



[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA DEL ESCENARIO DEPORTIVO MULTIFUNCIONAL "COMPLEJO DEPORTIVO INAYA" MUNICIPIO DE MITU, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS”

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto contempla el mejoramiento de la infraestructura complementaria del Complejo Deportivo Inaya mediante la construcción de dos baterías sanitarias destinadas al servicio de los usuarios del escenario deportivo, con el propósito de brindar condiciones adecuadas de comodidad y permanencia durante el desarrollo de las actividades deportivas y recreativas.

La intervención comprende una batería sanitaria para hombres con un área aproximada de 29 m², equipada con cuatro (4) sanitarios, cuatro (4) orinales, cuatro (4) lavamanos y un punto para lavado de elementos de aseo. Asimismo, se proyecta una batería sanitaria para mujeres con un área aproximada de 23 m², dotada con cuatro (4) sanitarios y cuatro (4) lavamanos. Complementariamente, se contempla un cuarto de aseo con un área de 2 m² y una unidad sanitaria accesible para personas con discapacidad con un área de 4 m², equipada con un sanitario, un lavamanos y los accesorios requeridos para garantizar la accesibilidad universal. Los cubículos sanitarios estarán conformados por divisiones en perfilería de aluminio y paneles de aluminio, garantizando privacidad, durabilidad y facilidad de mantenimiento.

La estructura de las edificaciones estará conformada por cimentaciones en concreto de 3.000 psi mediante zapatas aisladas, columnas y vigas aéreas de sección 25 x 25 cm en concreto reforzado de 3.000 psi. Los cerramientos serán construidos en bloque de concreto de 40 x 20 x 10 cm, con acabados en pañete y pintura tipo 1 para interiores y pintura Koraza para exteriores. La cubierta estará soportada en estructura metálica de acero galvanizado con perfiles de 10 x 5 cm y 8 x 4 cm de espesor 2 mm, y contará con cubierta arquitectónica termoacústica.

Los acabados interiores incluyen pisos y enchapes cerámicos en muros, garantizando condiciones adecuadas de higiene y facilidad de mantenimiento. Adicionalmente, cada batería sanitaria dispondrá de un sistema de almacenamiento compuesto por un tanque plástico tipo botella con capacidad de 2.000 litros, una electrobomba sumergible de 1 HP y dos tanques elevados de 1.000 litros cada uno.

El sistema hidráulico será abastecido mediante conexión al acueducto municipal y complementado con un sistema de aprovechamiento de aguas lluvias, permitiendo optimizar el consumo de agua. Por su parte, las aguas residuales serán conducidas al sistema de alcantarillado existente. El sistema eléctrico será de tipo convencional, conectado a la red de energía del municipio, e incluirá lámparas tubulares LED de 18 W, tomacorrientes e interruptores para garantizar una adecuada iluminación y funcionamiento de las instalaciones. Con la ejecución de esta alternativa se busca complementar la infraestructura existente del Complejo Deportivo Inaya, proporcionando espacios adecuados que contribuyan a mejorar las condiciones de confort y permanencia de los deportistas y demás usuarios del escenario, fortaleciendo así el desarrollo de la actividad física, la recreación y el deporte en el municipio de Mitú.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El municipio de Mitú cuenta con el Complejo Deportivo Inaya, uno de los principales espacios destinados a la promoción de la actividad física, la recreación y el deporte. Este complejo deportivo fue contratado en el año

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



2023 durante la administración municipal “Comprometidos con la Gente 2020-2023” y su ejecución se desarrolló principalmente durante la administración “Recuperemos Mitú 2024-2027”, permitiendo la puesta en funcionamiento de una placa deportiva cubierta y una cancha sintética para la práctica de diferentes disciplinas deportivas.

Posteriormente, durante la vigencia 2025, la Administración Municipal ejecutó la construcción de una cancha de fútbol playa, ampliando la oferta de escenarios deportivos y consolidando un espacio multifuncional que actualmente concentra actividades de formación deportiva, entrenamiento, recreación y realización de eventos comunitarios y competencias locales.

Foto 01: Espacio para baterías sanitarias	Foto 02: Espacio para baterías sanitarias
Foto 03: Espacio para baterías sanitarias	Foto 04: Placa deportiva cubierta
Foto 05: cancha sintética	Foto 06: cancha futbol playa

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

A pesar de las inversiones realizadas y del nivel de utilización del complejo, la infraestructura existente presenta una carencia en cuanto a instalaciones complementarias para la atención de los usuarios. Actualmente, el escenario deportivo no dispone de baterías sanitarias destinadas al servicio de los deportistas, entrenadores, jueces y público en general, situación que genera limitaciones durante el desarrollo de las actividades deportivas y reduce las condiciones de confort y permanencia dentro del complejo.

La inexistencia de unidades sanitarias obliga a los usuarios a desplazarse hacia otros sectores o a recurrir a soluciones improvisadas, situación que resulta inconveniente durante jornadas de entrenamiento y eventos deportivos de larga duración. Adicionalmente, el complejo no cuenta con espacios adaptados para personas con discapacidad, limitando las condiciones de accesibilidad e inclusión que deben caracterizar a este tipo de escenarios.

En consecuencia, aunque el Complejo Deportivo Inaya dispone de infraestructura principal para la práctica deportiva, se evidencia la necesidad de complementar sus instalaciones mediante la incorporación de espacios que permitan mejorar las condiciones de funcionamiento y brindar una atención adecuada a todos los usuarios que hacen uso permanente del escenario.

2.1. Localización

Departamento	Municipio	Centro Poblado/ Resguardo	Localización específica	Latitud / Longitud
DEPARTAMENTO DEL VAUPES	MITU	URBANO	COMPLEJO DEPORTIVO INAYA	LATITUD: 1°15'5.68"N

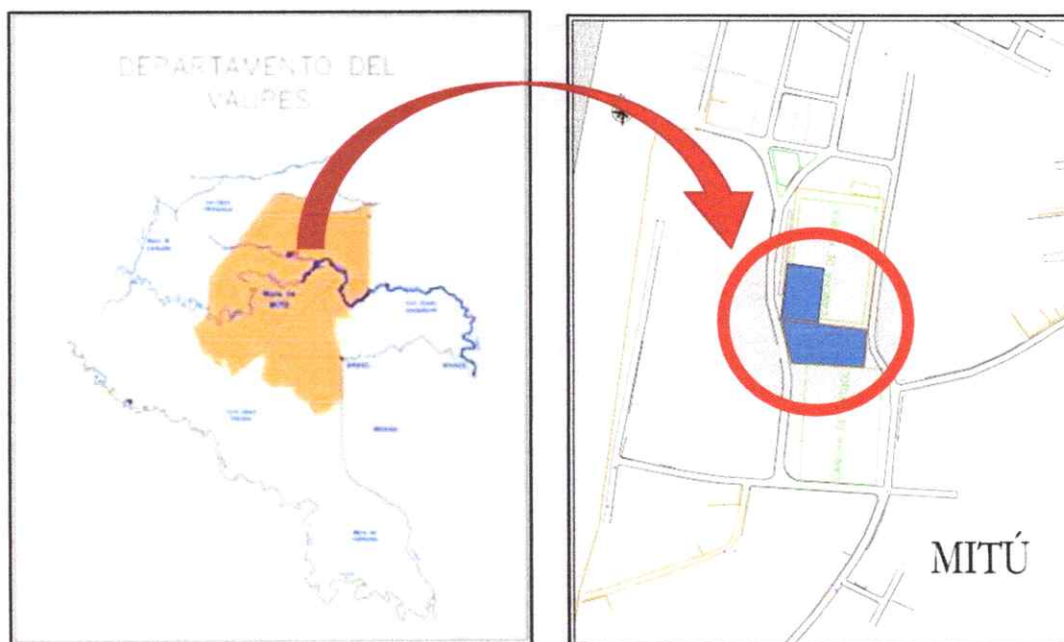


Figura 1. Localización Complejo Deportivo Inaya, Mitú, Vaupés

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1	INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA COMPLEMENTARIA				
	1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1	1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MANUAL (INCLUYE CARTERA Y PLANOS)	M2	53,63	\$ 7.734,00	\$ 414.774,42
2	1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE (2M)	ML	69,1	\$ 29.268,00	\$ 2.022.418,80
3	1.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES)	M2	53,63	\$ 14.265,00	\$ 765.031,95
	1.2	CIMENTACION				
4	1.2.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO)	M3	32,45	\$ 169.510,00	\$ 5.500.599,50
5	1.2.2	RELLENO COMPACTADO EN RECEBO COMUN	M3	20,67	\$ 188.100,00	\$ 3.888.027,00
6	1.2.3	CONCRETO FC= 2000 PSI PARA SOLADO E=0,05M	M2	22,99	\$ 117.646,00	\$ 2.704.681,54
7	1.2.4	CONCRETO FC=3.000 PSI PARA ZAPATAS	M3	3,07	\$3.058.713,00	\$ 9.390.248,91
8	1.2.5	VIGAS DE CIMENTACIÓN 0.25X0.25 EN CONCRETO FC= 3000 PSI	ML	51	\$ 203.575,00	\$ 10.382.325,00
9	1.2.6	VIGAS DE CIMENTACIÓN 0.15X0.25 EN CONCRETO FC= 3000 PSI	ML	1,75	\$ 122.143,00	\$ 213.750,25
10	1.2.7	ACERO DE REFUERZO FY= 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE Y FIGURACION.	KG	688,58	\$ 18.332,00	\$ 12.623.048,56
	1.3	ESTRUCTURA CONCRETO				
11	1.3.1	COLUMNA DE 0.25X0.25 M EN CONCRETO FC =3000 PSI	ML	64,4	\$ 221.959,00	\$ 14.294.159,60
12	1.3.2	VIGAS AEREAS 0.25X0.25 M EN CONCRETO FC =3000 PSI	ML	72,5	\$ 250.164,00	\$ 18.136.890,00
13	1.3.3	VIGAS AEREAS 0.15X0.25 M EN CONCRETO FC =3000 PSI	ML	1,75	\$ 150.093,00	\$ 262.662,75
14	1.3.4	PLACA DE CONTRAPISO FC=3.000 PSI (E=0.10 M) INC. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	59,48	\$ 379.957,00	\$ 22.599.842,36
15	1.3.5	ALISTADO PARA PISOS CON MORTERO E=0,03M	M2	51,63	\$ 106.603,00	\$ 5.503.912,89
16	1.3.6	ACERO DE REFUERZO FY= 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE Y FIGURACION.	KG	1491,77	\$ 18.332,00	\$ 27.347.127,64
17	1.3.7	MESON LAVAMANOS EN CONCRETO Y ACABADO EN GRANITO (60 CM, E= 5 CM)	ML	2,01	\$ 521.197,00	\$ 1.047.605,97
18	1.3.8	PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI ESPESOR 0,10 M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA Y METAL DECK)	M2	14,63	\$ 639.349,00	\$ 9.353.675,87
19	1.3.9	ALFAJIA DE 0,10X0,30 CONCRETO 3000 PSI	ML	22	\$ 107.312,00	\$ 2.360.864,00
20	1.3.10	CONSTRUCCIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO DE 3000 PSI, B=0.12, B=0.30 MTS INCLUYE ACERO	ML	5,8	\$ 216.686,00	\$ 1.256.778,80
21	1.3.11	ANDEN EN CONCRETO FC=3.000 PSI E=0.10 M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M2	13,53	\$ 346.211,00	\$ 4.684.234,83
	1.4	MAMPOSTERIA MORTEROS Y PINTURA				
22	1.4.1	MURO BLOQUE EN CONCRETO 40X20X10 SENCILLO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y DOVELA)	M2	139,03	\$ 209.410,00	\$ 29.114.272,30
23	1.4.2	PAÑETE LISO MUROS 1:3 E= 3.0 CM (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	278,05	\$ 107.494,00	\$ 29.888.706,70

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
24	1.4.3	ALISTADO PARA PISOS CON MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=0,03M	M2	14,63	\$ 125.970,00	\$ 1.842.941,10
	1.5	CUBIERTA				
25	1.5.1	PLATINA DE 15 X 15, 4MM (INCLUYE PERNOS de 1/4"-ARANDELAS.TUERCAS)	UN	16	\$ 272.298,00	\$ 4.356.768,00
26	1.5.2	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-500 G.C (INCLUYE SUMINISTRO, MONTAJE Y PINTURA)	KG	547,87	\$ 39.886,00	\$ 21.852.342,82
27	1.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TIPO ARQUITECTONICA TRAPEZOIDAL GALVANIZADA CAL. 26	M2	82,68	\$ 189.270,00	\$ 15.648.843,60
28	1.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PRINCIPAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16, DESARROLLO 0,74M (INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE)	ML	13	\$ 323.695,00	\$ 4.208.035,00
	1.6	SISTEMA AGUAS LLUVIAS TANQUE SUBTERRANEO Y ELEVADO				
29	1.6.1	BAJANTES AGUAS LLUVIAS 3"	ML	22,2	\$ 64.459,00	\$ 1.430.989,80
30	1.6.2	TUBERÍA DE PRESION RDE 21 Ø=2" PVC	ML	24,81	\$ 74.487,00	\$ 1.848.022,47
31	1.6.3	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO)	M3	11,95	\$ 169.510,00	\$ 2.025.644,50
32	1.6.4	CONCRETO FC= 2000 PSI PARA SOLADO E=0,05M	M2	6,48	\$ 117.646,00	\$ 762.346,08
33	1.6.5	PLACA DE CONTRAPISO FC=3.000 PSI (E=0.10 M) INC. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	6,48	\$ 379.957,00	\$ 2.462.121,36
34	1.6.6	PLACA MACIZA PARA TAPA DE CONTRAPISO FC=3.000 PSI (E=0.10 M) INC. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	5,78	\$ 377.214,00	\$ 2.180.296,92
35	1.6.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN HIERRO FUNDIDO DE 65CM DE DIAMETRO	UN	2	\$ 953.341,00	\$ 1.906.682,00
36	1.6.8	MURO BLOQUE EN CONCRETO 40X20X10 SENCILLO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y DOVELA)	M2	25,92	\$ 209.410,00	\$ 5.427.907,20
37	1.6.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE TANQUE VERTICAL TIPO BOTELLA 2.000 L.C.T.C.ACC	UN	2	\$ 4.993.553,00	\$ 9.987.106,00
38	1.6.10	CAMA DE ARENA	M3	5,12	\$ 441.170,00	\$ 2.258.790,40
39	1.6.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADOR BRONCE 2" CON BOLA PLASTICA	UN	2	\$ 753.256,00	\$ 1.506.512,00
40	1.6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE PARA AGUAS CLARAS DE 1 HP, 220 V, IMPULSOR TIPO VORTEX EN ACERO INOXIDABLE AISI 304, CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, INTERRUPTOR DE NIVEL TIPO FLOTADOR, SISTEMA DE SELLADO MECÁNICO DE ALTA RESISTENCIA, COMPLETA Y EN FUNCIONAMIENTO	UN	2	\$ 5.627.964,00	\$ 11.255.928,00
41	1.6.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE Ø=2"	UN	2	\$ 108.059,00	\$ 216.118,00
42	1.6.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE Ø=1"	UN	2	\$ 67.910,00	\$ 135.820,00
43	1.6.15	TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO BAJITODE 1000 LITROS DOBLE CAPA	UN	4	\$ 2.278.179,00	\$ 9.112.716,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
44	1.6.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADOR ELECTRICO ELECTRONIVEL PARA TANQUE, INCLUYE FLOTADOR ELECTRICO	UN	4	\$ 219.716,00	\$ 878.864,00
	1.7	SISTEMA SANITARIO				
45	1.7.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO)	M3	12,59	\$ 169.510,00	\$ 2.134.130,90
46	1.7.2	RELLENO COMPACTADO EN RECEBO COMUN	M3	7,92	\$ 188.100,00	\$ 1.489.752,00
47	1.7.3	CAMA DE ARENA	M3	7,92	\$ 441.170,00	\$ 3.494.066,40
48	1.7.4	TUBERIA SANITARIA PVC Ø=6"	ML	11,43	\$ 228.437,00	\$ 2.611.034,91
49	1.7.5	TUBERIA SANITARIA PVC Ø=4"	ML	47,96	\$ 83.696,00	\$ 4.014.060,16
50	1.7.6	TUBERIA SANITARIA PVC Ø=2"	ML	35,79	\$ 45.670,00	\$ 1.634.529,30
51	1.7.7	SALIDA SANITARIA PVC Ø= 4"	UN	9	\$ 137.357,00	\$ 1.236.213,00
52	1.7.8	SALIDA SANITARIA PVC Ø= 2"	UN	13	\$ 79.227,00	\$ 1.029.951,00
53	1.7.9	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2"	UN	8	\$ 125.076,00	\$ 1.000.608,00
54	1.7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PLASTICA ANTIOLORES CON SOSCO 3"X2"	UN	8	\$ 31.852,00	\$ 254.816,00
55	1.7.11	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 CM MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO Y MOERTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 (INCLUYE PAÑETE, PLACA, TAPA Y CAÑUELA).	UN	5	\$ 1.694.369,00	\$ 8.471.845,00
56	1.7.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO COLOR BLANCO LINEA INSTITUCIONAL (INCLUYE DISPENSADOR PAPEL)	UN	8	\$ 950.180,00	\$ 7.601.440,00
57	1.7.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS PARA EMPOTRAR COLOR BLANCO LINEA INSTITUCIONAL (INCLUYE DISPENSADOR JABON)	UN	8	\$ 847.048,00	\$ 6.776.384,00
58	1.7.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFO	UN	8	\$ 188.072,00	\$ 1.504.576,00
59	1.7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL	UN	2	\$ 62.964,00	\$ 125.928,00
60	1.7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL COLOR BLANCO LINEA INSTITUCIONAL	UN	4	\$ 514.739,00	\$ 2.058.956,00
61	1.7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA, DE ALTURA ACCESIBLE (43 A 48 CM), INCLUYE ASIENTO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO (INCLUYE DISPENSADOR JABON)	UN	1	\$ 999.481,00	\$ 999.481,00
62	1.7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS PARA PERSONAS EN CONDICION DE DISCAPACIDAD COLOR BLANCO LINEA INSTITUCIONAL (INCLUYE JABONERA)	UN	1	\$ 1.348.223,00	\$ 1.348.223,00
63	1.7.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS (INCLUYE MANIJA EN U PARA MURO Y MANIJA EN L)	UN	1	\$ 1.252.862,00	\$ 1.252.862,00
	1.8	SISTEMA HIDRAULICO				
64	1.8.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO)	M3	0,26	\$ 169.510,00	\$ 44.072,60
65	1.8.2	RELLENO COMPACTADO EN RECEBO COMUN	M3	0,24	\$ 188.100,00	\$ 45.144,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
66	1.8.3	TUBERÍA DE PRESION RDE 21 Ø=1" PVC	ML	98,98	\$ 32.445,00	\$ 3.211.406,10
67	1.8.4	TUBERÍA DE PRESION RDE 21 Ø=3/4" PVC	ML	17,52	\$ 21.921,00	\$ 384.055,92
68	1.8.5	TUBERÍA DE PRESION RDE 21 Ø=1/2" PVC	ML	46,09	\$ 19.953,00	\$ 919.633,77
69	1.8.6	PUNTO DE AGUA FRIA Ø= 1/2"	UN	24	\$ 100.460,00	\$ 2.411.040,00
70	1.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE Ø=2"	UN	2	\$ 108.059,00	\$ 216.118,00
71	1.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE Ø=1"	UN	13	\$ 67.910,00	\$ 882.830,00
72	1.8.9	TAPA DE REGISTRO PLASTICO 8"X8" (20CMX20CM)	UN	9	\$ 55.089,00	\$ 495.801,00
	1.9	SISTEMA ELECTRICO				
73	1.9.1	ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE (2F #8 AWG F1-F2 / 1N #8 AWG_NEUTRO / 1T #10 AWG_TIERRA / TUBERIA CONDUIT TIPO PESADO 1 1/4")	ML	30,02	\$ 131.694,00	\$ 3.953.453,88
74	1.9.2	ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE (2F #10 AWG F1-F2 / 1N #10 AWG_NEUTRO / 1T #12 AWG_TIERRA / TUBERIA CONDUIT TIPO PESADO 1")	ML	51,38	\$ 110.787,00	\$ 5.692.236,06
75	1.9.3	TABLERO GENERAL 8 CIRCUITOS, CON PUERTA. INCLUYE 1 BREAKER PRINCIPAL 2P=40A, 1 BREAKER 40 A Y 1 BREAKER DE 30A	UN	1	\$ 1.257.482,00	\$ 1.257.482,00
76	1.9.4	TABLERO PARCIAL MONOFÁSICO 6 CIRCUITOS, CON PUERTA. INCLUYE 2 BREAKER DE 20A Y 2 BREAKER DE 10A	UN	2	\$ 1.064.988,00	\$ 2.129.976,00
77	1.9.5	PARCIAL PARA ILUMINACION EN CABLE DE CU-LSHF 1XN°12(F)+1XN°12(N)+1XN°12(T), INCLUYE TUBO EMT DE 1/2" Y ACCESORIOS	ML	37,91	\$ 73.390,00	\$ 2.782.214,90
78	1.9.6	SALIDA PARA ILUMINACIÓN, INCLUYE TUBERÍA CONDUIT, PROPORCIONAL CAJAS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN	UN	16	\$ 209.779,00	\$ 3.356.464,00
79	1.9.7	LUMINARIA TIPO LED 1X18W y 1X100W, T8, 6500K, HERMETICA	UN	16	\$ 236.171,00	\$ 3.778.736,00
80	1.9.8	PARCIAL PARA TOMAS EN CABLE DE CU-LSHF 1XN°12(F)+1XN°12(N)+1XN°12(T), INCLUYE TUBO PVC DE 1/2" Y ACCESORIOS.	ML	15,35	\$ 65.952,00	\$ 1.012.363,20
81	1.9.9	SALIDA PARA TOMA MONOFASICA CON POLO A TIERRA	UN	3	\$ 205.964,00	\$ 617.892,00
82	1.9.10	SUMINISTRO E INSTALACION TOMA MONOFASICA CON POLO A TIERRA.	UN	3	\$ 41.158,00	\$ 123.474,00
83	1.9.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO	UN	3	\$ 221.259,00	\$ 663.777,00
84	1.9.12	PUESTA A TIERRA PARA FINAL DE CIRCUITO (INCLUYE VARILLA DE COBRE D 5/8" X 2,4 MT Y CAJA DE INSPECCION PLASTICA)	UN	2	\$ 1.525.173,00	\$ 3.050.346,00
	1.10	CARPINTERIA METALICA				
85	1.10.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERSIANAS EN PERFIL ALUMINIO	M2	18,25	\$ 1.108.653,00	\$ 20.232.917,25
86	1.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO	M2	5,5	\$ 1.069.053,00	\$ 5.879.791,50

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
87	1.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA PRINCIPAL EN PERFIL ALUMINIO	M2	13,05	\$1.217.540,00	\$ 15.888.897,00
88	1.10.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES SANITARIAS EN PERFILERÍA DE ALUMINIO Y LÁMINA DE ALUMINIO CALIBRE 18, INCLUYE PUERTAS, HERRAJES Y ACCESORIOS	M2	33,36	\$1.074.453,00	\$ 35.843.752,08
	1.11	ENCHAPES				
89	1.11.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA ANTIDESLIZANTE PARA PISO COLOR BLANCO - FORMATO LIBRE	M2	51,63	\$ 212.003,00	\$ 10.945.714,89
90	1.11.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDA ESCOBA DE 8.0 CM	ML	13,9	\$ 55.353,00	\$ 769.406,70
91	1.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN CERAMICA PARA MURO COLOR BLANCO FORMATO LIBRE	M2	40,94	\$ 204.461,00	\$ 8.370.633,34
	1.12	PINTURA Y ACABADOS				
92	1.12.1	PINTURA VINILO TIPO 1 SOBRE MURO INTERIOR (MIN 3 MANOS)	M2	112,55	\$ 39.732,00	\$ 4.471.836,60
93	1.12.2	PINTURA VINILO TIPO KORAZA PARA MUROS EXTERIORES (MIN 3 MANOS)	M2	125,56	\$ 42.975,00	\$ 5.395.941,00
SUB-TOTAL BÁSICO DE OBRAS CON AIU						\$508.926.698,00
COSTOS TRAMITES AMBIENTALES						\$ 5.500.000,00
VALOR DIRECTO DE OBRA+AIU+AMBIENTALES						\$514.426.698,00

3.1. Fases y etapas del proyecto

a. Ítems de pago:

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA COMPLEMENTARIA		
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES		
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MANUAL (INCLUYE CARTERA Y PLANOS)	M2	53,63
1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE (2M)	ML	69,1
1.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBANTES)	M2	53,63
1.2	CIMENTACION		
1.2.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO)	M3	32,45
1.2.2	RELLENO COMPACTADO EN RECEBO COMUN	M3	20,67
1.2.3	CONCRETO FC= 2000 PSI PARA SOLADO E=0,05M	M2	22,99
1.2.4	CONCRETO FC=3.000 PSI PARA ZAPATAS	M3	3,07
1.2.5	VIGAS DE CIMENTACIÓN 0.25X0.25 EN CONCRETO FC= 3000 PSI	ML	51
1.2.6	VIGAS DE CIMENTACIÓN 0.15X0.25 EN CONCRETO FC= 3000 PSI	ML	1,75
1.2.7	ACERO DE REFUERZO FY= 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE Y FIGURACION.	KG	688,58
1.3	ESTRUCTURA CONCRETO		
1.3.1	COLUMNA DE 0.25X0.25 M EN CONCRETO FC =3000 PSI	ML	64,4
1.3.2	VIGAS AEREAS 0.25X0.25 M EN CONCRETO FC =3000 PSI	ML	72,5
1.3.3	VIGAS AEREAS 0.15X0.25 M EN CONCRETO FC =3000 PSI	ML	1,75

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.3.4	PLACA DE CONTRAPISO FC=3.000 PSI (E=0.10 M) INC. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	59,48
1.3.5	ALISTADO PARA PISOS CON MORTERO E=0,03M	M2	51,63
1.3.6	ACERO DE REFUERZO FY= 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE Y FIGURACION.	KG	1491,77
1.3.7	MESON LAVAMANOS EN CONCRETO Y ACABADO EN GRANITO (60 CM, E= 5 CM)	ML	2,01
1.3.8	PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI ESPESOR 0,10 M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA Y METAL DECK)	M2	14,63
1.3.9	ALFAJIA DE 0,10X0,30 CONCRETO 3000 PSI	ML	22
1.3.10	CONSTRUCCIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO DE 3000 PSI, B=0.12, B=0.30 MTS INCLUYE ACERO	ML	5,8
1.3.11	ANDEN EN CONCRETO FC=3.000 PSI E=0.10 M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M2	13,53
1.4	MAMPOSTERIA MORTEROS Y PINTURA		
1.4.1	MURO BLOQUE EN CONCRETO 40X20X10 SENCILLO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y DOVELA)	M2	139,03
1.4.2	PAÑETE LISO MUROS 1:3 E= 3.0 CM (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	278,05
1.4.3	ALISTADO PARA PISOS CON MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E=0,03M	M2	14,63
1.5	CUBIERTA		
1.5.1	PLATINA DE 15 X 15, 4MM (INCLUYE PERNOS de 1/4"-ARANDELAS.TUERCAS)	UN	16
1.5.2	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-500 G.C (INCLUYE SUMINISTRO, MONTAJE Y PINTURA)	KG	547,87
1.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TIPO ARQUITECTONICA TRAPEZOIDAL GALVANIZADA CAL. 26	M2	82,68
1.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PRINCIPAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16, DESARROLLO 0,74M (INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE)	ML	13
1.6	SISTEMA AGUAS LLUVIAS TANQUE SUBTERRANEO Y ELEVADO		
1.6.1	BAJANTES AGUAS LLUVIAS 3"	ML	22,2
1.6.2	TUBERÍA DE PRESION RDE 21 Ø=2" PVC	ML	24,81
1.6.3	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO)	M3	11,95
1.6.4	CONCRETO FC= 2000 PSI PARA SOLADO E=0,05M	M2	6,48
1.6.5	PLACA DE CONTRAPISO FC=3.000 PSI (E=0.10 M) INC. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	6,48
1.6.6	PLACA MACIZA PARA TAPA DE CONTRAPISO FC=3.000 PSI (E=0.10 M) INC. MALLA ELECTROSOLDADA	M2	5,78
1.6.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN HIERRO FUNDIDO DE 65CM DE DIAMETRO	UN	2
1.6.8	MURO BLOQUE EN CONCRETO 40X20X10 SENCILLO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y DOVELA)	M2	25,92
1.6.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE TANQUE VERTICAL TIPO BOTELLA 2.000 L C.T.C.ACC	UN	2
1.6.10	CAMA DE ARENA	M3	5,12
1.6.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADOR BRONCE 2" CON BOLA PLASTICA	UN	2
1.6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE PARA AGUAS CLARAS DE 1 HP, 220 V, IMPULSOR TIPO VORTEX EN ACERO INOXIDABLE AISI 304, CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, INTERRUPTOR DE NIVEL TIPO FLOTADOR, SISTEMA DE SELLADO MECÁNICO DE ALTA RESISTENCIA, COMPLETA Y EN FUNCIONAMIENTO	UN	2
1.6.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE Ø=2"	UN	2
1.6.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE Ø=1"	UN	2
1.6.15	TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO BAJITODE 1000 LITROS DOBLE CAPA	UN	4
1.6.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADOR ELECTRICO ELECTRONIVEL PARA TANQUE, INCLUYE FLOTADOR ELECTRICO	UN	4
1.7	SISTEMA SANITARIO		

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.7.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO)	M3	12,59
1.7.2	RELLENO COMPACTADO EN RECEBO COMUN	M3	7,92
1.7.3	CAMA DE ARENA	M3	7,92
1.7.4	TUBERIA SANITARIA PVC Ø=6"	ML	11,43
1.7.5	TUBERIA SANITARIA PVC Ø=4"	ML	47,96
1.7.6	TUBERIA SANITARIA PVC Ø=2"	ML	35,79
1.7.7	SALIDA SANITARIA PVC Ø= 4"	UN	9
1.7.8	SALIDA SANITARIA PVC Ø= 2"	UN	13
1.7.9	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2"	UN	8
1.7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PLASTICA ANTIOLORES CON SOSCO 3"X2"	UN	8
1.7.11	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 CM MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO Y MOERTE IMPERMEABILIZADO 1:3 (INCLUYE PAÑETE, PLACA, TAPA Y CAÑUELA).	UN	5
1.7.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO COLOR BLANCO LINEA INSTITUCIONAL (INCLUYE DISPENSADOR PAPEL)	UN	8
1.7.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS PARA EMPOTRAR COLOR BLANCO LINEA INSTITUCIONAL (INCLUYE DISPENSADOR JABON)	UN	8
1.7.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFO	UN	8
1.7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL	UN	2
1.7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL COLOR BLANCO LINEA INSTITUCIONAL	UN	4
1.7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA, DE ALTURA ACCESIBLE (43 A 48 CM), INCLUYE ASIENTO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO (INCLUYE DISPENSADOR JABON)	UN	1
1.7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS PARA PERSONAS EN CONDICION DE DISCAPACIDAD COLOR BLANCO LINEA INSTITUCIONAL (INCLUYE JABONERA)	UN	1
1.7.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS (INCLUYE MANIJA EN U PARA MURO Y MANIJA EN L)	UN	1
1.8	SISTEMA HIDRAULICO		
1.8.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO)	M3	0,26
1.8.2	RELLENO COMPACTADO EN RECEBO COMUN	M3	0,24
1.8.3	TUBERÍA DE PRESION RDE 21 Ø=1" PVC	ML	98,98
1.8.4	TUBERÍA DE PRESION RDE 21 Ø=3/4" PVC	ML	17,52
1.8.5	TUBERÍA DE PRESION RDE 21 Ø=1/2" PVC	ML	46,09
1.8.6	PUNTO DE AGUA FRIA Ø= 1/2"	UN	24
1.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE Ø=2"	UN	2
1.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CORTE Ø=1"	UN	13
1.8.9	TAPA DE REGISTRO PLASTICO 8"X8" (20CMX20CM)	UN	9
1.9	SISTEMA ELECTRICO		
1.9.1	ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE (2F #8 AWG F1-F2 / 1N #8 AWG_NEUTRO / 1T #10 AWG_TIERRA / TUBERIA CONDUIT TIPO PESADO 1 1/4")	ML	30,02
1.9.2	ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE (2F #10 AWG F1-F2 / 1N #10 AWG_NEUTRO / 1T #12 AWG_TIERRA / TUBERIA CONDUIT TIPO PESADO 1")	ML	51,38
1.9.3	TABLERO GENERAL 8 CIRCUITOS, CON PUERTA. INCLUYE 1 BREAKER PRINCIPAL 2P=40A, 1 BREAKER 40 A Y 1 BREAKER DE 30A	UN	1
1.9.4	TABLERO PARCIAL MONOFÁSICO 6 CIRCUITOS, CON PUERTA. INCLUYE 2 BREAKER DE 20A Y 2 BREAKER DE 10A	UN	2
1.9.5	PARCIAL PARA ILUMINACION EN CABLE DE CU-LSHF 1XN°12(F)+1XN°12(N)+1XN°12(T), INCLUYE TUBO EMT DE 1/2" Y ACCESORIOS	ML	37,91
1.9.6	SALIDA PARA ILUMINACIÓN, INCLUYE TUBERÍA CONDUIT, PROPORCIONAL CAJAS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN	UN	16
1.9.7	LUMINARIA TIPO LED 1X18W y 1X100W, T8, 6500K, HERMETICA	UN	16

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.9.8	PARCIAL PARA TOMAS EN CABLE DE CU-LSHF 1XN°12(F)+1XN°12(N)+1XN°12(T), INCLUYE TUBO PVC DE 1/2" Y ACCESORIOS.	ML	15,35
1.9.9	SALIDA PARA TOMA MONOFASICA CON POLO A TIERRA	UN	3
1.9.10	SUMINISTRO E INSTALACION TOMA MONOFASICA CON POLO A TIERRA.	UN	3
1.9.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO	UN	3
1.9.12	PUESTA A TIERRA PARA FINAL DE CIRCUITO (INCLUYE VARILLA DE COBRE D 5/8" X 2,4 MT Y CAJA DE INSPECCION PLASTICA)	UN	2
1.10	CARPINTERIA METALICA		
1.10.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERSIANAS EN PERFIL ALUMINIO	M2	18,25
1.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON VIDRIO	M2	5,5
1.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA PRINCIPAL EN PERFIL ALUMINIO	M2	13,05
1.10.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES SANITARIAS EN PERFILERÍA DE ALUMINIO Y LÁMINA DE ALUMINIO CALIBRE 18, INCLUYE PUERTAS, HERRAJES Y ACCESORIOS	M2	33,36
1.11	ENCHAPES		
1.11.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA ANTIDESLIZANTE PARA PISO COLOR BLANCO - FORMATO LIBRE	M2	51,63
1.11.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDA ESCOBA DE 8.0 CM	ML	13,9
1.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN CERAMICA PARA MURO COLOR BLANCO FORMATO LIBRE	M2	40,94
1.12	PINTURA Y ACABADOS		
1.12.1	PINTURA VINILO TIPO 1 SOBRE MURO INTERIOR (MIN 3 MANOS)	M2	112,55
1.12.2	PINTURA VINILO TIPO KORAZA PARA MUROS EXTERIORES (MIN 3 MANOS)	M2	125,56

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

5. FORMA DE PAGO

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El Proyecto corresponde a una obra de construcción de baterías o unidades sanitarias en las instalaciones del complejo deportivo Inaya, en la zona urbana del Municipal de Mitú, departamento del Vaupés, la cual se ejecutará dentro de un establecimiento público. En consecuencia, el contratista deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la comunidad en general, así como minimizar las afectaciones al normal desarrollo de las actividades del lugar.

Las actividades se ejecutarán conforme a las normas técnicas vigentes aplicables al tipo de intervención, la legislación colombiana en materia de contratación estatal, seguridad y salud en el trabajo, normas ambientales y disposiciones municipales vigentes.

El proyecto plantea un presupuesto con actividades específicas, planteadas dentro de capítulos generales que identifican las condiciones particulares del proyecto, así:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

Capítulo 1. Construcción de Infraestructura Complementaria

Este capítulo contempla el mejoramiento del complejo deportivo mediante la construcción de unidades sanitarias, teniendo en cuenta:

Actividades preliminares, donde se plantea la localización y replanteo, cerramiento y descapote.

Cimentación, donde están contemplados todas las actividades como excavaciones, rellenos, concreto solado, zapatas, vigas de cimentación, y el acero de refuerzo necesario para cada una de las anteriores actividades mencionadas.

Estructuras en concreto, este subcapítulo ya se refiere directamente a la estructura superior de la estructura, donde se tienen en cuenta las columnas, las vigas aéreas, las placas de contrapiso, andenes, el acero de refuerzo necesario y demás.

Mampostería, aquí se determinan actividades como muros en bloque, pañetes y alistado de pisos.

Cubierta, donde se contemplan todas las estructuras metálicas como platinas, acero estructural ASTM A500, tejas arquitectónicas, canales y bajantes.

Sistema aguas lluvias, este subcapítulo contempla la construcción de un sistema que almacene y ponga en circulación el agua de lluvia, con el fin de utilizar el agua lluvia recogida y minimizar el impacto ambiental de la unidad sanitaria.

Sistema sanitario, donde se contempla todo lo tendiente a esta red y a los aparatos necesarios que se pretenden instalar, como el lavaplatos, sanitarios, orinales y grifería.

Sistema hidráulico, donde se contempla todo lo tendiente a esta red como tubería y accesorios.

Sistema eléctrico, en este subcapítulo se contempla la instalación de acometidas, tableros de breakers, luminarias, tomas, interruptores y puesta a tierra para todo el sistema.

Carpintería metálica, donde se ubican todas las actividades de puertas, divisiones y ventanas.

Enchapes, donde se encuentran los pisos en cerámica a utilizar en el proyecto.

Pintura y acabados, donde se encuentra el acabado de pintura para las paredes de la infraestructura

6.1. Especificaciones técnicas

Las obras objeto del contrato deberán ejecutarse de conformidad con los estudios previos, el presupuesto oficial, las especificaciones técnicas generales de construcción y las directrices impartidas por la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Mitú, así como las instrucciones de la supervisión designada.

El contratista deberá garantizar la correcta ejecución de cada uno de los ítems del presupuesto, asegurando la calidad de los trabajos, el uso adecuado de los materiales y el cumplimiento de las normas técnicas aplicables a la construcción de las unidades sanitarias en el complejo deportivo.

Normas generales:

- Normas Técnicas Colombianas – NTC.
- Norma Sismorresistente – NSR-10
- ASTM - Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales
- Norma Técnica Colombiana NTC 6047 y NTC 4143

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales a emplear deberán ser nuevos, de primera calidad, cumplir con las especificaciones técnicas definidas en el presupuesto y ajustarse a las normas técnicas colombianas vigentes que les sean aplicables. En particular, los materiales destinados deberán ser aptos para las condiciones climáticas de la región, garantizando durabilidad, resistencia y adecuado desempeño.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

La Entidad, a través de la supervisión, podrá solicitar fichas técnicas, certificados de calidad o muestras de los materiales cuando lo considere necesario para verificar el cumplimiento de las especificaciones establecidas.

Normas de materiales:

- American Concrete Institute – ACI.
- Publicaciones Técnicas de la Portland Cement Association – PCA.
- NTC 174 especificaciones de los agregados para concreto.
- NTC 3318 Producción de concreto.
- NTC 121 Cemento Portland. Especificaciones químicas y mecánicas.
- NTC 321 Cemento Portland. Especificaciones químicas.
- NTC 1362 Cemento Portland. Blanco
- Norma Técnica Colombiana NTC 1500 (Código Colombiano de Fontanería).
- ASTM A500
- NTC 2289

6.1.2. *Pruebas y ensayos*

- Clasificación de materiales (tamizado) – NTC 77.
- Determinación de asentamiento del concreto – NTC 396.
- Elaboración y curado concreto en obra - NTC 550.
- Toma de muestras de agregados - NTC 129.
- Diseño de mezcla del concreto - ASTM C-33.
- Ensayo resistencia a compresión cilindros de concreto - NTC 673.
- Demas que le apliquen al proyecto en ejecución.

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

- PRESUPUESTO DE OBRA
- MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES
- ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- SOPORTE TÉCNICO DEL PROYECTO (ESTUDIOS, DISEÑOS Y PLANOS)
- MATRIZ DE RIESGOS

6.3. *Notas técnicas específicas del proyecto*

- NTC 1500 (Código Colombiano de Fontanería). Esta norma establece los requisitos mínimos obligatorios para el diseño, instalación, operación y mantenimiento de las redes hidráulicas y sanitarias en edificaciones, garantizando la salubridad, el bienestar público y la protección del medio ambiente.
- RETIE (Res. 40117 de 2024): Establece los parámetros obligatorios de seguridad, diseño, protecciones contra sobre corriente, puesta a tierra y los requisitos para el Dictamen de Inspección.
- NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano): Define los lineamientos específicos de cableado, inversores y métodos de conexión eléctrica.
- Reglamento de CREG (Res. 101104 de 2026): Regula las disposiciones y códigos de red para conectar la generación al Sistema Interconectado Nacional (SIN).

6.4. *Método Constructivo*

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

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

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

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

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

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

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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Residente de Obra

Teniendo en consideración las condiciones técnicas del proyecto, la complejidad y la magnitud física de las labores de obra a realizar, los ingenieros proyectistas tomaron la decisión de exigir para la ejecución de la obra, un residente de obra, ingeniero civil y/o arquitecto con una dedicación de tiempo del 50%, que cumpla ciertos requisitos mínimos.

8.1. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:	No menor a cinco (05) años, contados entre la fecha de expedición de la	Experiencia específica en obras civiles mayor a tres (3) años en

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
 Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

- Ingeniería Civil - Arquitecto	tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública	actividades de residencia de obras de sector recreo-deportivo.
------------------------------------	--	--

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una (01) Mezcladora de concreto
2. Una (01) volqueta

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

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

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

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

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

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

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

11. OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, 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 constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos,

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



República de Colombia
Alcaldía de Mitú
Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

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.

En caso de que sea necesario el Proponente 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.

Adicionalmente, correrán por su cuenta 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.

El Proponente 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 correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato 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. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

12. SEÑALIZACIÓN

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

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

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Una vez analizado el alcance del proyecto, se establece que las actividades a ejecutar corresponden a obras de construcción de unidades sanitarias dentro del complejo deportivo.

En consecuencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015 y el artículo 8 de la Ley 810 de 2003, las obras objeto del presente contrato no permisos ambientales especiales, sin perjuicio del cumplimiento de la normatividad general aplicable durante la ejecución del contrato.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

La ejecución del proyecto deberá ajustarse a las especificaciones técnicas generales vigentes aplicables y a las disposiciones técnicas que regulan las actividades de construcción de edificaciones públicas.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



194

República de Colombia
Alcaldía de Mitú
Nit: 892099233-1
OBRAS PÚBLICAS

En particular, se deberán observar las normas técnicas relacionadas con condiciones de seguridad, funcionalidad y habitabilidad de los ambientes escolares, así como las buenas prácticas constructivas acordes con las condiciones climáticas del municipio de Mitú.

Así mismo, el contratista deberá cumplir con las normas técnicas colombianas vigentes que resulten aplicables a los materiales y procesos constructivos empleados, y atender las instrucciones impartidas por la interventoría y/o supervisión del contrato durante la ejecución de la obra.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Hacen parte del presente proceso las memorias de cálculo, presupuesto, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas, planos de localización e informe de diseño.

En constancia, se firma en Mitú, a los diez (10) días del mes de agosto de 2026.

Arq. DAVID SANCHEZ DELGADO
Apoyo Secretario de Obras Publicas de Mitú

OSCAR FABIAN MARTINEZ BONILLA
Secretario de Obras Publicas de Mitú