

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

“CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROEMPRESARIAL Y CONTROL SANITARIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN”

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de la construcción del CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROEMPRESARIAL Y CONTROL SANITARIO ANIMAL, se caracteriza por ser de arquitectura moderna, la cual cuenta áreas para restaurante, parqueaderos, corrales, desembarcaderos, entre otras, para el desarrollo de actividades empresariales.

Se realizarán obras, así:

- Cerramiento perimetral (aproximadamente 435 ml)
- Restaurante y asadero: Área de mesas, cocina y preparación, zona de asados, baños y baños discapacitados, andén perimetral y zonas verdes.
- Portería 1: Acceso principal y a parqueaderos visitantes.
- Portería 2: Acceso a parqueaderos camiones y zona de desembarque.
- Ampliación de cubiertas en las entradas principales de los módulos de subastas, administración zoonosis (centro médico veterinario) y centro de zoonosis y especies menores.
- Zona de parqueaderos para empleados y visitantes con sus respectivos elementos delineadores (bordillo y/o sardinel).
- Plataforma para vehículos de carga y embarque de animales con sus elementos delineadores (bordillo y/o sardinel).
- Instalar cubiertas en los corrales principales y de zoonosis con el fin de reducir la radiación solar directa, para evitar el estrés a los animales por insolación.
- Construcción de una manga de circulación del ganado que conecte los corrales principales con los corrales de zoonosis.
- Distribuir el corral de zoonosis pasando de dos (2) a cuatro (4) compartimientos.
- Construcción de un desembarcadero para el corral de zoonosis.
- Construcción de un sistema de abastecimiento de agua para los módulos internos, especialmente en el corral principal.
- Construcción de un sistema de recolección perimetral de estiércol y conducirlo al sistema estercolero en los corrales principales.
- Elevar una sección más el corral de exposición con el propósito de minimizar el riesgo de accidente por un animal que posiblemente salte la barrera.
- Construir una red eléctrica para luminarias de la zona de los corrales.
- Optimización del sistema de agua para las diferentes instalaciones del complejo.

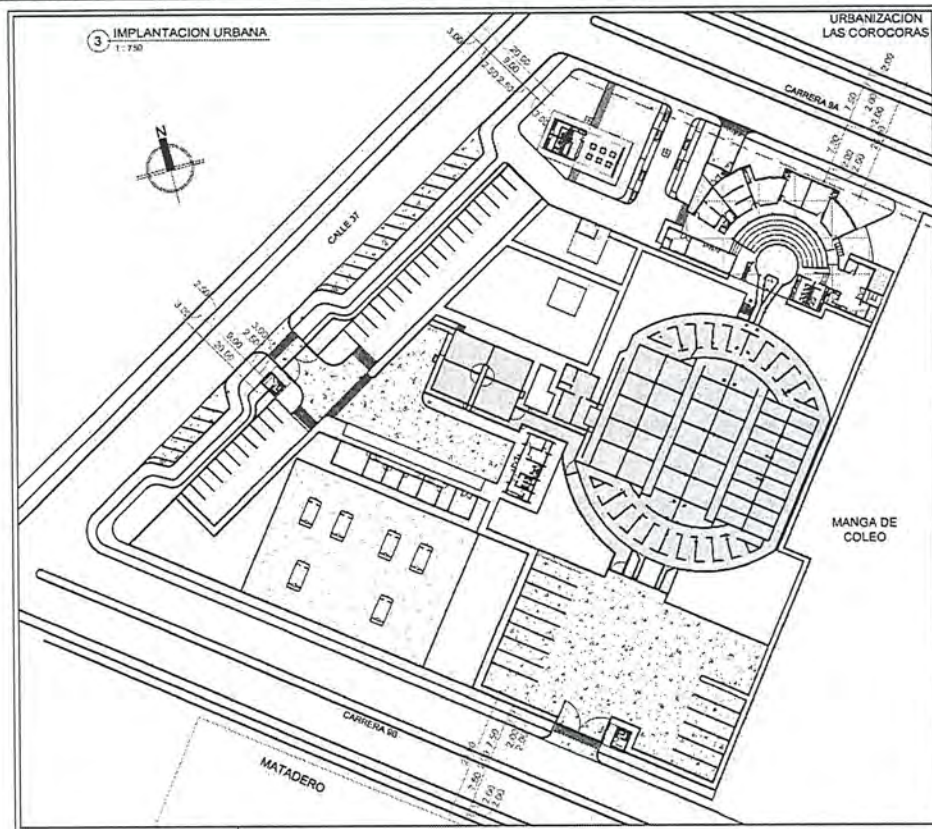
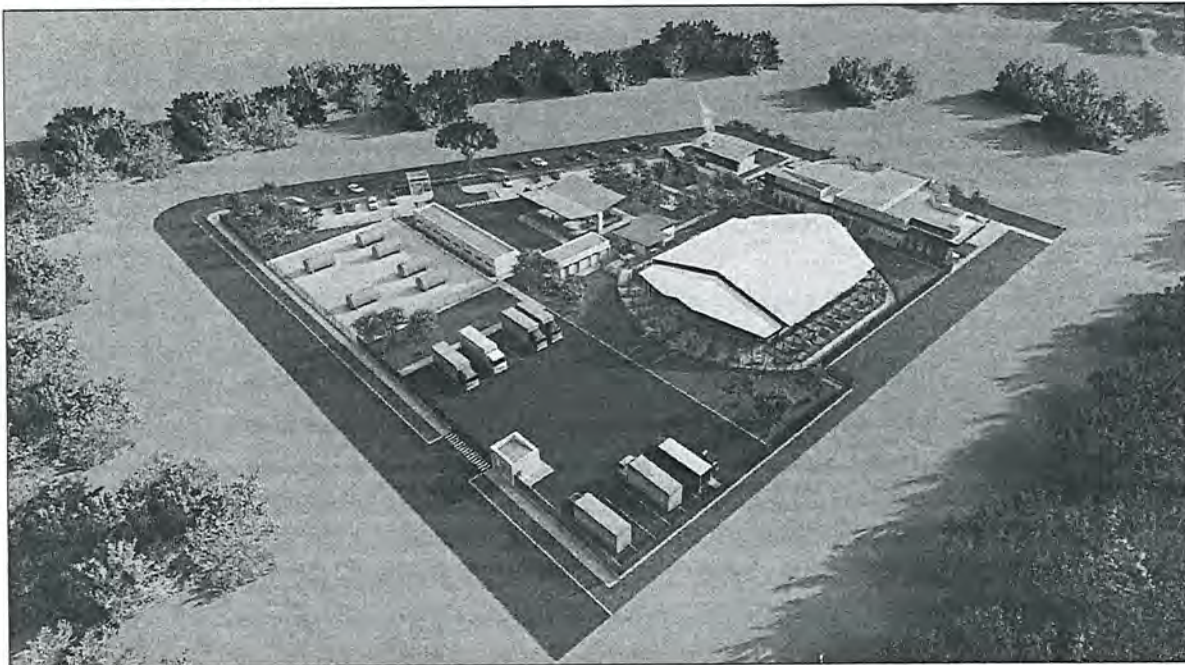
ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

• **IMPLANTACIÓN¹**



¹ Fuente: Archivos del proyecto del municipio de Puerto Gaitán.

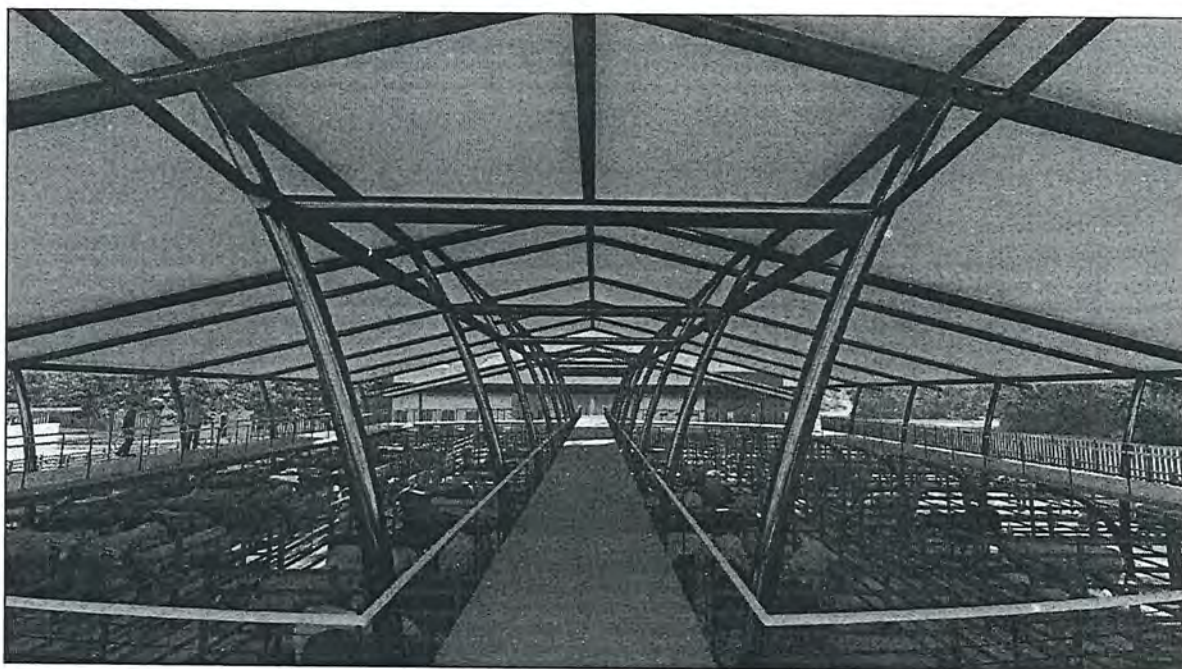
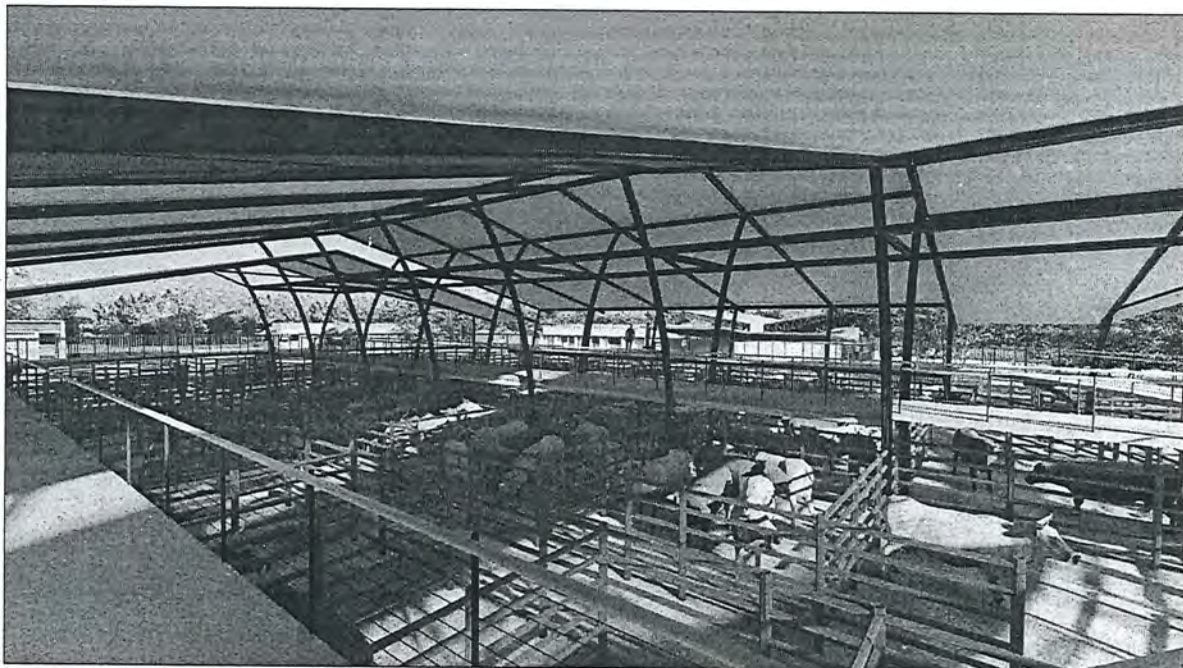
ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

- **CORRALES²**



² Fuente: Archivos del proyecto del municipio de Puerto Gaitán.

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

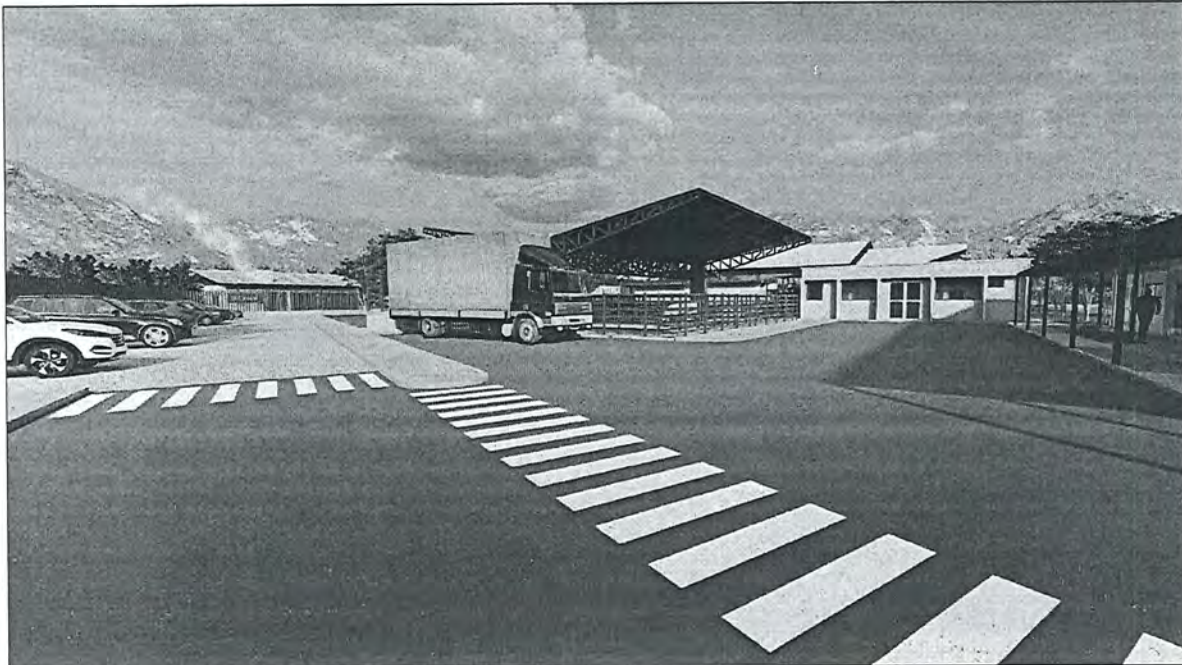
infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

- **RESTAURANTE³**



- **PARQUEADEROS⁴**



³ Fuente: Archivos del proyecto del municipio de Puerto Gaitán.

⁴ Fuente: Archivos del proyecto del municipio de Puerto Gaitán.

El proceso constructivo tendrá las siguientes actividades contempladas:

- Preliminares.
- Excavaciones y rellenos.
- Cimentaciones.
- Estructuras en concreto.
- Estructuras metálicas.
- Mampostería.
- Pañetas.
- Pisos y acabados.
- Cubierta.
- Carpintería metálica.
- Aparatos sanitarios.
- Redes sanitarias.
- Redes de aguas lluvias.
- Redes hidráulicas.
- Redes eléctricas.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La situación actual en el centro para el desarrollo agroempresarial y control sanitario animal en el municipio de Puerto Gaitán refleja una infraestructura limitada y una capacidad operativa insuficiente para afrontar las demandas crecientes de prácticas agroempresariales modernas y la aplicación efectiva de protocolos sanitarios. La falta de instalaciones adecuadas y equipamiento especializado ha creado un entorno que no permite aprovechar plenamente el potencial del sector agropecuario local y no cumple con los estándares necesarios para garantizar la salud animal y la seguridad alimentaria.

En la actualidad, las instalaciones existentes muestran signos evidentes de desgaste y obsolescencia, careciendo de la capacidad necesaria para albergar prácticas agroempresariales avanzadas. La insuficiencia de espacios adaptados para la investigación, formación y desarrollo de nuevas tecnologías agropecuarias limita la adopción de prácticas innovadoras por parte de los agricultores y ganaderos locales.

Además, la carencia de equipamiento especializado para el control sanitario animal impide una vigilancia efectiva de las enfermedades y la implementación de medidas preventivas necesarias. Esto no solo aumenta el riesgo de propagación de enfermedades en el ganado, sino que también plantea amenazas a la salud pública y compromete la calidad de los productos agropecuarios que se derivan de estas actividades.

En resumen, la situación actual del centro para el desarrollo agroempresarial y control sanitario animal en Puerto Gaitán refleja una brecha significativa entre las necesidades crecientes del sector agropecuario y la capacidad actual de las instalaciones. La limitada infraestructura y capacidad operativa son obstáculos críticos que deben abordarse de

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

manera urgente para impulsar el desarrollo sostenible de la región y garantizar la seguridad y calidad en la producción agropecuaria.

2.1. Localización

El proyecto se encuentra ubicado departamento del Meta, municipio de Puerto Gaitán, en la calle 37 entre las carreras 9 A y 9 B.

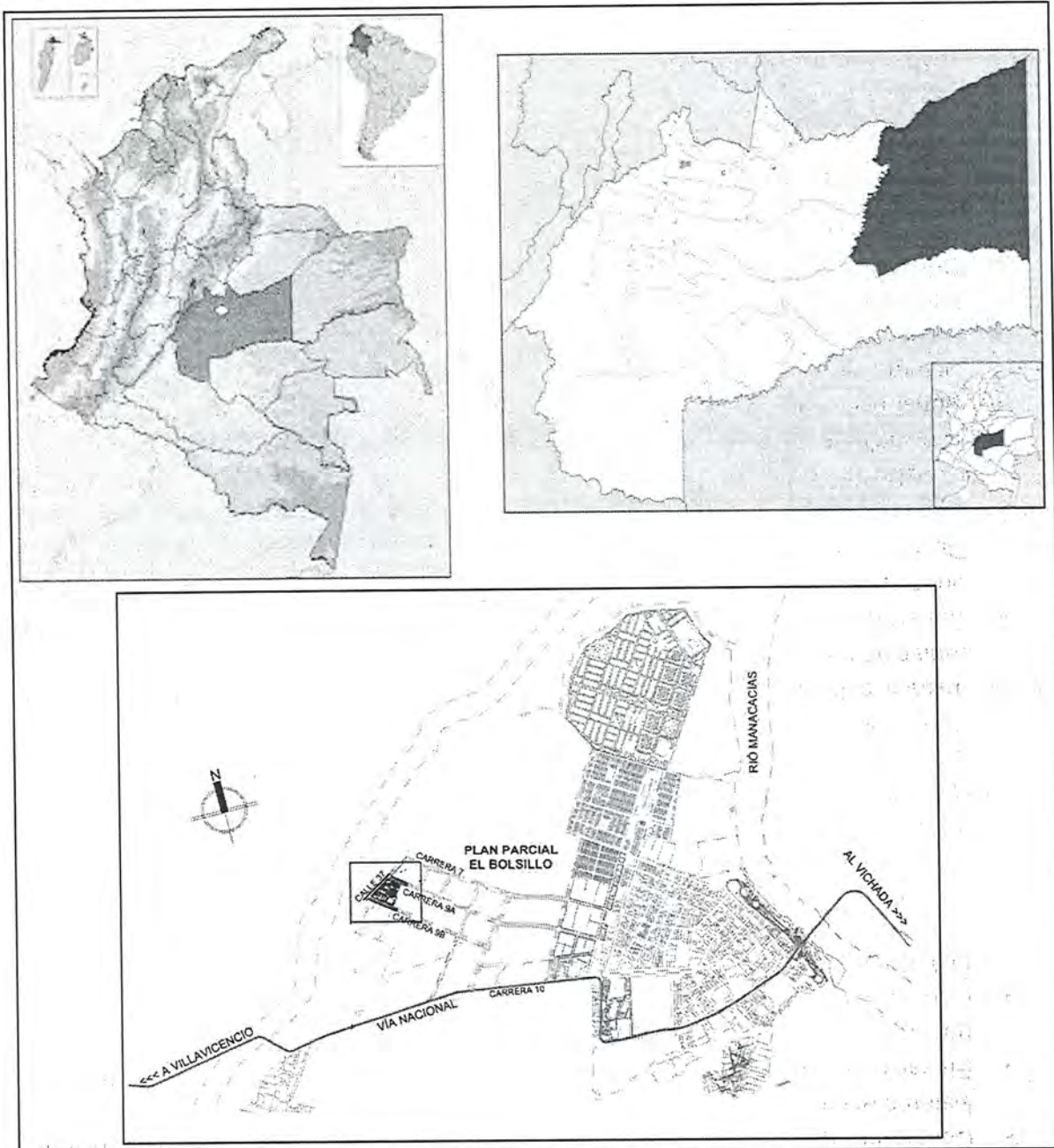


Ilustración 1 Localización Centro Desarrollo Agroempresarial, municipio de Puerto Gaitán

Fuente: Archivos del proyecto municipio de Puerto Gaitán

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel: 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1,0	URBANISMO		
1,1	OBRAS PRELIMINARES		
1,1,1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS	M2	5.851,93
1,1,2	CAMPAMENTO DE 9 M2 CERRAMIENTO EN MADERA Y CUBIERTA EN TEJA DE ZINC	UN	2,00
1,1,3	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE H=2.10 M. ESTRUCTURA MADERA COMÚN. BASES EN CONCRETO 2000 PSI	ML	507,74
1,1,4	DESCAPOTE MANUAL H= 0.15 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBRENTE	M2	5.684,22
1,2	ESPACIO PUBLICO		
1,2,1	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMÚN INCLUYE CARGUE	M3	731,35
1,2,2	RELLENO TIPO SUB BASE GRANULAR PARA TERRAPLENES REFORZADOS CON GEOSINTETICOS	M3	1.031,67
1,2,3	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	78,87
1,2,4	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO	M3	530,11
1,2,5	BASE GRANULAR GRAVA TRITURADA DE 1 1/2 ". SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR	M3	137,99
1,2,6	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO. COMPACTACIÓN MANUAL	M3	854,32
1,2,7	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM	343.525,12
1,3	CIMENTACIONES		
1,3,1	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	0,63
1,3,2	CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI - 20.7 MPa PIEDRA PROPORCIÓN 60C/40P MEZCLA EN OBRA	M3	109,84
1,3,3	VIGA RIOSTRA PARA BASE PORTON CORREDIZO ACCESO VEHICULAR DE 0.20 X 0.30 M CONCRETO REFORZADO 3000 PSI - 20.7 MPa MEZCLA EN OBRA. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	40,60
1,4	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS		
1,4,1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	230,51
1,4,2	SARDINEL DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO TIPO A-10 80X50X20 CM. NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	ML	886,31
1,4,3	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO TIPO A-80 80X35X20 CM. NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	ML	988,26

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

1,4,4	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	7.982,63
1,4,5	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	56,51
1,4,6	PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO MR 36 KG/CM2 O 3.6 MPa, INCLUYE FUNDIDA, FORMALETEADO, BARRAS (TRANSFERENCIA/AMARRE), VIBRADO, TEXTURIZADO, CURADO Y JUNTAS. NO INCLUYE MALLA DE REFUERZO LOSA	M3	504,21
1,4,7	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	137,99
1,4,8	COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	0,24
1,5	CERRAMIENTO PERIMETRAL		
1,5,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO A.N. 4" (0.128", 3.25 mm) INCLUYE PINTURA Y ANCLAJE	ML	3.153,96
1,5,2	ESTRUCTURAS EN ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	kg	3.030,00
1,5,3	ACERO ESTRUCTURAL T ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE)	kg	303,68
1,5,4	MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA	kg	3.333,68
1,6	MAMPOSTERÍA		
1,6,1	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 5, 0.12X0.20X0.30 M (MORTERO TIPO S 1:3)	M2	20,21
1,6,2	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	58,29
1,7	PINTURA		
1,7,1	PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS	M2	58,29
2,0	PORTERÍAS		
2,1	EXCAVACIONES Y RELLENOS		
2,1,1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	17,46
2,1,2	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO	M3	8,02
2,2	CIMENTACIONES		
2,2,1	CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI - 20.7 MPa PIEDRA PROPORCIÓN 60C/40P MEZCLA EN OBRA	M3	11,70
2,3	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
2,3,1	VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	4,44
2,3,2	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	7,18
2,3,3	COLUMNA 0,12x0,25m EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) - NO INCLUYE REFUERZO	ML	102,20
2,3,4	VÍGA AÉREA 0,12x0,25m EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) - NO INCLUYE REFUERZO	ML	73,00
2,3,5	PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	1,66

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co
www.asosupro.gov.co

2,3,6	ALFAJÍAS EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) A=0,25m H=0,07m - Refuerzo 2D1/2"+F3/8"	ML	36,80
2,3,7	DINTELES EN CONCRETO 12x20 - 17.2 MPa (2500 PSI) MEZCLA EN OBRA. REFUERZO 2Ø1/2+fjØ3/8 long, 0,25 c/15cm - SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	ML	11,70
2,3,8	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	2.487,42
2,3,9	CORREA PERFIL RECTAN 120x60x3 MM CALIBRE 11	ML	38,00
2,3,10	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	153,84
2,4	MAMPOSTERÍA		
2,4,1	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 5, 0.12X0.20X0.30 M (MORTERO TIPO S 1:3)	M2	105,40
2,5	PAÑETE		
2,5,1	PAÑETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	106,22
2,5,2	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	181,16
2,6	PINTURAS Y ESTUCOS		
2,6,1	ESTUCO PLASTICO	M2	91,06
2,6,2	PINTURA VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA CALIDAD)	M2	17,98
2,6,3	PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS	M2	181,16
2,7	PISOS Y ACABADOS		
2,7,1	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM	M2	35,52
2,7,2	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE - ZONAS HUMEDAS	M2	3,44
2,7,3	PISO GRES ALTO TRAFICO - FORMATO 30x30 SAHARA o SIMILAR	M2	32,08
2,7,4	CERAMICA ENCHAPE PARED - FORMATO 45X45 O SIMILAR	M2	18,12
2,7,5	GUARDAESCOBA EN TABLETA DE GRESS (ALTA CALIDAD)	ML	24,22
2,7,6	CIELO RASO PLACA DRYWALL 3/8 - INCLUYE PINTURA	M2	31,76
2,8	CUBIERTA		
2,8,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH CAL. 26 PREPINTADA. INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR. NO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	32,86
2,8,2	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL 16, LD=0.60 M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS	ML	7,00
2,8,3	SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 A= 0.20 M	ML	25,30
2,9	CARPINTERÍA METÁLICA		
2,9,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ORNAMENTADA MARCO 0.08 M HOJA CON TUBO 3X1-1/2 CAL. 18	M2	7,48
2,9,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA COLD ROLLED CAL 18, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA	M2	12,60
2,9,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA VARILLA CUADRADA 10 MM A.S. CAL 15 C	M2	12,60

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co
www.asosupro.gov.co

2,10	APARATOS SANITARIOS		
2,10,1	SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA	UN	2,00
2,10,2	LAVAMANOS SOBREPONER TIPO MARSELLA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA Y ACCESORIOS	UND	2,00
2,10,3	MESON EN CONCRETO 20,7 Mpa (3000 PSI) - ACABADO EN GRANITO PULIDO E=0,07m D=Ø1/2"	ML	7,00
2,11	ACCESORIOS Y SUMINISTROS		
2,11,1	ESPEJO 4MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,48
2,11,2	VIDRIO TRANSPARENTE LISO DE 4 MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	12,60
3,0	RESTAURANTE		
3,1	OBRAS PRELIMINARES		
3,1,1	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS	M2	167,28
3,1,2	DESCAPOTE MANUAL H= 0.15 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBRENTE	M2	167,28
3,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		
3,2,1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	35,46
3,2,2	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO	M3	7,70
3,2,3	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM	1.035,65
3,3	CIMENTACIONES		
3,3,1	CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI - 20.7 MPa PIEDRA PROPORCIÓN 60C/40P MEZCLA EN OBRA	M3	10,67
3,3,2	ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	1,92
3,3,3	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3	0,64
3,4	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
3,4,1	VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	6,27
3,4,2	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	23,13
3,4,3	COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	5,88
3,4,4	VÍGA AÉREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	1,47
3,4,5	MESON EN CONCRETO 20,7 Mpa (3000 PSI) - ACABADO EN GRANITO PULIDO E=0,07m D=Ø1/2"	ML	9,85
3,4,6	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	2.663,71
3,4,7	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	461,12
3,5	ESTRUCTURAS METÁLICAS		

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

3,5,1	ESTRUCTURAS EN ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	3.294,81
3,5,2	MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA	kg	3.294,81
3,5,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMINA COLD ROLLED CAL 16 ANG 1-1/2"X3/16"	M2	12,70
3,5,4	PLACA DE ANCLAJE TIPO 3 ACERO A36 250x800x19mm - PARA CONEXIÓN ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA	UND	9,00
3,6	MAMPOSTERÍA		
3,6,1	MURO SUPER BOARD DOBLE CARA, E=0.11 M, CAL 8 MM, INCLUYE PINTURA	M2	4,41
3,6,2	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 5, 0.12X0.20X0.30 M (MORTERO TIPO S 1:3)	M2	124,36
3,7	PAÑETE		
3,7,1	PAÑETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	181,37
3,7,2	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	68,28
3,7,3	EMPASTADO DE MUROS EN SUPERBOARD	M2	8,82
3,8	PINTURAS Y ESTUCOS		
3,8,1	ESTUCO PLASTICO	M2	75,79
3,8,2	PINTURA VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA CALIDAD)	M2	75,79
3,8,3	PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS	M2	68,28
3,9	PISOS Y ACABADOS		
3,9,1	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM	M2	156,02
3,9,2	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE - ZONAS HUMEDAS	M2	46,23
3,9,3	PISO GRES ALTO TRAFICO - FORMATO 30x30 SAHARA o SIMILAR	M2	108,94
3,9,4	CERAMICA ENCHAPE PARED - FORMATO 45X45 O SIMILAR	M2	106,64
3,9,5	GUARDAESCOBA EN TABLETA DE GESS (ALTA CALIDAD)	ML	4,24
3,9,6	CIELO RASO PLACA DRYWALL 3/8 - INCLUYE PINTURA	M2	23,13
3,10	CUBIERTA		
3,10,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH CAL. 26 PREPINTADA. INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR. NO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	166,95
3,10,2	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL 16, LD=0.60 M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS	ML	17,61
3,10,3	SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 A= 0.20 M	ML	26,71
3,11	CARPINTERÍA METÁLICA		
3,11,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ORNAMENTADA MARCO 0.08 M HOJA CON TUBO 3X1-1/2 CAL. 18	M2	12,32
3,11,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA EN ALUMINIO SIST. PERSIANA FIJA ALUMINIO	M2	3,48
3,11,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA VARILLA CUADRADA 10 MM A.S. CAL 15 C	M2	7,98
3,12	APARATOS SANITARIOS		

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co
www.asosupro.gov.co



3,12,1	SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA	UN	3,00
3,12,2	ORINAL PARED TIPO GOTTA O SIMILAR - INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA ENTRADA POSTERIOR	UN	1,00
3,12,3	LAVAMANOS SOBREPONER TIPO MARSELLA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA Y ACCESORIOS	UN	4,00
3,12,4	LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE DOBLE TANQUE BAJO MESON - INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	1,00
3,13	ACCESORIOS Y SUMINISTROS		
3,13,1	ESPEJO 3MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	3,42
4,0	CUBIERTAS MÓDULO DE SUBASTAS		
4,1	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
4,1,1	ESTRUCTURAS EN ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	3.688,22
4,1,2	MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA	kg	3.688,22
4,2	MAMPOSTERÍA		
4,2,1	MURO SUPER BOARD DOBLE CARA, E=0.11 M, CAL 8 MM, INCLUYE PINTURA	M2	91,84
4,3	CIELO RASOS		
4,3,1	CIELO RASO PLACA SUPERBOARD 8 MM INCLUYE PINTURA	M2	167,50
4,4	CUBIERTA		
4,4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH CAL. 26 PREPINTADA. INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR. NO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	144,05
4,4,2	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL 16, LD=0.60 M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS	ML	78,00
4,4,3	SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 A= 0.20 M	ML	95,89
5,0	PLAZOLETA ZONOSIS		
5,1	OBRAS PRELIMINARES		
5,1,1	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS	M2	81,31
5,1,2	DESCAPOTE MANUAL H= 0.15 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBRENTE	M2	81,31
5,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		
5,2,1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	14,64
5,2,2	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO	M3	5,04
5,2,3	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM	677,88
5,3	CIMENTACIONES		
5,3,1	ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	1,92
5,3,2	VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	5,97

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

5,3,3	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3	1,27
5,4	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
5,4,1	PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	1,15
5,4,2	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	8,61
5,4,3	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO TIPO A-80 80X35X20 CM. NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	ML	53,66
5,4,4	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	1.136,75
5,4,5	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	171,72
5,5	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
5,5,1	CORREA PERFIL RECTAN 120x60x3 MM CALIBRE 11	ML	250,00
5,5,2	ESTRUCTURAS EN ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	1.937,15
5,5,3	MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA	kg	1.937,15
5,5,4	PLACA DE ANCLAJE TIPO 4 ACERO A36 300x400x19mm - PARA CONEXIÓN ESTRUCTURA METALICA	UND	12,00
6,0	CORRALES ZONOSIS		
6,1	OBRAS PRELIMINARES		
6,1,1	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS	M2	415,98
6,1,2	DESCAPOTE MANUAL H= 0.15 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBRENTE	M2	184,10
6,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		
6,2,1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	54,94
6,2,2	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO	M3	27,80
6,2,3	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM	9.374,65
6,3	CIMENTACIONES		
6,3,1	ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	7,69
6,3,2	CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI - 20.7 MPa PIEDRA PROPORCIÓN 60C/40P MEZCLA EN OBRA	M3	8,31
6,3,3	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3	0,96
6,4	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
6,4,1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	27,80
6,4,2	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	14,21
6,4,3	COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	3,60

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co
www.asosupro.gov.co

6,4,4	PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	1,32
6,4,5	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	1.425,41
6,4,6	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	874,49
6,4,7	COLUMNA 0,12x0,25m EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) - NO INCLUYE REFUERZO	ML	36,80
6,4,8	VÍGA AÉREA 0,12x0,25m EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) - NO INCLUYE REFUERZO	ML	10,80
6,4,9	ALFAJÍAS EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) A=0,25m H=0,07m - Refuerzo 2D1/2"+F3/8"	ML	4,40
6,5	MAMPOSTERÍA		
6,5,1	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 5, 0.12X0.20X0.30 M (MORTERO TIPO S 1:3)	M2	25,88
6,6	PAÑETE		
6,6,1	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	29,53
6,7	PINTURAS Y ESTUCOS		
6,7,1	ESTUCO PLASTICO	M2	29,53
6,7,2	PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS	M2	29,53
6,8	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
6,8,1	ESTRUCTURAS EN ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	8.585,49
6,8,2	MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA	kg	8.585,49
6,8,3	CORRAL TUBO A.N. 4" Y 2" S/DISEÑO	ML	141,49
6,8,4	PLACA DE ANCLAJE TIPO 2 ACERO A36 400x1100x19mm - 14 PERNOS DE FIJACION Ø5/8, ARANDELAS, TUERCA Y CONTRATUERCA- MORTERO DE NIVELACION 20mm. PARA CONEXIÓN ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA	UND	2,00
6,9	CUBIERTA		
6,9,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH CAL. 26 PREPINTADA. INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR. NO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	303,78
6,9,2	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL 16, LD=0.60 M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS	ML	18,30
6,9,3	SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 A= 0.20 M	ML	36,60
6,10	CARPINTERÍA METÁLICA		
6,10,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA METALICA EN 4 TUBOS DE 2" Y PLATINA 1/8" CADA 0.12M	ML	6,14
7,0	CORRALES PRINCIPALES		
7,1	OBRAS PRELIMINARES		
7,1,1	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS	M2	1.314,33
7,1,2	DEMOLICION CONCRETO REFORZADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	51,09

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co
www.asosupro.gov.co

7,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		
7,2,1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	206,45
7,3	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
7,3,1	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3	8,48
7,3,2	ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	37,31
7,3,3	VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	20,66
7,3,4	PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	11,01
7,3,5	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	50,97
7,3,6	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	5.746,02
7,3,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMINA METALDECK 2" CAL 18 (NO INCLUYE CONCRETO)	M2	357,69
7,4	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
7,4,1	ESTRUCTURAS EN ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	16.024,31
7,4,2	ACERO ESTRUCTURAL T ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE)	KG	49.925,13
7,4,3	MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA	kg	65.949,44
7,4,4	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	1.259,07
7,4,5	PLACA DE ANCLAJE TIPO 1 ACERO A36 400x400x25mm - 8 PERNOS DE FIJACION Ø5/8, ARANDELAS, TUERCA Y CONTRATUERCA- MORTERO DE NIVELACION 20mm. PARA CONEXIÓN ESTRUCTURA METALICA A PEDESTALES EN CONCRETO	UND	47,00
7,5	CARPINTERÍA METÁLICA		
7,5,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA METALICA EN 4 TUBOS DE 2" Y PLATINA 1/8" CADA 0.12M	ML	328,94
7,6	CUBIERTA		
7,6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH CAL. 26 PREPINTADA. INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR. NO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	1.330,36
7,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE METALICO LAM. GALVANIZADA CAL. 26	ML	36,65
8,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
8,1	EXCAVACIONES Y CAJAS DE PASO		
8,1,1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	309,29
8,1,2	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.50 X 0.50 X 0.50 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN	UN	3,00
8,1,3	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO	UN	9,00

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

	REFORZADO Y MARCO EN ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN		
8,1,4	CAJA DE INSPECCIÓN DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN	UN	3,00
8,1,5	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MANUAL	M3	131,95
8,1,6	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO	M3	25,46
8,1,7	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM	7.553,52
8,1,8	CAMA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS	M3	30,70
8,2	REDES SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS		
8,2,1	TUBERÍA PVCS 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	6,20
8,2,2	ACCESORIO PVCS 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4,00
8,2,3	TUBERIA PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	9,57
8,2,4	ACCESORIO PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	25,00
8,2,5	TUBERIA PVCS 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	28,72
8,2,6	ACCESORIO PVCS 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	22,00
8,2,7	TUBERIA PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN		84,95
8,2,8	ACCESORIO PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	5,00
8,2,9	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	UN	6,00
8,2,10	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	6,00
8,2,11	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2"	UN	1,00
8,2,12	SALIDA SANITARIA ORINAL 2"	UN	1,00
8,2,13	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	5,00
8,2,14	BAJANTE REDONDA AGUAS LLUVIAS 4" PVC SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	24,76
8,2,15	CUNETA DE CONCRETO VACIADA IN SITU; INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M3	51,40
8,2,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 250MM Ø10" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE	ML	80,91
8,3	REDES HIDRÁULICAS		
8,3,1	TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	21,62
8,3,2	PUNTO HIDRÁULICO PVCP PARAL DESDE PISO PROMEDIO 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	84,00
8,3,3	TUBERIA PVCP RDE 11 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	105,37
8,3,4	ACCESORIO PVCP 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	29,00
8,3,5	TUBERÍA PVCP RDE 13.5 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	285,29

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co
www.asosupro.gov.co

8,3,6	ACCESORIO PVC 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	25,00
8,3,7	VALVULA DE CORTE 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4,00
8,3,8	VALVULA DE CORTE 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	70,00
8,3,9	BEBEDERO EN CONCRETO 3000PSI IMPERMEABILIZADO 1,60*0,60*0,50m ELABORADO EN SITIO. INCLUYE REFUERZO. SUMINISTRO E INSTALACION	UND	70,00
9,0	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
9,1	EXCAVACIONES Y CAJAS DE PASO		
9,1,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	37,65
9,1,2	CAJA DE INSPECCIÓN AP280	UN	1,00
9,2	REDES ELÉCTRICAS		
9,2,1	TUBO CONDUIT PVC 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	110,32
9,2,2	BAJANTE CON TUBO IMC CONDUIT METÁLICO Ø1" L=6M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND	5,00
9,2,3	ALIMENTADOR PARCIAL EN CABLE DE COBRE No8F+8N+10T EN DUCTO PVC 1"	ML	236,22
9,2,4	LÍNEA DE ALIMENTACIÓN LUMINARIA DESDE CAJA DE INSPECCIÓN EN CABLE DE COBRE 2 X NO. 10 AWG +12T	ML	240,00
9,2,5	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA SUMINISTRO E INSTALACIÓN	PTO	9,00
9,2,6	SALIDA TOMA BIFÁSICO EN CABLE DE COBRE (2No 10+ 1No 14), DUCTO EMT 3/4" L= 10M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	PTO	28,00
9,2,7	SALIDA DE LAMPARA 110 V L= 6M EN DUCTO EMT SUMINISTRO E INSTALACIÓN	PTO	34,00
9,2,8	TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS. INCLUYE BREAKER SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	3,00
9,2,9	REFLECTOR LED 100W IP 65 USO EXTERIOR SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4,00
9,2,10	PANEL LED REDONDO 18W - INCLUYE CONECTORES - NO INCLUYE CABLEADO	UN	34,00
9,2,11	LUMINARIA LED HIGH BAY 100W SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	24,00
9,2,12	LUMINARIA LED ALUMBRADO PUBLICO 35W REF. SILVANIA TIPO SHARK O SIMILAR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8,00
9,2,13	REUBICACIÓN DE POSTE 8 A 14 M NO INCLUYE CIMENTACIÓN	UN	2,00
9,2,14	POSTE DE CONCRETO LÍNEA DE 8 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIÓN NO INCLUYE CIMENTACIÓN	UN	4,00

3.1. Fases y etapas del proyecto

El presente proyecto no está dividido por fases.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es **DIEZ (10) MESES** calendario contados a partir de la suscripción del acta

de inicio, la cual se establece en el Pliego de *Condiciones*, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago del presente proceso se realizará por precios unitarios de la siguiente manera:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales mensuales en pesos colombianos, hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AÍU pactado. El 10 % restante se pagará contra la liquidación del Contrato.

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

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

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

La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, el cual se pagará contra liquidación del contrato.

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

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

- Informe de obra
- Acta de cantidades de obra
- Memoria de cantidades de obra

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920
infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co
www.asosupro.gov.co

- Registro fotográfico de la obra, antes durante y después
- Certificación cumplimiento y soporte de pagos de seguridad social y parafiscales, Art 50. Ley 789 de 2002. Expedido por el Representante Legal o Revisor Fiscal cuando corresponda
- Planillas de seguridad profesionales y personal de obra
- Bitácora
- Factura

5.1 ANTICIPO

La Entidad entregará un anticipo equivalente al dieciocho por ciento (18%) del valor del contrato, una vez se hayan configurado los requisitos previos de ejecución contenidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y se haya firmado el acta de inicio.

La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:

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

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

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable (Fiducia) a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea la Asociación, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

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

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

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

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

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

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo correspondiente al noventa por ciento (90%) del valor total del contrato.

El 100% del anticipo deberá ser amortizado por el contratista con el pago de las actas parciales hasta el 90% del valor del contrato, en todo caso en el 10% pendiente para la liquidación del contrato no podrá haber porcentaje de anticipo sin amortizar.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto se desarrollará de acuerdo con los requerimientos técnicos de la Resolución N° 0330 de 2017, "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y se derogan las Resoluciones números 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009", Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, así como El Reglamento Colombiano de Construcciones sismo-resistentes NSR-10, Normas NTC y ASTM.

El proyecto cuenta con licencia de construcción Resolución Administrativa No. 3668, Expediente 50568-01-23-066, expedida por el Director del Departamento Administrativo de Planeación Municipal del municipio de Puerto Gaitán – Obra Nueva, expedida el 29 de diciembre de 2023.

Adicionalmente, junto con la Interventoría debe establecer los procedimientos para la aprobación y registro de cambios del diseño cuando apliquen, ya que estos pueden afectar el alcance y el presupuesto del proyecto, además debe definir los mecanismos para comunicar los cambios aprobados a la entidad para asegurar que no afecten los demás diseños involucrados. La Interventoría debe establecer el registro para consignar los cambios y describir la fecha del cambio, su aprobación, soporte técnico del cambio y su justificación, quien lo aprueba, registro de la aprobación y de las acciones que se generaran.

Revisión de diseños de acuerdo con especificaciones técnicas.

6.1 Especificaciones técnicas

Para dar cumplimiento a las actividades descritas en el proyecto, se deberá tener en cuenta por parte del contratista las especificaciones técnicas requeridas para cada ítem, a fin de obtener resultados óptimos de calidad.

Las especificaciones técnicas fueron presentadas y aprobadas por parte del municipio, dentro de los requisitos generales para la aprobación del proyecto, documento denominado ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (218 folios) el cual hace parte integral del presente proceso.

Que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para las actividades contempladas en el proyecto, como consta en la documentación de la estructuración de proyecto por parte del municipio.

Los casos especiales y procedimientos constructivos que se usen para la ejecución del proyecto se ajustarán a lo establecido en la normatividad técnica colombiana vigente y a las particulares o especiales que se establezcan para este tipo de obra. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen anotadas en las presentes

especificaciones técnicas. Sin embargo, no significa que lo requerido pueda ser modificado por no encontrarse en ellos.

El contratista deberá seguir para el cumplimiento del alcance del proyecto las especificaciones técnicas planteadas en los documentos anexos, en los cuales se enmarcan los procedimientos, parámetros, la selección objetiva de criterios, la calidad y en general todas las definiciones de tipo técnico en las diferentes etapas del contrato que permitan y describan cómo debe hacer el contratista para cumplir con el alcance del proyecto de acuerdo con los lineamientos que requiere la entidad.

Anotación: para cualquier modificación a las especificaciones técnicas se deberá notificar y contar con previa autorización por la interventoría y la supervisión de la entidad.

6.2 Pruebas y ensayos

Se realizará las pruebas solicitadas como control de calidad referidas dentro del Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10; y Normas NTC y ASTM.

La frecuencia y el tipo de ensayos de laboratorio sobre los materiales de construcción de la obra, serán realizados de acuerdo con la frecuencia de medición de indicadores del Contrato de Obra, las buenas prácticas de la ingeniería y según solicitud del LA ENTIDAD, de tal manera que los resultados que arrojen sirvan para que el Interventor evalúe oportunamente el desempeño del Contratista.

Los laboratorios en donde se realicen los ensayos deben contar con todas las certificaciones de calibración de sus equipos, de dichas certificaciones se anexarán a los resultados de los ensayos. Estos certificados de calibración deben ser emitidos por las autoridades competentes

6.3 Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

Estudios y diseños previos, planos constructivos, esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra, los cuales hacen parte integral del presente procedimiento de selección.

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

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

6.4 Notas técnicas específicas del proyecto

- Estudios y diseños junto con soportes del proyecto.
- Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS).
- Normas NTC y ASTM.
- El Reglamento Colombiano de Construcciones sismo-resistentes NSR-10.
- El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

6.5 Método Constructivo

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

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

El proceso constructivo fue presentado aprobado por parte del municipio, dentro de los requisitos generales para la aprobación del proyecto, el cual hace parte integral del presente proceso.

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

7 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.

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 3648 Cel. 3108708920

infraestructura@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co



- C. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- D. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- E. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- F. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- G. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal
- H. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- I. 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.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1 Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se detallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente.

- UN (1) DIRECTOR DE OBRA, dedicación del 50%.
- UN (1) RESIDENTE DE OBRA, dedicación del 100%.
- UN (1) ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS, dedicación del 30%.
- UN (1) PROFESIONAL ELECTRICISTA, dedicación del 20%.
- UN (1) PROFESIONAL AMBIENTAL, dedicación del 100%.
- UN (1) PROFESIONAL SST, dedicación del 100%.
- UN (1) AUXILIAR DE INGENIERÍA, dedicación del 100%.

7.2 Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

TABLA 1- REQUISITOS DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

Perfil No.	Cargo/Dedicación mensual	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Director de obra (50%)	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Especialista o magister en Estructuras y/o Gestión de Proyectos.	Diez (10) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Tres (03) años como director de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar.

Perfil No.	Cargo/Dedicación mensual	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
2	Residente de obra (100%)	Ingeniero Civil	Especialista en áreas de la ingeniería.	Cinco (05) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Tres (03) años como residente de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar.
3	Especialista en Estructuras (30%)	Ingeniería de Transporte y Vías/ Ingeniería Civil	Especialista o magister o con énfasis en estructuras (demostrable en su pensum académico)	Cinco (05) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Dos (02) años como Especialista en Estructuras de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar.
4	Profesional Electricista (20%)	Ingeniero Eléctrico	N/A	Cinco (05) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Dos (02) años como Ingeniero Eléctrico en proyectos de obra relacionados con el objeto a contratar.
5	Profesional Ambiental (100%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Forestal, ingeniería de Recursos Naturales, Biología, Ecología /Ingeniería de Transporte y Vías, Ingeniería Civil, Arquitectura.	Título de especialización en el área ambiental siempre y cuando su formación profesional corresponda a Ingeniería Civil, Ingeniería de Transporte y Vías, Arquitectura.	Cinco (05) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Dos (02) años como profesional ambiental en proyectos de obra relacionados con el objeto a contratar.
6	Profesional en Salud Ocupacional (100%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo /Ingenierías a fin /Arquitecto	Título de especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo siempre y cuando su formación profesional de pregrado no corresponda a SST	Tres (03) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Un (01) año como profesional SST en proyectos de obra relacionados con el objeto a contratar.

Perfil No.	Cargo/Dedicación mensual	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
7	AUXILIAR DE INGENIERÍA (100%)	Ingeniero Civil	N.A.	Dos (02) años de experiencia profesional certificada contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Un (01) año como inspector de obra y/o ingeniero auxiliar en proyectos relacionados con el objeto a contratar.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Nota 1: se aceptará la experiencia adquirida como ingeniero residente en la siguiente proporción: TRES AÑOS COMO RESIDENTE EQUIVALEN A UN AÑO DE EXPERIENCIA COMO DIRECTOR DE OBRA.

Nota 2: si el profesional no cumple con la experiencia general ni específica NO será admitido para participar en la ejecución del contrato.

7.2.1 Consideraciones para el análisis del personal

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

- a) Las hojas de vida y soporte 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) 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.
- c) El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicará las sanciones a que haya lugar.
- d) Con el fin de asegurar que se tiene el consentimiento del personal profesional ofrecido, el contratista deberá presentar documento suscrito por el profesional correspondiente.
- e) Los plazos serán aproximados por exceso o por defecto al número entero siguiente, así: cuando la décima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente y cuando la décima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de mes.

f) Si el contratista ofrece dos (02) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en este documento y en el pliego de condiciones para tal cargo, un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

g) La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

h) Las certificaciones tanto de empresa oficial como de empresa privada, deberán determinar: cargo desempeñado, proyecto ejecutado y el tiempo durante el cual participó el profesional, indicando fechas de inicio y terminación.

i) Si durante el mismo periodo el profesional participó en más de un proyecto, no se tendrá en cuenta el tiempo de traslapo.

j) El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional.

k) Los títulos de posgrado deberán acreditarse mediante copio de diploma o acta de grado.

l) Una vez el interventor apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, para lo cual deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que conste su retiro, así como documento suscrito donde conste que la empresa contratista se encuentra a paz y salvo por pagos de salarios y prestaciones. En caso de aprobarse el cambio por parte del interventor, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en el pliego de condiciones. El interventor remitirá a ASOSUPRO el acta de aprobación con los respectivos documentos tanto del personal que sale como del que ingresa.

m) ASOSUPRO se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo de las obras por estar vinculados a otros proyectos o por no cumplir con sus obligaciones del cargo para el cual fue aprobado o no cumplir con los requisitos exigidos en el presente anexo y en el pliego de condiciones.

7.3 MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el discriminado en los análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas de los ítems a ejecutar.

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.

8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

9. 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. Lo anteriormente descrito se encuentra incluidos en el componente Plan de Manejo Ambiental y Plan de Manejo de Tránsito del proyecto.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, 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, previo al inicio de las obras.

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, según la normativa aplicable., las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, 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, 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 debe 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. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Los permisos que debe solicitar el contratista serán en caso de que se requiera cierres de las vías en el área de acceso al sitio de ejecución y/o servidumbres, los cuales deben ser concertados con la alcaldía municipal y socializados a la comunidad beneficiaria del proyecto.

En cuanto a las fuentes de materiales a emplear en la ejecución de las diferentes actividades deberán cumplir con lo respectivo (título minero - licencia de explotación).

El contratista debe escoger sitios de escombrera con licencia ambiental aprobada y vigente que no perjudiquen intereses urbanos, tanto de la ciudad como de terceros. La distancia comprendida entre el sitio de obra y el sitio autorizado por la autoridad ambiental para la ubicación final del material sobrante de la excavación o de los escombros generados en la obra, se medirá de forma radial. Se autorizará el pago el cargue y retiro de sobrantes cuando el Contratista haya completado a satisfacción de la misma los trabajos indicados en este numeral, habiendo considerado la información existente en los planos del proyecto, las especificaciones técnicas, y las normas técnicas o instrucciones.

Para el presente proceso se cuenta con licencia de construcción de acuerdo con:

- Resolución Administrativa No. 3668, Expediente 50568-01-23-066, expedida por el Director del Departamento Administrativo de Planeación Municipal del municipio de Puerto Gaitán – Obra Nueva, el 29 de diciembre de 2023.

DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Documentos anexos derivados del proceso y lo que hacen parte de la estructuración del proyecto, los cuales se presentaron para su viabilización y aprobación por parte del municipio.

En constancia se firma en Villavicencio, a los veinticuatro (24) días del mes de enero de 2024.


JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS
Representante Legal.

Proyectó:
Dirección Infraestructura.