión de la actualización, ajustes, complementación, apropiación de los estudios, diseños, presupuesto y aprobará y suscribirá el acta de apropiación de estudios, diseños y presupuesto con el contratista de obra.

Esta etapa comprende una socialización del alcance preliminar del proyecto a la comunidad beneficiada durante la cual esta podrá sugerir o efectuar recomendaciones, sin que las mismas puedan llegar a modificar el objeto y el alcance del mismo; en ese caso, las recomendaciones serán recopiladas por el contratista de obra e interventoría para evaluación técnica.

Posteriormente se realizará la validación en campo de los estudios y diseños referentes suministrados y el levantamiento de información complementaria, para determinar la necesidad de ajustes y proceder con la elaboración de los estudios, diseños, presupuesto y demás documentos técnicos definitivos, necesarios para la etapa de ejecución, cuando aplique.

El contratista ajustará los estudios y diseños para la ejecución adecuada de las actividades de obra de acuerdo con las condiciones reales de entorno, usos y costumbres de las comunidades del territorio.

Asimismo, el contratista deberá realizar la georreferenciación del proyecto a implementar en formato shape o en una GeoDataBase de acuerdo con los lineamientos indicados en los documentos: protocolo de georreferenciación de la ART, lineamientos básicos para la georreferenciación de proyectos de la Dirección de Estructuración y Ejecución de proyectos de la ART; así como, en concordancia con el archivo en formato shape de veredas y el mapa de alertas de la ART, de conformidad con lo establecido en los lineamientos de la Política de cambio climático, a las alertas ambientales y sugerencias operativas para la implementación de los proyectos de infraestructura.

Finalizada esta etapa se contará con el proyecto actualizado y ajustado, conformado como mínimo por los documentos técnicos de soporte, así como el presupuesto para la etapa de ejecución de obras y expedirá su respectiva acta de apropiación de los estudios y diseños. Lo anterior deberá ser socializado con la comunidad previo al inicio de la ejecución de las obras.

Cabe resaltar que todo ajuste y actualización que conlleve el proyecto deberá ser aprobado por la interventoría, la cual deberá emitir **Certificado de aprobación de estudios y diseños para la posterior suscripción del acta de apropiación entre el contratista de obra e interventoría.**

- **OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS**

Una vez se cuente con los estudios y diseños definitivos apropiados por el contratista de obra derivado), con el apoyo y articulación del municipio contratante, se gestionará y tramitará la obtención de las siguientes autorizaciones y/o aval de la secretaria de educación departamental de acuerdo con lo previsto en la circular No. 022 -2023, requisitos sin los cuales el contratista de obra no podrá iniciar la ejecución de la etapa II, a saber:

• Certificado y/o aval de los diseños arquitectónicos del proyecto

• Certificado y/o aval del plan de contingencia del proyecto

NOTA:

• En caso de presentarse inconvenientes en la obtención de permisos y/o licencias ambientales que pongan en riesgo la ejecución del proyecto, la interventoría procederá comunicar a la supervisión y esta a su vez al comité operativo, con el fin de tomar las decisiones a que haya lugar para evitar exceder el plazo contractual.

• Como producto de la etapa I y previa aprobación de la interventoría el contratista de obra entregará a la entidad territorial, entre otros el presupuesto actualizado, estudios y diseños definitivos.

- **Etapa II – ETAPA de ejecución**

En esta etapa se desarrollarán todas las actividades necesarias para garantizar la ejecución oportuna y con calidad de las obras aprobadas por la interventoría, y se iniciará el proceso de control social y seguimiento comunitario al contrato. En la ejecución de las obras se deberá involucrar de manera directa con mano de obra calificada y no calificada, según sea el caso, a las comunidades asentadas en el territorio donde se implementará el contrato.

El interventor se encargará de realizar el seguimiento a la ejecución de las obras y garantizará la realización de los espacios participativos de acompañamiento comunitario con el fin de generar los registros, recomendaciones y controles pertinentes en su ejercicio de supervisión durante la ejecución de las actividades contratadas, siguiendo las programaciones y actividades definidas para ello.

- **Etapa III - Etapa de Cierre y entrega del contrato**

Una vez cumplidas las actividades de ejecución de obra, se deberá dar inicio a la etapa de cierre del contrato, con el objeto de garantizar una entrega satisfactoria y de calidad de las obras.

En esta etapa se suscribirá el acta de terminación del contrato, el acta de recibo final de obra y el Acta de entrega y recibo de actividades bienes y/o servicios (Formato ART suministrado por el supervisor ART), y la interventoría autorizará la entrega formal del proyecto ejecutado a los representantes del **COMITÉ DE CONTROL SOCIAL Y SEGUIMIENTO - CCSS** y a la comunidad en general, en el marco del referido comité de cierre.

Es importante mencionar que el contratista será el responsable del mantenimiento de las obras hasta el momento de la entrega formal de la obra ejecutado en el **COMITÉ DE CONTROL SOCIAL Y SEGUIMIENTO - CCSS** de cierre.

- **SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS**

Este proceso está encaminado a la conservación de la infraestructura construida para un mejor desempeño de operación del bien y reducción del nivel de riesgo de daños humanos y materiales. Para ello, es necesario el involucramiento permanente de las comunidades en todo el proceso de implementación de la obra, garantizando así su empoderamiento y compromiso positivo sobre este. Sin embargo, esta sostenibilidad estará en cabeza de la entidad territorial competente.

Para ello, el contratista de obra deberá elaborar un documento que consolide los componentes del plan de sostenibilidad, el cual deberá ser aprobado por el interventor, teniendo en cuenta los aportes y acuerdos concluidos con las comunidades y demás actores según corresponda. Este documento será entregado por el contratista al ente territorial en la sesión del COMITÉ DE

CONTROL SOCIAL Y SEGUIMIENTO - CCSS de cierre.

El documento de Plan de Sostenibilidad incluye el Diagnóstico, el Plan de mantenimiento periódico: preventivo y obligatorio de la infraestructura, el Manual de uso preventivo y correctivo y el Plan de Manejo Ambiental – PMA (cuando aplique).

El interventor se encargará de realizar el seguimiento a la ejecución de las obras y garantizará la realización de los espacios participativos de acompañamiento comunitario con el fin de generar los registros, recomendaciones y controles pertinentes en su ejercicio de supervisión durante la ejecución de las actividades contratadas, siguiendo las programaciones y actividades definidas para ello.

2 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura social son las siguientes:

La interventoría se desarrollará en dos etapas:

La primera etapa se ejecutará en un plazo de 2 meses, para Etapa de revisión, actualización, ajuste, complementación y apropiación de estudios, diseños, presupuesto y de gestión y obtención de permisos y/o licencias ambientales. así:

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA EN LA INSTITUCIÓN ETNOEDUCATIVA RURAL SAN MARCELINO, MUNICIPIO SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO					
			PLAZO:	2	**MESES**
PRESUPUESTO EQUIPO ETAPA 1 - INTERVENTORIA					
CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	DEDICACIÓN	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		**(2)**	**(3)**	**(4)**	(1)*((2)+(3))*(4) = **(5)**
	PERSONAL PROFESIONAL				
1	Arquitecto o Ingeniero (Director de Intereventoria)	$ 6.600.000,00	0,50	2,00	$ 6.600.000,00
1	Especialista geotecnia	$ 5.500.000,00	0,30	1,00	$ 1.650.000,00
1	Especialista en Instalaciones Hidrosanitarias o Redes Hidráulicas	$ 5.280.000,00	0,30	2,00	$ 3.168.000,00
1	Especialista en Estructuras	$ 5.170.000,00	0,30	2,00	$ 3.102.000,00
1	Especialista en Instalaciones eléctricas y/o Redes de Voz y Datos	$ 5.060.000,00	0,30	1,00	$ 1.518.000,00
1	Profesional en presupuesto	$ 3.300.000,00	0,30	1,00	$ 990.000,00
1	Especialista ambiental	$ 3.905.000,00	0,30	1,00	$ 1.171.500,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)					**$ 18.199.500,00**
FACTOR MULTIPLICADOR (7)					**2,17**
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL = [(6)*(7)] = (A)					**$ 39.492.915,00**
IVA (19%)					**$ 7.503.654,00**
COSTO TOTAL					**$ 46.996.569,00**

Etapa No 2, ejecución, plazo 3 meses.

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA EN LA INSTITUCIÓN ETNOEDUCATIVA RURAL SAN MARCELINO, MUNICIPIO SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO					
CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	DEDICACIÓN	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		**(2)**	**(3)**	**(4)**	(1)*((2)+(3))*(4) = **(5)**
	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL				
	PERSONAL PROFESIONAL				
1	Director de Interventoría	$ 6.600.000,00	50%	5,00	$ 16.500.000,00
1	Ingeniero Residente de Interventoria	$ 4.620.000,00	100%	5,00	$ 23.100.000,00
1	Profesional Ambiental	$ 3.905.000,00	50%	5,00	$ 9.762.500,00
1	Profesional social	$ 3.850.000,00	40%	5,00	$ 7.700.000,00
	PERSONAL TÉCNICO				
1	Inspector Tecnico	$ 2.310.000,00	100%	5,00	$ 11.550.000,00
1	Inspector SISO	$ 2.090.000,00	100%	5,00	$ 10.450.000,00
1	Profesional Financiero	$ 2.200.000,00	40%	5,00	$ 4.400.000,00
1	Secretaria	$ 1.430.000,00	100%	5,00	$ 7.150.000,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)				**$ 90.612.500,00**
	FACTOR MULTIPLICADOR (7)				**2,17**

	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL = [(6)*(7)] = (A)				**$ 196.629.125,00**
CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($)	UTILIZACION	VALOR PARCIAL ($)
(8)			**(9)**	**(10)**	(8)*(9)*(10) = **(11)**
	VIÁTICOS				
1	Especialistas y Director	Día	$ 242.000,00	10,00	$ 2.420.000,00
	COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA				
1	Camioneta o campero de más de 2000 c. c. modelo 2012 a 2021 (incluye conductor, peajes y combustible)	Mes	$ 6.600.000,00	5,00	$ 33.000.000,00
1	Comisión topografía (Incluye Personal, equipo y transporte)	GL	$ 7.040.000,00	1,00	$ 7.040.000,00
1	Ensayos de laboratorio de pavimentos y concretos completo	GL	$ 2.530.000,00	1,00	$ 2.530.000,00
1	Oficina/Campamento (incluye dotación y sevicios públicos)	Mes	$ 1.375.000,00	5,00	$ 6.875.000,00
	OTROS COSTOS				
1	Transportes aereos y/o terrestres y/o Fluviales (incluye peajes y combustible)	Día	$ 1.056.000,00	10,00	$ 10.560.000,00
1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, etc	Mes	$ 495.000,00	5,00	$ 2.475.000,00
1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular,correo, internet, etc)	Mes	$ 440.000,00	5,00	$ 2.200.000,00
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)				**$ 67.100.000,00**
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)				**$ 263.729.125,00**
	IVA = 19% * (C) = (D)				**$ 50.108.534,00**
	ETAPA I (INCLUYE IVA) = (E)				**$ 46.996.569,00**
	COSTO TOTAL = (C) + (D) + (E)				**$ 360.834.228**

NOTAS:

1. Los ingenieros residentes y demás personal de dedicación completa para la interventoría del proyecto deben residir en el lugar de ejecución de la obra, so pena de incurrir en falta grave a las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales.

2. Para el reconocimiento de los gastos deberá tenerse en cuenta la forma de pago establecida en los estudios previos, pliego de condiciones y contrato y las indicaciones pertinentes del Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o sustituya. Se tendrá en cuenta lo siguiente, según corresponda.

2.1. Los costos directos de personal deben estar soportados por la nómina firmada, los cuales se anexarán al acta de costos para el trámite correspondiente ante el Instituto.

2.2. Los viáticos se reconocerán según su utilización real y sin superar los topes fijados en la Resolución que el Instituto a tal fecha tenga vigente. Se reconocerán viáticos a los especialistas, directores y residentes. En los casos en que se requiera la presencia del Director, Ingenieros especialistas y Residentes de Interventoría en Planta Central de INVIAS Bogotá, se le reconocerán viáticos

2.3. El Equipo Completo de Topografía o Trabajo de Topografia, Laboratorio Completo de Suelos, Pavimentos y Concretos, o Ensayos de Laboratorio de Suelos, Pavimentos y Concretos, Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos), Transportes Aéreos y/o Terrestres (incluye peajes), Edición de Informes, Papelería, Reproducción de Documentos, Planos, Fotografías, Comunicaciones (telefonía fija y/o celular efectivamente utilizados para el proyecto, fax, correo, internet, etc.) y Veeduría Comunitaria, se reembolsarán según su costo real, contra la presentación de facturas y soportes respectivos.

2.4. Los gastos de transporte terrestre y peajes solo se reconocerán aquellos que se originen por el desplazamiento del personal en la zona del proyecto

2.5. Los pasajes aéreos y/o terrestres se reconocerán para el Personal Profesional y Técnico de la Interventoría.

2.6. Para el caso del reembolso de los costos globales(en el evento en que aplique), es responsabilidad de la Interventoría el gasto racional de estos recursos, de acuerdo con las necesidades del proyecto dentro del plazo contractual.

2.7. La participación del personal en el Proyecto y la utilización de los otros costos directos, se pagarán mensualmente, de conformidad con la programación de recursos aprobada por el Supervisor del Contrato.

2.8. Los valores que aparecen inmodificables no podrán alterarse.

2.9 En ningún caso el factor multiplicador debe desglosarse y No será necesario desglosar el factor de honorarios toda vez que se entiende incluido dentro del factor multiplicador.

2.10. Para efectos de reconocimiento y/o ajuste del factor multiplicador el Interventor deberá allegar constancia en la que se acredite el tipo de vinculación del personal empleado en el periodo facturado.

2.11. Dado que las motocicletas se consideran para el desplazamiento del personal profesional entre los frentes de trabajo de cada municipio, el personal que el Interventor contrate para desempeñar este cargo, requerirá contar con pase de conducción para moto.
2.12. EL INTERVENTOR dará estricto cumplimiento de los protocolos de Bioseguridad (cuando aplique), asi como del Decreto 531 de 2020 y la Resolución 312 de 2019. La provisión de recursos para la implementación del protocolo de bioseguridad requerido para contratos de interventoría en la CIRCULAR CONJUNTA 003 del 8 de abril de 2020, adoptada por INVIAS mediante Circular Externa No.02 del 13 de abril de 2010, es un valor fijo; es decir, no puede ser modificado. Su ejecución se realizará de acuerdo al plan de inversión elaborado por el Interventor, avalado por la respectiva ARL. El pago por este concepto se incluirá en las actas parciales de interventoría y corresponderá a reembolsos contra facturas soporte.
3. El proponente no podrá modificar, adicionar o suprimir, los ítems que la entidad ha establecido para costos Directos de Personal, Otros Costos Directos y Otros Costos, ni las participaciones (h-mes), ni modificar, adicionar o suprimir las cantidades de los ítems del Formulario 1. Se recomienda estructurar su propuesta económica con el Formulario 1 publicado por la Entidad en definitivo para el presente proceso de selección.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

3 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

El plazo del contrato está dividido en dos etapas, la primera es por 2 meses para revisión, actualización, ajuste, complementación y apropiación de estudios, diseños, presupuesto y de gestión y obtención de permisos y/o licencias ambientales; la segunda es por 3 meses, a efectos de seguimiento y vigilancia a ejecución del contrato de obra.

4 FORMA DE PAGO

La Entidad, producto de su estudio previo de planeación, detallará la forma de pago respectiva al Contrato de Interventoría, según haya sido su análisis y así lo desarrollará en este numeral y en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

El municipio de San Miguel indica que la forma de pago es por precios unitarios.

En contraprestación por las actividades ejecutadas, la Entidad reconocerá al Interventor el pago de acuerdo con el avance de ejecución del Contrato de Interventoría.

El pago al Interventor se efectuará dentro de los 20 días hábiles siguientes a la presentación de la factura y acompañada del acta de recibo suscrita por el supervisor designado para el recibo a satisfacción de las actividades y de la certificación de encontrarse al día con los aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Parágrafo 1. 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 Interventor. Para causar el pago final del contrato, el Interventor 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. La entrega de dichos soportes deberá adjuntarse con la correspondiente factura so pena de ser rechazada.

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

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

El Interventor deberá acreditar, para cada pago derivado del contrato que se encuentra 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.

ANTICIPO: La entidad entregara como Anticipo el 50% del valor del contrato.

El Anticipo se tramitará previa firma del contrato y la aprobación de las Garantías exigidas en el Proceso de Contratación.

La iniciación de la interventoría o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no está supeditada, en ningún caso, al pago del Anticipado.

La Entidad entregará el Anticipo bajo las siguientes condiciones:

El Anticipo se tramitará previa firma del contrato y la aprobación de las Garantías exigidas en el Proceso de Contratación.

El inicio de la interventoría 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 Interventor constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea [MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO, el cual será vigilado por el [supervisor]. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el Anticipo podrá ser utilizado sin la autorización expresa y escrita del [supervisor], quien velará así porque todo desembolso del Anticipo corresponda a una inversión del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del Anticipo aprobado por el [supervisor]. El costo de la comisión fiduciaria será asumido directamente por el Interventor. El Interventor presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del supervisor.

Los rendimientos financieros que genere el Anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente 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 Interventor. Es responsabilidad de la supervisión verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del Anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de estos en la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del Contrato de Interventoría, el nombre del contratista y el concepto de la consignación especificando el valor tanto de los rendimientos como del saldo de capital.

El Interventor presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del Anticipo.

Para la buena administración del Anticipo se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de Anticipo.
- Los recursos del Anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el supervisor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de Anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el supervisor.
- La Entidad remitirá a la fiduciaria el plan de inversión del Anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como supervisor. Asimismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- La fiduciaria deberá remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al supervisor, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del Anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del Contrato de Interventoría, el nombre del Interventor, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El Anticipo será amortizado mediante deducciones de [las actas mensuales o parciales de las actividades ejecutadas], situación que deberá ser controlada por el supervisor. 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 Interventor 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 el supervisor, mediante actas mensuales o parciales de las actividades de interventoría ejecutadas.

5 DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En este caso en concreto, este proyecto se realiza en dos etapas, en la primera el Interventor, en los dos primeros meses de inicio de ejecución de contrato, deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en compañía de todo el personal propuesto en el presupuesto del proyecto para la primera etapa, esto lo debe realizar en conjunto con los profesionales que para tal efecto contrate la obra, en su primera etapa. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños, incluida la actualización, una vez reunidos los equipos de obra e interventoría, si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume 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; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra, para consideración de la Entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitadas por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

En este proceso la Entidad le a asignado la responsabilidad al Contratista de obra en cuanto a los diseños a ejecutar, así como el posible riesgo derivado de los diseños en la etapa de revisión, actualización, ajuste, complementación y apropiación de estudios, diseños, presupuesto y de gestión y obtención de permisos y/o licencias ambientales, el Interventor deberá verificar las labores realizadas en los casos que el Contratista adelante la etapa de consultoría, según los lineamientos establecidos por la Entidad en esta sección.

6 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de firma de contrato, a efectos de ejecución del contrato.

b) Si el Interventor 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 proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor 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 certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

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) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Para el desarrollo de la ETAPA I, el siguiente es el personal clave evaluable:

Perfil No.	# de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% Dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	**Director de Interventoría**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:Arquitecto o Ingeniero (Director de Intereventoria)	"N.A."	50%	8 años	4 años
2	1	**Especialista en** Especialista geotecnia	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Especialista geotecnia o calculista	30%	6 años	2 años
3	1	Especialista en Instalaciones Hidrosanitarias o Redes Hidráulicas	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Especialista en Instalaciones Hidrosanitarias o Redes Hidráulicas	30%	6 años	2 años
4	1	Especialista en Estructuras	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Especialista en Estructuras	30%	6 años	2 años

5	1	Especialista en Instalaciones eléctricas y/o Redes de Voz y Datos	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero electrico	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Especialista en Instalaciones eléctricas y/o Redes de Voz y Datos	30%	6 años	2 años
6	1	Profesional en presupuesto	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero civil o contador o administrador financiero	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: N/A	30%	6 años	2 años
7	1	Especialista ambiental	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Especialista ambiental	30%	6 años	2 años

Profesional clave en ETAPA II.

Perfil No.	# de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% Dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	**Director de Interventoría**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:Arquitecto o Ingeniero (Director de Intereventoria)	"N.A."	50%	8 años	4 años
2	1	**Residente de Interventoría**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero civil	"N.A."	100%	5 años	3 años

4	1	**Profesional Social**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: sociologia.	"N.A."	30%	5 años	3 años
5	1	**Profesional Ambiental**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Ambiental	"N.A."	30%	3 años	2 años

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

7.3. Equipos y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor [En caso de aplicar]

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

7 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

Esta entidad se permite informar al oferente las condiciones de seguridad en la zona, de acuerdo a lo certificado por secretaria de gobierno municipal, que se soporta en los reportes de la fuerza publica durante esta anualidad, los reportes emitidos por el OBSERVATORIO DE DERECHOS HUMANOS Y CONFLICTIVIDADES y las alertas tempranas emitidas por la DEFENSORIA DEL PUEBLO, y se responde a la observación así:

Respecto a las condiciones de seguridad y de orden público en el municipio de san Miguel, este, está sujeto a cambios en el área de bienestar social, estabilidad y paz, ante cualquier situación que involucre el posible retorno del conflicto armado interno y la mutación de los factores de inestabilidad que afecten la seguridad dentro de esta jurisdicción, considerando los diagnósticos de seguridad en el ámbito local emitidos por la fuerza pública durante esta anualidad, los reportes emitidos por el OBSERVATORIO DE DERECHOS HUMANOS Y CONFLICTIVIDADES y las alertas tempranas emitidas por la DEFENSORIA DEL PUEBLO, los cuales indican que en el municipio de San Miguel existe la presencia de grupos armados organizados (GAO), grupos delictivos organizados (GDO) " LA CONSTRU" y grupos armados organizados (GAOr) de la estructura – 48.

Respecto al acceso del personal foráneo, del equipo y vehículos necesarios, se puede acceder vía terrestre al municipio de San Miguel.

Ahora bien, estando dentro de un estado social de derecho, y de acuerdo a los derechos y libertades conforme a los artículos 2,11 y 22 de la constitución política, el Estado debe garantizar a todas las personas sus derechos inviolables a la vida, paz, honra, bienes, creencias y demás derechos; por tal razón es menester aclarar que esta respuesta se da en base a la observación del proponente, que como Estado también se tiene el deber de informar la realidad de la situación de orden público en el municipio de San Miguel, para que los futuros oferentes tomen las medidas de seguridad necesarias y informen a esta entidad cualquier situación de orden público contraria a la ley que los pueda afectar.

8 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la Construcción, Mejoramiento y Conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como Vías provisionales, Vías de acceso y Vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las Vías públicas usadas por él o en las Vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

9 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la Señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

10 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

Una vez se cuente con los estudios y diseños definitivos apropiados por el contratista de obra derivado), con el apoyo y articulación del municipio contratante, se gestionará y tramitará la obtención de las siguientes autorizaciones y/o aval de la secretaria de educación departamental de acuerdo con lo previsto en la circular No. 022 -2023, requisitos sin los cuales el contratista de obra no podrá iniciar la ejecución de la etapa II, a saber:

• Certificado y/o aval de los diseños arquitectónicos del proyecto

• Certificado y/o aval del plan de contingencia del proyecto

NOTA:

• En caso de presentarse inconvenientes en la obtención de permisos y/o licencias ambientales que pongan en riesgo la ejecución del proyecto, la interventoría procederá comunicar a la supervisión y esta a su vez al comité operativo, con el fin de tomar las decisiones a que haya lugar para evitar exceder el plazo contractual.

• Como producto de la etapa I y previa aprobación de la interventoría el contratista de obra entregará a la entidad territorial, entre otros el presupuesto actualizado, estudios y diseños definitivos

11 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Para la ejecución del contrato se debe terner en cuenta todas las condiciones establecidas dentro de los documentos técnicos derivadas del convenio interadministrativo No SG-0106-2024 suscrito entre la agencia de renovación del territorio y el municipio de San Miguel, cuyo objeto es *Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la "Construcción y dotación de placa polideportiva cubierta en la institución etnoeducativa del Resguardo indígena San Marcelino sede central, municipio de San Miguel, Departamento del Putumayo."*, en adelante el "contrato".

12 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato de obra y de la Interventoría, que incluya control de Mayores y Menores cantidades de obra, así como los nuevos análisis de precios unitarios generados en desarrollo del contrato.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Informe de los Rendimientos financieros, donde se desembolsaron los recursos del anticipo al contratista.
9. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
10. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.
11. Elaboración en conjunto con el contratista de las actas de Recibo de Obra, Acta de liquidación del contrato e Informe Final de Interventoría que incluya la acreditación de revisión y recibo a satisfacción de planos Récord.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Seguimiento al Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.

8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura social que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura social según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura social.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura social; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura social.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA (Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental).
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.

8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

13 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

En constancia se firma en San Miguel, a los 8 días del mes de agosto de 2024

Para la ejecución del contrato se debe terner en cuenta todas las condiciones establecidas dentro de los documentos técnicos derivadas del convenio interadministrativo No SG-0106-2024 suscrito entre la agencia de renovación del territorio y el municipio de San Miguel, cuyo objeto es *Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la "Construcción y dotación de placa polideportiva cubierta en la institución etnoeducativa del Resguardo indígena San Marcelino sede central, municipio de San Miguel, Departamento del Putumayo."*, en adelante el "contrato".

ORIGINAL FIRMADO

Arq. GUILLERMO YAMID VALLEJOS BENAVIDES
Secretario de Planeación y Obras Públicas.
San Miguel – Putumayo

Original firmado

Proyecto. Lucas Rosero_____
Apoyo jurídico