ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

"CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA".

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA" tiene como finalidad fortalecer la infraestructura institucional del municipio mediante la construcción de una sede destinada al funcionamiento del Concejo Municipal, proporcionando espacios físicos adecuados para el desarrollo de sus actividades administrativas, deliberativas, sesiones, reuniones y demás funciones propias de esta corporación pública.

El proyecto se ejecutará en la zona urbana del municipio de Puerto Carreño, departamento del Vichada, específicamente en el barrio Antonio Nariño, en el predio ubicado en la Transversal 14, Diagonal 15 No. 26-76, identificado con matrícula inmobiliaria No. 540-2164 y código catastral No. 01-00-0080-0003-000. y figura como propiedad del Municipio de Puerto Carreño.

La intervención comprende la ejecución de las obras correspondientes a la primera fase de construcción de la sede del Concejo Municipal, de conformidad con los estudios y diseños técnicos, planos arquitectónicos y estructurales, especificaciones técnicas y presupuesto oficial aprobados para el proyecto. Las actividades constructivas estarán orientadas al desarrollo de los componentes previstos para esta etapa, incluyendo las obras preliminares, civiles, estructurales, arquitectónicas y demás instalaciones y elementos complementarios que se encuentren contemplados en el alcance contractual.

La necesidad de adelantar este proyecto surge de la importancia de contar con infraestructura física institucional adecuada para el funcionamiento del Concejo Municipal, que permita disponer de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

espacios apropiados para el ejercicio de sus funciones constitucionales y legales, el desarrollo de las sesiones y reuniones de la corporación y la atención de los asuntos relacionados con la gestión pública municipal.

El sitio de trabajo corresponde a un predio de carácter urbano, cuya intervención deberá desarrollarse considerando las condiciones físicas del terreno, la disponibilidad de acceso, las condiciones del entorno y la infraestructura de servicios públicos existente. El contratista deberá realizar las verificaciones correspondientes antes del inicio de las actividades constructivas y adoptar las medidas necesarias para garantizar la seguridad, estabilidad, calidad y correcta ejecución de las obras.

El alcance físico de la intervención se circunscribe a las áreas y espacios definidos en los diseños y planos correspondientes a la Fase I, sin extenderse a componentes de fases posteriores que no estén incluidos en el presupuesto oficial y en el objeto contractual.

DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El área destinada para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA" se encuentra ubicada en un predio de propiedad del municipio de Puerto Carreño, en la zona urbana, barrio Antonio Nariño.

En el área específica prevista para la construcción de la sede del Concejo Municipal no se cuenta actualmente con una edificación destinada a este propósito, por lo que la intervención corresponde a la construcción de una nueva infraestructura institucional y no a la remodelación, adecuación o ampliación de una edificación existente.

En consecuencia, las actividades por ejecutar comprenderán las obras preliminares y constructivas necesarias para desarrollar la Fase I del proyecto, de acuerdo con los planos, especificaciones y presupuesto oficial. Asimismo, el contratista deberá implementar las medidas de cerramiento, aislamiento, señalización y protección del área de trabajo, garantizando que las actividades de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

construcción no interfieran con el funcionamiento de las dependencias municipales existentes ni afecten las instalaciones y servicios que se encuentren en operación.

LOCALIZACIÓN



Figura 1.1. Transversal 14, Diagonal 15 No. 26-76

ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades y obras que se ejecutarán en desarrollo del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA" comprenden la ejecución de obras civiles, arquitectónicas, estructurales, hidrosanitarias y eléctricas, necesarias para la construcción de la infraestructura institucional, de conformidad con los estudios y diseños técnicos, planos constructivos, especificaciones y presupuesto oficial.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El alcance de las obras contempla los siguientes componentes:

1. Obras preliminares: Comprende la limpieza manual del terreno, localización y replanteo, instalación de cerramiento provisional, excavaciones manuales, rellenos compactados y construcción del campamento provisional para el desarrollo de las actividades constructivas.

2. Concretos para cimentación y acero de refuerzo: Incluye el suministro e instalación de polietileno negro, solados de concreto, construcción de zapatas y vigas de cimentación, así como el suministro, figurado, armado y colocación del acero de refuerzo correspondiente.

3. Elementos verticales y acero de refuerzo: Comprende la construcción de columnas y columnetas en concreto reforzado, suministro y montaje de elementos de estructura metálica y colocación del acero de refuerzo requerido para los elementos estructurales.

4. Concreto para piso y acabados de piso interior: Incluye la construcción de placas de piso en concreto reforzado y el suministro e instalación de acabados en porcelanato y cerámica, conforme a las especificaciones establecidas.

5. Mampostería, pañetes y acabados de muros interiores y exteriores: Comprende la construcción de muros en bloque, aplicación de pañetes interiores y exteriores impermeabilizados, estuco plástico, pintura, revestimientos cerámicos y colocación de guardaescobas.

6. Concreto y acero de refuerzo para vigas de confinamiento y vigas aéreas: Incluye la construcción de vigas de confinamiento, dinteles y vigas aéreas en concreto reforzado, así como el suministro, figurado y colocación del acero de refuerzo.

7. Carpintería metálica, aluminio, vidrio y madera: Comprende el suministro e instalación de ventanas en aluminio, puertas en vidrio templado, puertas metálicas, puertas en madera, puertas corredizas telescópicas, elementos de seguridad y envolventes exteriores en listones verticales WPC con su respectiva estructura de soporte.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

8. Cubierta, estructura metálica y cielo raso: Incluye el suministro e instalación de tejas arquitectónicas, cerchas metálicas, correas, canales, flanches, goterones, bajantes de aguas lluvias y cielo raso en lámina de PVC.

9. Aparatos sanitarios, salidas sanitarias y cocineta: Comprende la instalación de aparatos sanitarios institucionales, lavamanos, dispensadores, lavaplatos, lavadero, mesón de cocineta, puntos sanitarios, tuberías, trampas de grasa, cajas de inspección y sistema integrado de tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA).

10. Estructura de tanque elevado y conexión: Incluye la instalación de tuberías de suministro de agua, medidor, registros, puntos hidráulicos, construcción de la estructura de soporte en concreto reforzado y suministro e instalación de tanque elevado de almacenamiento de 2.000 litros, con sus respectivas conexiones y distribución.

11. Obras exteriores: Comprende la construcción de placas de contrapiso, bordillos en concreto, rampa de ingreso, placas en concreto y demás elementos contemplados en el presupuesto para la adecuación de las áreas exteriores de la infraestructura.

12. Instalaciones eléctricas de media tensión: Incluye el suministro e instalación de transformador trifásico de 45 kVA, poste de concreto, estructuras eléctricas, red ecológica de media tensión de 15 kV, cable mensajero, bancada de protecciones y sistema de puesta a tierra del transformador.

13. Instalaciones eléctricas de baja tensión: Comprende el suministro e instalación de acometidas eléctricas, tuberías conduit, equipo de medida, tableros eléctricos, tomacorrientes, luminarias interiores, luminarias de emergencia, interruptores, postes metálicos de alumbrado público, luminarias exteriores, cajas de inspección y sistemas de puesta a tierra.

Adicionalmente, el proyecto contempla los recursos destinados a la certificación de las instalaciones eléctricas bajo los reglamentos técnicos RETIE y RETILAP, así como la implementación del Plan de Manejo Ambiental y las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

La ejecución de las actividades deberá realizarse de manera coordinada y conforme a los diseños aprobados, garantizando la calidad de los materiales, la estabilidad de los elementos constructivos, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la correcta funcionalidad de los componentes contemplados para esta primera fase.

FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO

Para este proyecto propongo organizar las actividades constructivas en las siguientes etapas:

Etapa	Actividades
Etapa 1. Preliminares	Limpieza, cerramiento, localización, replanteo, excavaciones y campamento.
Etapa 2. Cimentación	Solados, zapatas, vigas de cimentación y acero de refuerzo.
Etapa 3. Estructura	Columnas, columnetas, vigas de confinamiento, vigas aéreas y estructura metálica.
Etapa 4. Construcción arquitectónica	Placas de piso, mampostería, pañetes, estuco y acabados.
Etapa 5. Cubierta y carpintería	Estructura de cubierta, tejas, cielo raso, puertas, ventanas y elementos de cerramiento arquitectónico.
Etapa 6. Instalaciones hidrosanitarias	Aparatos sanitarios, redes hidráulicas, redes sanitarias, tanque elevado y sistema séptico.
Etapa 7. Instalaciones eléctricas	Redes de media y baja tensión, transformador, tableros, iluminación y conexiones.
Etapa 8. Obras exteriores y terminaciones	Bordillos, rampas, placas exteriores, pruebas, certificaciones y entrega.

Estas etapas son una organización técnica propuesta; su secuencia definitiva deberá armonizarse con el cronograma de obra y los diseños.

ÍTEMS DE PAGO:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El reconocimiento y pago de las actividades ejecutadas se realizará de acuerdo con los ítems establecidos en el presupuesto oficial, considerando las unidades de medida, cantidades de obra y precios unitarios contractuales.

Para efectos del pago, se tendrán en cuenta las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción por la interventoría o supervisión, de acuerdo con las especificaciones técnicas, planos y condiciones contractuales.

Cada ítem comprenderá las actividades, suministros, materiales, equipos, herramientas, mano de obra y demás recursos necesarios para su correcta ejecución, conforme a lo establecido en los respectivos análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	OBRAS PRELIMINARES				
1,01	Limpieza del terreno manual, incluye retiro	M2	800,00	$ 9.947,00	$ 7.957.600,00
1,02	Localizacion y replanteo manual	M2	288,76	$ 6.630,00	$ 1.914.482,12
1,03	Suministro e instalación de cerramiento provisional en tela verde, soportada sobre postes de madera inmunizada	ML	90,00	$ 32.948,00	$ 2.965.320,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	de 2,10 m × 10 cm, fijada con alambre galvanizado calibre 12 y puntilla.				
1,04	Excavacion manual en material comun 0 a 2m	M3	20,57	$ 98.802,00	$ 2.032.179,30
1,05	Relleno con material comun compactado	M3	211,04	$ 361.480,00	$ 76.285.365,58
1,06	Campamento en tabla y teja de zinc (18 M2)	GLB	1,00	$ 4.187.388,00	$ 4.187.388,00
2,00	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN Y ACERO DE REFUERZO				
2,01	Suministro e instalación de polietileno negro calibre 6	M2	359,14	$ 13.452,00	$ 4.831.191,64
2,02	Solado en concreto impermeabilizado de 2000 psi e = 0.05 m - material de la zona	M2	41,55	$ 79.318,00	$ 3.295.980,17

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

2,03	Zapatas en concreto impermeabilizado de 210 kg/cm² (3.000 psi) dimesiones (largo 0,70 x ancho 0,70 x alto 0,40), con acero de refuerzo 1/2" @0,12, Incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre.	UND	24,00	$ 586.847,00	$ 14.084.328,00
2,04	Zapatas en concreto impermeabilizado de 210 kg/cm² (3.000 psi) dimesiones (largo 1,40 x ancho 0,70 x alto 0,40), con acero de refuerzo 1/2" @0,12, Incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre.	UND	3,00	$ 1.153.557,00	$ 3.460.671,00
2,05	Viga de cimentación en concreto impermeabilizado	ML	133,47	$ 212.367,00	$ 28.344.623,49

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	de 21.0 mpa (3000 psi) 0.20x0.30 m - material de la zona (no incluye acero de refuerzo, no incluye polietileno y/o plastico negro)				
2,06	Acero de refuerzo corrugado fy = 420 mpa o 60000 psi cortado, figurado y armado (PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN)	KG	1164,68	$ 14.538,00	$ 16.932.057,58
3,00	ELEMENTOS VERTICALES Y ACERO DE REFUERZO				
3,01	Columna en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) 0.20x0.20 m, h=0,00 a 6,00m - material de la zona (No incluye acero de refuerzo)	ML	123,14	$ 161.468,00	$ 19.883.169,52

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3,02	Columneta en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) 0.20x0.10 m, h=0,00 a 6,00m - material de la zona (No incluye acero de refuerzo)	ML	102,28	$ 106.742,00	$ 10.917.571,76
3,03	Estructura metalica en acero astm - a500 c, h=0 - 8.00m. (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)	KG	58,12	$ 55.068,00	$ 3.200.414,49
3,04	Acero de refuerzo corrugado fy = 420 mpa o 60000 psi cortado, figurado y armado (COLUMNAS Y COLUMNETAS)	KG	1530,88	$ 14.538,00	$ 22.255.968,97
4,00	CONCRETO PARA PISO Y ACABADOS DE PISO INTERIOR				
4,01	Placa de piso e=0.08m en	M2	169,89	$ 233.155,00	$ 39.610.702,95

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi),malla electrosoldada fy= 500 mpa en grafil de 6,00 mm 150mmx150mm				
4,02	Suministro e instalación de ceramica de piso en porcelanato formato 60cm x 60cm	M2	141,95	$ 251.868,00	$ 35.752.662,60
4,03	Suministro e instalación de ceramica de piso en ceramico formato 60cm x 60cm y 30cm x 60cm	M2	25,84	$ 207.174,00	$ 5.353.376,16
5,00	MAMPOSTERÍA, PAÑETES Y ACABADOS DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES				
5,01	Muro en bloque n 4 e0.10 m	M2	257,67	$ 172.952,00	$ 44.564.541,84
5,02	Pañete interior 1:4 para muros. incluye filos y dilataciones	M2	285,05	$ 83.305,00	$ 23.746.090,25

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5,03	Pañete exterior 1:4 impermeabilizado para muros. incluye filos y dilataciones	M2	377,08	$ 84.280,00	$ 31.780.302,40
5,04	Estuco plástico para muros interiores, incluye filos y dilataciones	M2	222,83	$ 35.978,00	$ 8.016.977,74
5,05	Pintura epoxica lavable a 2 capas, incluye filos y dilataciones	M2	20,35	$ 46.065,00	$ 937.422,75
5,06	Pintura sobre muro interior en vinilo tipo 1 a 3 manos, incluye filos y dilataciones	M2	222,83	$ 47.081,00	$ 10.491.059,23
5,07	Pintura sobre muro exteriores en vinilo tipo 1 para exteriroes a 3 manos, incluye filos y dilataciones	M2	201,02	$ 47.699,00	$ 9.588.452,98
5,08	Ceramica de pared porcelanato	M2	7,50	$ 294.103,00	$ 2.205.772,50
5,09	Ceramica de pared para baño y zona de lavado	M2	34,37	$ 208.071,00	$ 7.151.400,27

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5,10	Guardaescoba en porcelanato h=8cm	ML	96,86	$ 56.420,00	$ 5.464.841,20
5,11	Guardaescoba en cerámica h=0.08 m	ML	13,10	$ 50.208,00	$ 657.724,80
6,00	CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO Y VIGAS AÉREAS				
6,01	Viga aérea o dintel en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) 0.10x0.20 m, h=0.00 a 6.00m - material de la zona, incluye acero de refuerzo (4 Varillas de refuerzo horizontal #3 y 6 flejes #2,5 cada 0,15)	ML	130,38	$ 187.764,00	$ 24.480.670,32
6,02	Viga aérea en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) 0.20x0.50 m, h=0.00 a 6.00m - material de la zona,	ML	10,66	$ 304.003,00	$ 3.240.671,98

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	no incluye acero de refuerzo				
6,03	Acero de refuerzo corrugado fy = 420 mpa o 60000 psi cortado, figurado y armado (VIGAS AÉRAS)	KG	150,77	$ 14.538,00	$ 2.191.897,98
6,04	Viga aérea en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) 0.20x0.20 m, h=0.00 a 6.00m - material de la zona, incluye acero de refuerzo (4Varillas de refuerzo horizontal #4 y 6 flejes #3" cada 0.15)	ML	26,62	$ 321.869,00	$ 8.568.152,78
7,00	CARPINTERÍA METALICA, ALUMINIO VIDRIO Y MADERA				
7,01	Suministro e instalación de ventana en aluminio corrediza con vidrio	M2	27,40	$ 721.570,00	$ 19.771.018,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	crudo 5 mm. incluye seguro y accesorios				
7,02	Suministro e instalación de Puerta en vidrio templado 10mm. incluye seguro y accesorios	M2	3,60	$ 821.994,00	$ 2.959.178,40
7,03	Suministro e instalación de puerta en lamina cold rolled calibre 18. incluye marco y cerradura	M2	2,88	$ 918.437,00	$ 2.645.098,56
7,04	Suministro e instalación de puerta corrediza telescópica en aluminio y vidrio templado de 8 mm, de cuatro hojas, dimensiones 1,80 × 2,40 m, incluidos marco, rieles, herrajes, cerradura, y accesorios.	UND	1,00	$ 5.912.762,00	$ 5.912.762,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

7,05	Suministro e instalación de puerta corrediza telescópica en aluminio y vidrio templado de 8 mm, de cuatro hojas, dimensiones 1,60 × 2,40 m, incluidos marco, rieles, herrajes, cerradura y accesorios.	UND	2,00	$ 5.331.360,00	$ 10.662.720,00
7,06	Suministro e instalación de envolvente exterior en listones verticales WPC de 30 × 50 mm, cara visible de 50 mm y separación libre de 50 mm, conformada por módulos desmontables sobre subestructura metálica por delante de las columnas. Incluye soportes,	M2	74,30	$ 901.260,00	$ 66.960.012,96

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	platinas, refuerzos, anclajes, fijaciones, protección anticorrosiva, pintura de elementos metálicos y montaje.				
7,07	Puerta entamborada, incluye marco en madera, cerradura y pintura	M2	16,80	$ 840.062,00	$ 14.113.041,60
7,08	Suministro e instalación de puerta metálica de emergencia para paso libre de 1,00 × 2,10 m, con marco, bisagras, barra antipánico, manija exterior, cierrapuertas, acabado, anclajes y ajuste de funcionamiento.	UND	1,00	$ 5.374.214,00	$ 5.374.214,00
8,00	CUBIERTA, ESTRUCTURA				

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	METALICA Y CIELO RASO				
8,01	Teja tipo arquitectonica cal 26 pintada	M2	171,89	$ 105.633,00	$ 18.157.746,24
8,02	Goterón en conreto de 1Concreto de 1500 psi impermeabilizado (básico) - material de la zona base=0,20 m, altura=0,05 m, incluye acero de rezuero N°3 @0,20 y 2 refuerzos horizonales N°2.5	ML	64,14	$ 74.603,00	$ 4.785.036,42
8,03	Flanche lamina galvanizada cal. 22 a=0.30 m incluye regata con pulidora, remate en mortero imp 1:4.	ML	79,98	$ 97.766,00	$ 7.819.745,07
8,04	Canal en lamina galvanizada calibre 18 desarrollo entre 0.61 m a 1.20 m	ML	26,01	$ 402.335,00	$ 10.464.733,35

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

8,05	Bajante de aguas lluvias circular de 4" en PVC	ML	78,85	$ 89.775,00	$ 7.078.758,75
8,06	Cielo raso en lamina pvc 10 mm	M2	164,04	$ 156.189,00	$ 25.621.243,56
8,07	Suministro e intalación de cercha de 6,35 × 0,50 m en PHR 120 × 60 × 2,5 mm. Fabricación, pintura y montaje.	UND	4,00	$ 4.040.495,00	$ 16.161.980,00
8,08	Suministro e intalación de cercha de longitud nominal 10,85 m, alturas 0,94 / 0,30 m. Tubo rectangular 3 × 1½ pulgadas, espesor 1,10 mm.	UND	1,00	$ 2.929.133,00	$ 2.929.133,00
8,09	Suministro e instalación de correas en perfil metálico de 3X1 1/2", incluye anticorrosivo y pintura	ML	187,75	$ 117.344,00	$ 22.031.336,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9,00	APARATOS SANITARIOS, SALIDAS SANITARIAS Y COCINETA				
9,01	Suministro e instalación de sanitario institucional	UND	2,00	$ 1.196.409,00	$ 2.392.818,00
9,02	Suministro e instalación de lavamanos de colgar institucional con griferia monocontrol	UND	4,00	$ 1.085.166,00	$ 4.340.664,00
9,03	Suministro e instalación de dispensador de jabon en acero inoxidable	UND	4,00	$ 537.830,00	$ 2.151.320,00
9,04	Suministro e instalación de dispensador de papel higienico en acero inoxidable	UND	4,00	$ 349.931,00	$ 1.399.724,00
9,05	Suministro e instalación de	UND	1,00	$ 472.722,00	$ 472.722,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	lavaplatos basico en acero inoxidable con griferia monocontrol				
9,06	Suministro e instalación de lavadero prefabricado en concreto de 1,20 x0,70m h=0,70m	UND	1,00	$ 1.114.006,00	$ 1.114.006,00
9,07	Muro en bloque n 4 e0.10 m para mesón de cocina	M2	1,06	$ 172.952,00	$ 182.637,31
9,08	Pañete interior para muros. incluye filos y dilataciones	M2	2,29	$ 83.305,00	$ 190.601,84
9,09	Ceramica de porcelanato cocineta	M2	2,29	$ 294.103,00	$ 672.907,66
9,10	Meson en concreto de 21 mpa (3000) psi e = 0.07 m con acabado en granito pulido. incluye acero	M2	2,09	$ 708.958,00	$ 1.480.304,30
9,11	Punto sanitario pvc 2" sin sifon.	UND	5,00	$ 166.033,00	$ 830.165,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9,12	Punto sanitario pvc 2". incluye sifon. aplicado a instalaciones domesticas	UND	6,00	$ 207.107,00	$ 1.242.642,00
9,13	Punto sanitario pvc 3" sin sifon.	UND	2,00	$ 277.243,00	$ 554.486,00
9,14	Punto sanitario pvc 4" sin sifon.	UND	4,00	$ 305.313,00	$ 1.221.252,00
9,15	Tuberia sanitaria pvc 2". suministro e instalación	ML	37,13	$ 38.529,00	$ 1.430.581,77
9,16	Tuberia sanitaria pvc 3". suministro e instalación	ML	6,26	$ 60.464,00	$ 378.504,64
9,17	Tuberia sanitaria pvc 4". suministro e instalación	ML	24,64	$ 71.542,00	$ 1.762.794,88
9,18	Trampa de grasa hermetica en polipropileno de 20gpm incluye accesorios de conexión	UND	1,00	$ 1.215.260,00	$ 1.215.260,00
9,19	Caja de inspeccion 80 x 80 en ladrillo tolete	UND	2,00	$ 2.139.579,00	$ 4.279.158,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9,20	Sistema integrado tanque septico + fafa de 5.000 l. incluye manhol superior, conexión de entrada y salida , rosetones de polipropileno y accesorios de izaje.	UND	1,00	$ 20.383.569,00	$ 20.383.569,00
9,21	Excavacion manual en material comun 0 a 2m para elementos sépticos	M3	11,85	$ 98.802,00	$ 1.170.803,70
9,22	Relleno proveniente de excavación	M3	4,16	$ 128.702,00	$ 535.400,32
10,00	ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO Y CONEXIÓN				
10,01	Tuberia de polietileno pe 100 pn 16 de ø=25 mm = 3/4". suministro e instalación	ML	55,00	$ 12.956,00	$ 712.580,00
10,02	Medidor de agua 1" con caja y tapa	UND	1,00	$ 716.526,00	$ 716.526,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

10,03	Tuberia presion pvc rde 21 1". suministro e instalación	ML	53,34	$ 19.529,00	$ 1.041.676,86
10,04	Registro de bola d = 1" metalico	UND	2,00	$ 180.719,00	$ 361.438,00
10,05	Punto hidráulico pvc 1/2"	UND	12,00	$ 111.131,00	$ 1.333.572,00
10,06	Solado en concreto de 2000 psi e = 0.05 m - material de la zona para estructura de tanque elevado	M2	1,00	$ 79.318,00	$ 79.318,00
10,07	Zapata en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) - materia de la zona para estructura de tanque elevado	M3	0,40	$ 2.327.662,00	$ 931.064,80
10,08	Columna en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) 0.30x0.30 m, h=3.01 a 6.00m - material de la zona para estructura de tanque elevado	ML	3,10	$ 304.725,00	$ 944.647,50

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

10,09	Viga aérea en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) 0.30x0.30 m, h=3.01 a 6.00m - material de la zona para estructura de tanque elevado	M3	0,15	$ 2.728.671,00	$ 397.840,23
10,1	Placa de entrepiso en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) e=0.12 m, h=3.01 a 6.00m - material de la zona para estructura de tanque elevado	M2	2,25	$ 395.353,00	$ 889.544,25
10,11	Acero de refuerzo corrugado fy = 420 mpa o 60000 psi cortado, figurado y armado (básico) para estructura de tanque elevado	KG	206,19	$ 14.538,00	$ 2.997.588,26
10,12	Pañete 1:4 exterior impermeabilizado para muros. incluye filos y dilataciones	M2	9,93	$ 84.280,00	$ 836.900,40

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	para estructura de tanque elevado				
10,13	Tanque elevado 2.000 lts con conexion y distribucion	UND	1,00	$ 2.263.123,00	$ 2.263.123,00
10,14	Tuberia presion pvc rde 21 3/4". suministro e instalación	ML	3,33	$ 15.416,00	$ 51.335,28
10,15	Tuberia presion pvc rde 9 1/2". suministro e instalación	ML	9,84	$ 17.489,00	$ 172.091,76
10,16	Registro de bola d = 3/4" metalico	UND	1,00	$ 98.855,00	$ 98.855,00
10,17	Llave terminal 1/2" tipo pesado	UND	2,00	$ 119.735,00	$ 239.470,00
10,18	Registro de paso de 1/2" con tapa 20 x 20 cm	UND	6,00	$ 68.727,00	$ 412.362,00
11,00	OBRAS EXTERIORES				
11,01	Placa de contrapiso en concreto de 21.0 mpa (3000 psi)	M2	85,77	$ 318.414,00	$ 27.309.731,95

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	e=0.12 m - malla electrosoldada fy= 500 mpa en grafil de 6,00 mm 150mmx150mm				
11,02	Bordillo en concreto in situ 21.0 mpa (3000 psi) 0.10 x 0.35 m - material de la zona, incluye acero de refuerzo (4 Varillas de refuerzo horizontal #3 y 8 flejes #2,5 cada 0,125)	ML	124,32	$ 166.074,00	$ 20.646.319,68
11,03	Bordillo en concreto in situ 21.0 mpa (3000 psi) 0.10 x 0.50 m - material de la zona, incluye acero de refuerzo (4 Varillas de refuerzo horizontal #3 y 8 flejes #2,5 cada 0,125)	ML	20,65	$ 212.610,00	$ 4.390.396,50
11,04	Rampa de ingreso e=0.08m en	M2	12,18	$ 233.155,00	$ 2.839.384,91

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi),malla electrosoldada fy= 500 mpa en grafil de 6,00 mm 150mmx150mm				
11,05	Relleno con gravilla tamizada	M3	0,64	$ 2.371.257,00	$ 1.524.955,38
11,06	Placa en concreto e=0.10 en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi),malla electrosoldada fy= 500 mpa en grafil de 6,00 mm 150mmx150mm	M2	18,63	$ 274.775,00	$ 5.119.058,25
12,00	INSTLACIONES ELECTRICAS MEDIA TENSION				
12,01	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 45 KVA	UND	1,00	$ 29.432.407,00	$ 29.432.407,00
12,02	SUMINISTRO E INSTALACION	UND	1,00	$ 5.939.030,00	$ 5.939.030,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	Poste de concreto 12 m x 1050 kgf				
12,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTRUCTURA TIPO LA465	UND	2,00	$ 1.746.777,00	$ 3.493.554,00
12,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTRUCTURA TIPO LA 462	UND	4,00	$ 138.937,00	$ 555.748,00
12,05	SUMINISTRO E INSTALACION RED ECOLOGICA DE 15KV N°2 AWG ACSR (COMPACTA FASES)	ML	38,00	$ 280.680,00	$ 10.665.840,00
12,06	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE MENSAJERO DE ACERO GALVANIZADO 3/8"	ML	38,00	$ 22.265,00	$ 846.070,00
12,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTRUCTURA CTU-BANCADA DE	UND	1,00	$ 4.442.090,00	$ 4.442.090,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	PROTECCIONES PARA TRANSFORMADO				
12,08	SUMINISTRO E INSTALACION PUESTA A TIERRA PARA TRANSFORMADOR	UND	1,00	$ 7.062.471,00	$ 7.062.471,00
13,00	INSTLACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION				
13,01	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE DE COBRE AISLADO 1/0 AWG PARA ACOMETIDA	ML	225,00	$ 97.499,00	$ 21.937.275,00
13,02	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO CONDUIT DE 1 1/2" EN PVC PARA ACOMETIDA	ML	45,00	$ 54.088,00	$ 2.433.960,00
13,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO GALVANIZADO IMC DE 1 1/2" X	UND	1,00	$ 887.848,00	$ 887.848,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	PARA ACOMETIDA(INCLUYE CONECTORES Y CAPACETE)				
13,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE MEDIDA DIRECTA	UND	1,00	$ 2.612.741,00	$ 2.612.741,00
13,05	SUMINISTRO E INTSTALACION DE TABLERO PRINCIPAL	UND	1,00	$ 3.165.166,00	$ 3.165.166,00
13,06	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO TRIFASICO 36 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE TOTALIZADOR,CABLE,BREAKERS Y TUBERIA PARA LA ALIMENTACION)	UND	1,00	$ 4.235.129,00	$ 4.235.129,00
13,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE	UND	24,00	$ 228.006,00	$ 5.472.144,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA				
13,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DE PISO DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	15,00	$ 643.808,00	$ 9.657.120,00
13,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE BIFASICA	UND	6,00	$ 352.369,00	$ 2.114.214,00
13,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA GFCI	UND	2,00	$ 416.612,00	$ 833.224,00
13,11	SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA TIPO BALA LED 20W	UND	30,00	$ 459.431,00	$ 13.782.930,00
13,12	SUMINISTRO E INSTALACION	UND	14,00	$ 436.622,00	$ 6.112.708,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	LUMINARIA TIPO BALA LED 10W				
13,13	SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA TIPO BALA LED 15W	UND	15,00	$ 465.048,00	$ 6.975.720,00
13,14	SUMINISTRO E INSTALACION LED EMERGENCIA BALA SIMETRICA	UND	10,00	$ 425.699,00	$ 4.256.990,00
13,15	SUMINISTRO E INSTALACION LED EMERGENCIA BALA ASIMETRICA	UND	11,00	$ 420.479,00	$ 4.625.269,00
13,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO	UND	9,00	$ 113.564,00	$ 1.022.076,00
13,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE	UND	1,00	$ 113.964,00	$ 113.964,00
13,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE	UND	2,00	$ 167.664,00	$ 335.328,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

13,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO CONICO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 8 M DE ALTURA INCLUYE BRAZO PARA LUMINARIA	UND	3,00	$ 5.048.994,00	$ 15.146.982,00
13,2	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE AISLADO No 6 AWG ALUMINO SERIE 8000	ML	35,00	$ 29.446,00	$ 1.030.610,00
13,21	SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 80 W	UND	3,00	$ 1.270.772,00	$ 3.812.316,00
13,22	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO CONDUIT DE 1" EN PVC	ML	35,00	$ 53.142,00	$ 1.859.970,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

13,23	SUMINISTRO E INSTALACION CAJAS DE INSPECCIÒN AP280 DE 60X60CM	UND	2,00	$ 705.722,00	$ 1.411.444,00
13,24	PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI 40X40X110cm (incluye sistema de puesta a tierra para poste metalico)	UND	3,00	$ 1.066.544,00	$ 3.199.632,00
TOTAL COSTO DIRECTO					$1.034.982.862,69
ADMINISTRACIÓN				40,33%	$ 417.429.015,53
IMPREVISTO				1,00%	$ 10.349.828,63
UTILIDAD				5,00%	$ 51.749.143,13
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					$ 479.527.987,29
TOTAL COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS					$ 1.514.510.849,97
COSTO LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN					$1.865.000,00
CERTIFICACIÓN RETIE Y RETILAP					$ 15.000.000,00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					$ 15.000.000,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

TOTAL COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS	$ 1.546.375.849,97

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El plazo establecido para la ejecución del contrato será de SEIS (6) MESE

FORMA DE PAGO

El Municipio de Puerto Carreño pagará al contratista el valor del contrato mediante un anticipo y pagos parciales, de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos a continuación:

Pagos mediante actas de avance parcial

Los pagos parciales se efectuarán tomando como base las cantidades de obra realmente ejecutadas durante el período objeto de cobro, cuyo valor será determinado mediante la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas y aprobadas por los respectivos precios unitarios fijos pactados contractualmente, sin fórmula de reajuste.

Para el trámite de cada pago, el contratista deberá presentar la respectiva cuenta de cobro o factura, acompañada del acta de avance parcial, debidamente revisada y aprobada por la interventoría y/o supervisión del contrato.

Igualmente, el contratista deberá presentar como requisito para el pago un informe parcial que contendrá, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Valor contratado, valor ejecutado y valor por ejecutar.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Porcentaje de ejecución física de la obra a la fecha del informe.
- Porcentaje del anticipo entregado y amortización acumulada del mismo.
- Plazo contractual y tiempo pendiente por ejecutar.
- Adiciones realizadas en valor y plazo, cuando corresponda.
- Suspensiones efectuadas, cuando se presenten.
- Modificaciones contractuales realizadas.
- Descripción general de las actividades ejecutadas durante el período.
- Problemas presentados durante la ejecución y soluciones planteadas.
- Registro fotográfico de las actividades desarrolladas.
- Informes de resultados de laboratorio, de acuerdo con las actividades y materiales utilizados en la ejecución del contrato.
- Estado de las pólizas, vigencias y fechas de aprobación de las mismas.
- Relación de las actas suscritas, debidamente aprobadas con el visto bueno de la interventoría y/o supervisión designada por el Municipio.
- Comprobantes de pago que demuestren el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), cuando haya lugar.

La sumatoria de los pagos parciales no podrá exceder el ochenta por ciento (80 %) del valor total del contrato, conforme a las condiciones económicas y contractuales establecidas en el proceso.

3. Pago final a la liquidación del contrato

El pago final corresponderá al veinte por ciento (20 %) del valor final del contrato y será desembolsado previa aprobación de la interventoría y/o supervisión, para lo cual el contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Encontrarse al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, cuando corresponda.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

b) Presentar el informe final de ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, suscrito por el contratista y la interventoría y/o supervisión, acompañado de los respectivos soportes fotográficos a color.
c) Suscripción del acta final y recibo a satisfacción de las obras ejecutadas.
d) Certificación de cumplimiento expedida por la interventoría y/o supervisión del contrato.
e) Autorización de pago por parte de la interventoría y/o supervisión.
f) Aprobación de la actualización de la garantía de estabilidad y calidad de la obra.
g) Acta de terminación suscrita por las partes.
h) Suscripción de la respectiva acta de liquidación por parte del ordenador del gasto y el contratista, junto con los demás documentos que evidencien el cumplimiento de las obligaciones contractuales, tales como fotografías, videos, imágenes u otros medios de prueba que solicite la interventoría y/o supervisión contractual.

4. Requisitos para el trámite de las cuentas

El contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas, además de los documentos anteriormente relacionados, la factura de venta en original y copia, cuando corresponda, la cual deberá cumplir como mínimo con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

La factura deberá corresponder al período de elaboración y contener el número del contrato y el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

El Municipio realizará los pagos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la factura, una vez se hayan cumplido y verificado los requisitos contractuales, presupuestales y administrativos correspondientes.

Adicionalmente, el contratista deberá acreditar, cada vez que solicite un pago, que se encuentra al día en los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando haya lugar.

Los pagos estarán sujetos a la programación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la entidad.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto deberá desarrollarse considerando las condiciones particulares del municipio de Puerto Carreño, departamento del Vichada, especialmente en lo relacionado con la disponibilidad, adquisición, transporte y suministro de materiales de construcción, equipos, maquinaria y demás insumos necesarios para el desarrollo de las actividades contractuales.

El contratista deberá tener en cuenta que la obra se ejecutará en un predio ubicado en la zona urbana del municipio, donde actualmente funcionan dependencias de la Administración Municipal. Por lo anterior, deberá implementar las medidas de aislamiento, cerramiento, señalización y control de acceso al área de intervención, garantizando la protección de las instalaciones existentes y evitando afectaciones al funcionamiento institucional.

Las actividades constructivas deberán ejecutarse conforme a los estudios y diseños aprobados, las especificaciones técnicas del proyecto y las disposiciones normativas vigentes aplicables a edificaciones institucionales, estructuras de concreto reforzado, instalaciones eléctricas e instalaciones hidrosanitarias.

Se deberá garantizar el cumplimiento de la normativa sismorresistente vigente, los reglamentos técnicos de instalaciones eléctricas RETIE y de iluminación y alumbrado público RETILAP, así como las disposiciones ambientales y de seguridad y salud en el trabajo aplicables.

El contratista deberá implementar las medidas de manejo ambiental, gestión de residuos de construcción y demolición, control de emisiones de material particulado, manejo de residuos ordinarios y especiales, protección del entorno y demás acciones necesarias para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales derivados de la ejecución de las obras.

De igual manera, deberá garantizar la adecuada coordinación entre las diferentes actividades constructivas, evitando interferencias entre los componentes estructurales, arquitectónicos, hidrosanitarios y eléctricos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En este apartado debemos remitirnos a las especificaciones de cada actividad del presupuesto y sus respectivos APU.

Los principales componentes son:

- Obras preliminares y movimiento de tierras.
- Concretos de 2.000 y 3.000 PSI.
- Acero de refuerzo de 420 MPa.
- Mampostería en bloque.
- Pañetes y acabados.
- Carpintería metálica y de aluminio.
- Cubierta y estructura metálica.
- Redes hidráulicas y sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de media y baja tensión.
- Obras exteriores.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES

Se deberán establecer las características, condiciones de calidad, resistencia, dimensiones y demás requisitos técnicos de los materiales contemplados en el presupuesto oficial.

Entre los principales materiales se encuentran:

Material	Característica contemplada
Concreto	Resistencias de 2.000 y 3.000 PSI, según el elemento.
Acero de refuerzo	Fy = 420 MPa.
Bloque	Bloque No. 4, espesor 0,10 m.
Cubierta	Teja arquitectónica calibre 26.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Cielo raso	Lámina de PVC de 10 mm.
Ventanas	Aluminio corredizo con vidrio de 5 mm.
Puertas	Vidrio templado, metálicas y madera, según diseño.
Tubería sanitaria	PVC de 2", 3" y 4".
Tubería hidráulica	PVC de presión y polietileno PE100.
Tanque elevado	Capacidad de 2.000 litros.
Transformador	Trifásico de 45 kVA.
Luminarias	Tecnología LED.

PRUEBAS Y ENSAYOS

Durante la ejecución del contrato se deberán realizar las pruebas y ensayos de laboratorio y de campo necesarios para verificar la calidad de los materiales y garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.

De acuerdo con el presupuesto oficial, se contemplan los siguientes ensayos:

Prueba o ensayo	Unidad	Cantidad
Diseño de mezcla de concreto – compresión	UND	2
Toma, curado y falla de 4 cilindros de concreto	UND	13
Densidad de laboratorio (Proctor)	UND	2
Densidad en terreno	UND	5
Granulometría de material granular	UND	2
Límites líquido y plástico	UND	2

DOCUMENTOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La Entidad entregará al contratista adjudicatario los documentos técnicos y administrativos disponibles que constituyen los insumos para la correcta ejecución del proyecto, entre los cuales se contemplan:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Diseños técnicos del proyecto.
- Planos arquitectónicos.
- Planos estructurales.
- Diseños eléctricos de media y baja tensión.
- Diseños hidrosanitarios.
- Presupuesto oficial y cantidades de obra.
- Análisis de precios unitarios.
- Especificaciones técnicas de construcción.
- Cronograma de ejecución, cuando corresponda.

demás autorizaciones aplicables, de acuerdo con la disponibilidad y responsabilidad definida contractualmente.

MÉTODO CONSTRUCTIVO

La metodología constructiva para el desarrollo del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA" deberá garantizar la correcta ejecución de las actividades previstas en el presupuesto oficial, cumpliendo con los diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos e hidrosanitarios, así como con las normas técnicas y de seguridad aplicables.

El proceso constructivo comprenderá, como mínimo, las siguientes etapas:

1. Obras preliminares

Comprende la limpieza manual del terreno, localización y replanteo de la infraestructura, instalación del cerramiento provisional, excavaciones manuales, rellenos compactados y adecuación del campamento de obra.

2. Cimentación y estructura

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Se ejecutarán las actividades correspondientes a la instalación de polietileno, solados en concreto, construcción de zapatas y vigas de cimentación, suministro e instalación del acero de refuerzo y construcción de columnas y columnetas en concreto reforzado.

3. Mampostería y acabados

Comprende la construcción de muros en bloque No. 4, aplicación de pañetes interiores y exteriores, estuco, pintura, instalación de enchapes cerámicos, porcelanatos y guardaescobas.

4. Estructura de cubierta y cielo raso

Se realizará el suministro e instalación de la estructura metálica de cubierta, correas, tejas arquitectónicas, canales, flanches, bajantes de aguas lluvias y cielo raso en lámina de PVC.

5. Carpintería metálica, aluminio, vidrio y madera

Incluye el suministro e instalación de ventanas corredizas en aluminio, puertas en vidrio templado, puertas metálicas, puertas en madera, puertas corredizas telescópicas y envolvente exterior en listones verticales WPC.

6. Instalaciones hidrosanitarias y aparatos sanitarios

Comprende la instalación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaplatos, lavadero, puntos sanitarios, tuberías de PVC, cajas de inspección, trampa de grasas y sistema integrado de tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA).

7. Estructura del tanque elevado y conexión hidráulica

Se ejecutará la construcción de la estructura de soporte del tanque elevado, incluyendo cimentación, columnas, vigas, placa, acero de refuerzo, pañetes impermeabilizados, instalación del tanque de almacenamiento de 2.000 litros y conexiones hidráulicas.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

8. Obras exteriores

Comprende la construcción de placas de contrapiso, bordillos en concreto, rampas de acceso, placas en concreto y rellenos con gravilla tamizada, de acuerdo con las dimensiones y especificaciones establecidas en los diseños.

9. Instalaciones eléctricas de media y baja tensión

Se ejecutará el suministro e instalación del transformador trifásico de 45 kVA, poste de concreto, estructuras eléctricas, red de media tensión, acometidas, tableros eléctricos, tomacorrientes, interruptores, luminarias LED, alumbrado público, sistema de puesta a tierra y demás elementos contemplados en el presupuesto.

La metodología constructiva utilizada por el contratista deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. El cumplimiento de las calidades y características previstas en los planos y especificaciones técnicas.
2. La estabilidad, resistencia y durabilidad de la infraestructura construida.
3. El cumplimiento de las normas técnicas colombianas aplicables a los materiales y procesos constructivos.
4. La aplicación de las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de las actividades.
5. El cumplimiento de los requisitos de diseño y construcción sismorresistente establecidos en la NSR vigente.
6. La correcta coordinación entre las actividades arquitectónicas, estructurales, eléctricas e hidrosanitarias.
7. La implementación de controles de calidad y realización de los ensayos de laboratorio y campo previstos en el presupuesto.
8. La protección de las instalaciones existentes y de las áreas que no sean objeto de intervención.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El contratista deberá implementar las medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir, mitigar, corregir y controlar los impactos ambientales que se generen durante la ejecución de la obra.

Se deberán contemplar, entre otras, las siguientes medidas:

- Manejo integral de residuos sólidos y RCD.
- Control de material particulado y emisiones atmosféricas.
- Uso eficiente del agua.
- Uso eficiente de la energía.
- Manejo adecuado de materiales de construcción.
- Control de ruido.
- Orden y aseo permanente del frente de obra.
- Protección de las instalaciones existentes.
- Implementación de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- Cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo.

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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	Experiencia general	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 podrán aplicarse entre títulos de posgrado y experiencia general o específica, según corresponda. No se podrá aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

- 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:

Para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA", el contratista deberá disponer del personal profesional necesario para garantizar la adecuada dirección, coordinación, seguimiento y

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

control técnico, administrativo, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo durante el desarrollo de las actividades constructivas.

El personal mínimo propuesto para la ejecución del contrato será el siguiente:

- Un (1) Director de obra: Ingeniero Civil o Arquitecto.
- Un (1) Residente de obra: Ingeniero Civil o Arquitecto.
- Un (1) Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Un (1) Profesional ambiental: Ingeniero Ambiental o profesional afín.
- Un (1) Ingeniero Electricista, para la coordinación y supervisión de las instalaciones eléctricas de media y baja tensión.

La exigencia de estos perfiles se fundamenta en las características técnicas del proyecto, que contempla actividades de cimentación, estructuras en concreto reforzado, mampostería, acabados arquitectónicos, instalaciones hidrosanitarias, construcción de tanque elevado y ejecución de redes eléctricas de media y baja tensión, incluyendo el suministro e instalación de un transformador trifásico de 45 kVA.

Por lo anterior, se requiere contar con profesionales que garanticen la correcta ejecución de las actividades, el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la calidad de los materiales y la aplicación de las medidas de seguridad y manejo ambiental.

REQUISITOS DEL PERSONAL

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

Profesional ofrecido para el cargo	Formación profesional	Experiencia general	Experiencia específica
Director de obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	36 meses	24 meses

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Residente de obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	24 meses	12 meses
Profesional SST	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia vigente cuando corresponda	24 meses	12 meses
Profesional ambiental	Ingeniero Ambiental o profesional afín	24 meses	12 meses
Ingeniero Electricista	Ingeniero Electricista	24 meses	12 meses

La experiencia específica deberá estar relacionada con la participación en proyectos de construcción, ampliación, adecuación, mejoramiento o mantenimiento de edificaciones e infraestructura, según el perfil profesional correspondiente.

Para el ingeniero electricista, la experiencia específica deberá estar relacionada con la ejecución, supervisión o interventoría de instalaciones eléctricas de media y baja tensión.

Para el profesional ambiental, la experiencia específica deberá estar relacionada con la gestión, seguimiento o implementación de medidas de manejo ambiental en proyectos de construcción.

Para el profesional SST, la experiencia específica deberá estar relacionada con la implementación y seguimiento de actividades de seguridad y salud en el trabajo en obras de construcción.

El contratista deberá garantizar la permanencia y disponibilidad del personal durante el plazo contractual, de acuerdo con las actividades y responsabilidades asignadas a cada profesional.

MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El contratista deberá disponer de la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para garantizar la correcta ejecución de las actividades constructivas contempladas en el presupuesto oficial,

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

asegurando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los rendimientos previstos y el plazo contractual de seis (6) meses.

La maquinaria y los equipos mínimos requeridos para la ejecución del proyecto serán los siguientes:

N.º	Maquinaria o equipo	Cantidad mínima	Actividad asociada
1	Mezcladora de concreto	1	Preparación de concretos para cimentación, columnas, vigas, placas y obras exteriores.
2	Vibrador de concreto	1	Compactación y eliminación de vacíos en elementos de concreto reforzado.
3	Compactador tipo rana o canguro	1	Compactación de rellenos y adecuación de superficies.
4	Equipo de corte y figurado de acero	1	Corte, doblado y preparación del acero de refuerzo.
5	Equipo de soldadura eléctrica	1	Fabricación y montaje de elementos de estructura metálica.
6	Pulidora eléctrica	2	Corte y adecuación de elementos metálicos y materiales de construcción.
7	Taladro eléctrico	2	Perforaciones y trabajos de instalación y montaje.
8	Andamios metálicos certificados	1 juego	Ejecución de trabajos en altura, mampostería, pañetes, cubierta e instalaciones.
9	Equipo de transporte de materiales	1	Transporte interno de materiales, herramientas e insumos de construcción.
10	Herramientas menores de construcción	1 juego	Desarrollo de actividades de albañilería, acabados e instalaciones.

El contratista deberá garantizar que los equipos se encuentren en buenas condiciones de funcionamiento, mantenimiento y seguridad, y que cuenten con los elementos de protección y accesorios necesarios para su operación.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

La maquinaria y los equipos deberán estar disponibles oportunamente durante la ejecución de las actividades contractuales, de acuerdo con la programación de obra y las necesidades de cada frente de trabajo.

La Entidad podrá verificar en cualquier momento la disponibilidad, estado y funcionamiento de los equipos destinados a la ejecución del contrato.

El contratista podrá disponer de equipos propios, alquilados o mediante cualquier modalidad legal que garantice su disponibilidad durante el desarrollo del proyecto.

POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de suministro de materiales para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA" serán determinadas por el contratista adjudicatario, de acuerdo con la disponibilidad de materiales en el área de influencia del proyecto y las condiciones técnicas requeridas para su utilización.

Los materiales necesarios para la ejecución de las actividades constructivas, entre los cuales se encuentran cemento, agregados pétreos, arena, gravilla, acero de refuerzo, bloques de mampostería, materiales metálicos, tuberías, accesorios hidrosanitarios, materiales eléctricos, pinturas, enchapes y demás elementos contemplados en el presupuesto oficial, deberán cumplir con las características de calidad, resistencia, dimensiones y especificaciones técnicas establecidas en los diseños y documentos del proyecto.

Es responsabilidad del contratista inspeccionar y verificar, bajo su cuenta y riesgo, la disponibilidad de las fuentes de suministro de los materiales necesarios para la ejecución de la obra, así como identificar los proveedores que garanticen las condiciones de calidad, oportunidad y cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las fuentes de materiales y proveedores seleccionados por el contratista deberán contar con las autorizaciones, licencias y permisos ambientales y mineros correspondientes, cuando estos sean exigibles. Su utilización estará sujeta a la aprobación previa de la interventoría o supervisión del contrato.

El contratista deberá verificar, antes de la presentación de su oferta, las distancias de transporte de los materiales desde las posibles fuentes de suministro hasta el lugar de ejecución del proyecto, ubicado en el municipio de Puerto Carreño, departamento del Vichada. Estas distancias, condiciones de acceso y costos de transporte deberán ser considerados en los respectivos análisis de precios unitarios (APU) y demás componentes económicos de la propuesta.

Previo a la utilización de los materiales en la obra, el contratista deberá presentar las fichas técnicas, certificados de calidad y resultados de los ensayos de laboratorio que sean requeridos, con el propósito de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y obtener la aprobación de la interventoría o supervisión, según corresponda.

En caso de que el contratista requiera realizar actividades de explotación o aprovechamiento de materiales de construcción, deberá contar previamente con los títulos, permisos, licencias y autorizaciones ambientales y mineras exigibles por la normatividad vigente.

El contratista será responsable de garantizar el suministro oportuno y permanente de los materiales durante el plazo de ejecución contractual, evitando retrasos en el desarrollo de las actividades constructivas y garantizando el cumplimiento de las condiciones de calidad establecidas para el proyecto.

OBRAS PROVISIONALES

Para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA", el contratista deberá implementar las obras provisionales necesarias para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

constructivas, la seguridad del personal, el almacenamiento de materiales y la protección del área de intervención.

De acuerdo con las actividades contempladas en el presupuesto oficial, se consideran las siguientes obras provisionales:

- Cerramiento provisional: Suministro e instalación de cerramiento en tela verde, soportado sobre postes de madera inmunizada, con el propósito de delimitar y proteger el área de intervención, controlar el acceso de personal no autorizado y prevenir riesgos para la comunidad.
- Campamento de obra: Construcción e instalación de campamento provisional en tabla y teja de zinc, con un área aproximada de dieciocho (18) m², destinado al almacenamiento de herramientas, materiales y elementos necesarios para el desarrollo de las actividades constructivas.
- Adecuación del área de trabajo: Organización de los espacios destinados al almacenamiento temporal de materiales, disposición de herramientas y circulación del personal de obra.

El contratista será responsable del mantenimiento, conservación y adecuado funcionamiento de las instalaciones provisionales durante el plazo de ejecución contractual. Una vez finalizadas las actividades, deberá realizar el retiro de las instalaciones temporales y entregar el área intervenida en condiciones adecuadas de orden y limpieza.

Señalización

El contratista deberá suministrar, instalar y mantener durante toda la ejecución del proyecto la señalización preventiva, informativa y reglamentaria necesaria para garantizar la seguridad de los trabajadores, visitantes y comunidad en general.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

La señalización deberá permitir la identificación del área de intervención, advertir sobre los riesgos existentes, restringir el ingreso de personal no autorizado y orientar la circulación segura alrededor de la obra.

Entre las medidas de señalización se deberán contemplar:

- Instalación de señales preventivas que adviertan sobre la presencia de obras en ejecución.
- Señalización de acceso restringido al personal autorizado.
- Identificación de zonas de almacenamiento de materiales y equipos.
- Delimitación de áreas de excavación y demás zonas que representen riesgos.
- Instalación de señales relacionadas con el uso obligatorio de elementos de protección personal.
- Implementación de dispositivos de seguridad y señalización nocturna cuando las condiciones de la obra lo requieran.
- Instalación de vallas informativas del proyecto, de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Entidad.

Todos los elementos de señalización deberán mantenerse en buen estado, ser visibles y estar ubicados estratégicamente durante el desarrollo de las actividades constructivas.

Los costos asociados a la implementación y mantenimiento de la señalización deberán estar contemplados dentro de los costos directos e indirectos del contrato, de acuerdo con la estructura del presupuesto oficial y las obligaciones contractuales.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Permisos, licencias y autorizaciones

Para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA", se deberá contar con las licencias, permisos y autorizaciones exigibles de conformidad con la normatividad vigente y las características de las actividades constructivas.

En particular, se deberán considerar los siguientes aspectos:

1. Licencia de construcción

Por tratarse de un proyecto de construcción de una nueva edificación, se deberá contar con la respectiva licencia de construcción, en la modalidad que corresponda, de conformidad con el Decreto 1077 de 2015 y sus modificaciones.

La Entidad deberá garantizar que el proyecto cuente con la licencia de construcción correspondiente y con los diseños y documentos técnicos requeridos para su ejecución, de acuerdo con las responsabilidades establecidas contractualmente.

2. Permisos ambientales

En caso de requerirse el aprovechamiento de recursos naturales, ocupación de cauces, vertimientos u otras actividades sujetas a autorización ambiental, se deberán tramitar previamente los permisos correspondientes ante la autoridad ambiental competente.

3. Permisos para el manejo de residuos de construcción y demolición (RCD)

El contratista deberá garantizar el manejo, transporte, aprovechamiento y disposición final adecuada de los residuos de construcción y demolición generados durante la ejecución de las actividades, conforme a la normatividad ambiental vigente.

4. Autorizaciones para instalaciones eléctricas

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las instalaciones eléctricas de media y baja tensión deberán ejecutarse de conformidad con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), según corresponda, incluyendo las certificaciones y verificaciones exigibles para la puesta en servicio de las instalaciones.

5. Otras autorizaciones

El contratista deberá gestionar las autorizaciones que resulten necesarias para la ejecución de las actividades constructivas, cuando estas sean de su responsabilidad, y garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales, técnicas y ambientales aplicables.

Los permisos, licencias y autorizaciones que correspondan a la Entidad deberán encontrarse disponibles antes del inicio de las actividades que requieran dichos instrumentos, sin perjuicio de las obligaciones que contractualmente se asignen al contratista.

NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE PUERTO CARREÑO, VICHADA", el contratista deberá observar y cumplir las normas técnicas y reglamentaciones vigentes que resulten aplicables a las actividades de construcción, de acuerdo con la naturaleza y características de las obras contempladas en el presupuesto oficial, los diseños aprobados y las especificaciones técnicas del proyecto.

En particular, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones:

1. Normativa de construcción y diseño estructural: Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus modificaciones vigentes, así como las normas técnicas aplicables a los materiales, elementos estructurales, cimentaciones y procedimientos constructivos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

2. Instalaciones eléctricas: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), en las versiones vigentes y de acuerdo con las actividades de media y baja tensión contempladas en el proyecto.
3. Instalaciones hidrosanitarias: normas técnicas colombianas aplicables a las redes de suministro de agua potable, instalaciones sanitarias, sistemas de evacuación de aguas residuales, aparatos sanitarios y demás componentes hidrosanitarios incluidos en el presupuesto.
4. Materiales y procedimientos constructivos: Normas Técnicas Colombianas (NTC) y demás disposiciones aplicables a la calidad del concreto, acero de refuerzo, mampostería, tuberías, elementos metálicos, carpintería, cubierta, acabados y demás materiales utilizados en la obra.
5. Gestión ambiental y seguridad en obra: disposiciones ambientales aplicables al manejo de residuos de construcción y demolición, control de emisiones de polvo, ruido, vertimientos y protección del entorno, así como la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El cumplimiento de estas disposiciones deberá armonizarse con los planos, diseños, cantidades de obra, especificaciones técnicas y demás documentos que conforman el proceso contractual.

DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la adecuada estructuración de la oferta y ejecución del contrato, la Entidad tendrá en cuenta los siguientes documentos técnicos, según su disponibilidad y aplicabilidad:

- Planos arquitectónicos y diseños correspondientes a la Fase I del proyecto.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Diseños de instalaciones hidrosanitarias, redes de suministro, evacuación de aguas residuales y sistema de tratamiento previsto.
- Diseños de instalaciones eléctricas de media y baja tensión.
- Presupuesto oficial, cantidades de obra y análisis de precios unitarios (APU).
- Especificaciones técnicas de construcción y de los materiales contemplados en el proyecto.
- Cronograma de ejecución de obra.
- Documentación técnica relacionada con la certificación de las instalaciones eléctricas, RETIE y RETILAP, cuando corresponda.
- Lineamientos y medidas de manejo ambiental y de seguridad y salud en el trabajo aplicables durante la ejecución de las actividades.

Los documentos anteriormente relacionados servirán como referencia para la preparación de la oferta y para la ejecución de las actividades contractuales. En caso de presentarse diferencias o inconsistencias entre los documentos técnicos, estas deberán ser puestas en conocimiento de la interventoría y de la Entidad para su revisión y definición antes de ejecutar las actividades afectadas.

Los documentos técnicos adicionales no podrán establecer requisitos habilitantes, factores de ponderación ni condiciones de participación diferentes a las previstas en los documentos del proceso de selección.

En constancia, se firma en Puerto Carreño, a los 06 días del mes de noviembre de 2026.

NICOLAS SANTIAGO NOVOA DIAZ
Director de infraestructura

Proyectó: Vanessa Angelina Azabache Rodríguez
Profesional Secretaria de Planeación e Infraestructura