LICITACIÓN PÚBLICA DE OBRA No. LOP-001-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) EN LA COMUNIDAD DE YOSUIPACHON, CORREGIMIENTO DE CARDÓN, MUNICIPIO DE URIBIA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) EN LA COMUNIDAD DE YOSUIPACHON, CORREGIMIENTO DE CARDÓN, MUNICIPIO DE URIBIA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA", consiste en la construcción de una Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) con tecnología de desalinización por ósmosis inversa en la comunidad indígena wayuu de Yosuipachon, corregimiento de Cardón, municipio de Uribia, departamento de La Guajira. El proyecto se localiza en ZONA RURAL, dentro del Resguardo Indígena de la Alta y Media Guajira, en la franja costera de la Alta Guajira próxima al Cabo de la Vela.

Ubicación del sitio de obra: Latitud 11°56'17,30" N; Longitud 72°12'38,44" W. Coordenadas planas (origen único nacional): E 5.085.912,50 – N 2.877.357,10. El área de implantación objeto de localización, trazado y replanteo es de aproximadamente 3.516,80 m².

1.1. **Alcance del objeto**

Comprende la ejecución de las obras civiles, el suministro, transporte, instalación, pruebas y puesta en marcha de los equipos de un sistema de potabilización integrado por: captación de agua de pozo playero con estación de bombeo; línea de succión e impulsión; desarenadores tipo hidrociclón; tanques de almacenamiento de agua cruda; pretratamiento (filtración multimedia y microfiltración); dosificación de antiincrustante; unidad de desalinización bietapa por ósmosis inversa; desinfección por radiación ultravioleta; almacenamiento de agua tratada; plataforma de llenado de carrotanques y pileta pública de abastecimiento; línea de gestión del rechazo (salmuera); sistema de generación de energía solar fotovoltaica con respaldo de grupo electrógeno diésel; edificaciones de operación (sala de proceso, oficina administrativa, oficina de entrega, laboratorio, cuarto eléctrico, almacén, baños, garitas de acceso vehicular y servicio al público); obras exteriores (pavimento rígido, andenes, rampas de accesibilidad, cerramiento perimetral y zonas verdes); la dotación del centro de producción, incluido un carrotanque para la distribución de agua; y la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Plan de Manejo de Tránsito, el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Gestión Social y el aseguramiento y puesta en marcha de la PTAP.

La planta atenderá a la comunidad de Yosuipachon y a las comunidades aledañas del corregimiento de Cardón, que suman aproximadamente 516 viviendas y 3.550 habitantes, distribuidos así:

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

COMUNIDAD	NO. DE VIVIENDAS	DENSIDAD FAMILIAR (ESTIMADA)	HABITANTES
PANSALY	45	8	361
OUKULE	22	7	155
YOSUIPACHON	21	9	189
JAMUYAMANA	20	7	141
YOUREN	78	7	547
IPA	28	5	141
KOUCHIMANA	19	6	115
WALI – APALAA	22	7	155
WASAJERRUU	36	6	217
OULUWOU	37	7	259
IPASHI	48	6	289
PALENSO	53	7	371
WARISHITUO	53	7	371
PAROUJAMANA	34	7	239
TOTAL	**516**		**3.550**

Tabla 1. Comunidades beneficiarias. Fuente: Memoria arquitectónica y zonificación del proyecto.

El acceso al sitio se realiza por vías terciarias y caminos destapados de la Alta Guajira, que en temporada de lluvias pueden quedar intransitables; el proponente deberá considerar esta condición en su programación, logística de transporte de materiales y equipos, y en sus análisis de precios unitarios.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Actualmente no existe en el corregimiento de Cardón infraestructura de potabilización que atienda la demanda de agua para consumo humano. La zona no cuenta con fuentes superficiales que garanticen un abastecimiento continuo; la única fuente disponible es el acuífero, del cual la población se abastece mediante pozos artesianos. La cobertura de agua potable en la zona rural del municipio de Uribia es inferior al 20 % y en época de invierno estas comunidades quedan aisladas de la cabecera municipal, lo que impide el suministro por carrotanque.

La zona a intervenir corresponde a un lote en terreno natural, sin construcciones, ubicado en la franja costera (suelos arenosos con influencia marina). Para la implantación del proyecto se requiere el descapote del área, cortes, y la conformación de una plataforma con relleno en material seleccionado compactado, sobre la cual se construirán las edificaciones, tanques, plataforma de llenado, vía interna y zonas exteriores. El nivel 0,00 del proyecto se encuentra 0,20 m por encima del terreno natural.

Las actividades por ejecutar comprenden la totalidad de la infraestructura nueva: Garita pública con pileta de abastecimiento para peatones, área de facturación, servicio al público, baño y cuarto útil; vía de acceso y salida de vehículos con pavimento rígido y plataforma de llenado de carrotanques; edificio de la planta de tratamiento con oficina de entrega, almacén, oficina administrativa, laboratorio, cuarto

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

eléctrico, baño y sala de ósmosis inversa, con cubierta autoportante tipo membrana en lámina de acero galvanizado; área de tanques de almacenamiento; área de generación fotovoltaica en la parte posterior del lote; cerramiento en muros de bloque abuzardado, andenes, rampas, jardineras y filtros arbóreos.

a. Localización:

El proyecto se localiza en el municipio de Uribia, departamento de La Guajira, en el extremo nororiental de Colombia, dentro del Resguardo Indígena de la Alta y Media Guajira. El sitio de implantación de la PTAP se ubica en la comunidad indígena wayuu de Yosuipachon, corregimiento de Cardón, en zona rural, sobre la franja costera del mar Caribe al sur del Cabo de la Vela y al noroccidente de la cabecera municipal de Uribia.

Coordenadas del sitio: Latitud 11°56'17,30" N y Longitud 72°12'38,44" W; coordenadas planas (origen único nacional) E 5.085.912,50 – N 2.877.357,10.

El lote tiene un área aproximada de 3.516,80 m² y su acceso se realiza por vías terciarias y caminos destapados desde la cabecera municipal.



Figura 1.1. Localización del proyecto. Fuente: Plano de localización No. 1 – Memoria arquitectónica y zonificación del proyecto.



Figura 1.2. Planta general de implantación y circulaciones de la PTAP. Fuente: Memoria arquitectónica y zonificación del proyecto.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- **Preliminares:** Localización, trazado y replanteo; descapote con equipo; relleno en material seleccionado de cantera compactado al 95 % del Proctor modificado para conformación de la plataforma; cerramiento provisional en lámina de zinc.

- **Excavaciones:** Excavación manual en material común, corte de terreno, rellenos con material de excavación y entibados metálicos.

- **Mampostería, pañetes, pisos, acabados y pintura:** Muros en bloque abuzardado, vibroprensado y calado; mesones en concreto; pañetes impermeabilizados; placas de contrapiso, andenes, rampas y bordillos en concreto de 3.000 psi; cerámicas, tablón antideslizante, estuco y pintura.

- **Cubiertas e impermeabilizaciones:** Cubierta curva autoportante tipo membrana en lámina de acero estructural galvanizada, tímpanos grafados e impermeabilización de losas.

- **Estructuras en concreto y metálicas:** Zapatas, vigas de cimentación, columnas, vigas aéreas, placas para tanques, pavimento rígido de 0,20 m, empedrado perimetral, cámaras y registros de válvulas; acero de refuerzo de 60.000 psi; estructura metálica de la plataforma de llenado, losa en metaldeck, escaleras, portones, puertas, ventanería en aluminio y estructura de captación.

- **Instalaciones hidrosanitarias:** Redes de agua potable, sanitarias y de aguas lluvias, aparatos sanitarios, bomba presurizadora, cajas de inspección y tanques sépticos con filtro anaerobio de flujo ascendente.

- **Instalaciones eléctricas y sistema fotovoltaico:** Suministro e instalación de 420 paneles solares de 665 W con su estructura, bancos de baterías de 48 VDC, inversores híbridos trifásicos de 10 kVA, gabinetes con variadores de frecuencia para los equipos de bombeo, grupo electrógeno diésel de 150 kVA con transferencia, tablero de distribución general, acometidas, sistema de puesta a tierra, iluminación, tomas, aire acondicionado y sistema de automatización y control del proceso.

- **Sistema de tratamiento por ósmosis inversa:** Estación de bombeo de captación con bombas autocebantes; tuberías de succión en PEAD Ø8", impulsión en PEAD y acero inoxidable AISI 304; desarenadores hidrociclón; tanques de almacenamiento de agua cruda; filtros multimedia en PRFV con válvulas digitales; unidad de microfiltración; tanque de preparación de químicos; sistema de dosificación de antiincrustante; unidad de desalinización bietapa con bombas de alta presión; estación de bombeo de agua tratada y gestión del rechazo; tanques de agua tratada para puente de carga y pileta pública; y unidad de desinfección UV.

- **Dotación del centro de producción:** Equipos de oficina y de capacitación, mobiliario y un carrotanque 4x4 de dos ejes con capacidad de 10.000 litros para la distribución de agua.

- **Componentes de gestión:** Implementación del SG-SST, Plan de Manejo de Tránsito, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Gestión Social (caracterización, seguimiento y cierre con las comunidades) y aseguramiento y puesta en marcha de la PTAP (pruebas en seco, hidráulicas y de equipos, monitoreo de calidad de agua, capacitación remunerada de operadores locales wayuu y manual de operación y mantenimiento).

Estas actividades se vinculan directamente con el objetivo de la contratación, que es aumentar la cobertura del suministro de agua potable en la comunidad de Yosuipachon y zonas aledañas, entregando una planta en operación, con calidad de agua conforme a la Resolución 2115 de 2007, energéticamente autónoma y con personal local capacitado para su operación. Las cantidades de obra detalladas por ítem, unidades y precios se encuentran en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

a. Principales Ítems de pago:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
	1	**PRELIMINARES**		
1	1.1	LOCALIZACION-TRAZADO Y REPLANTEO	M2	3,516.80
2	1.2	DESCAPOTE CON EQUIPO, INCLUYE RETIRO	M2	3,516.80
3	1.3	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO, INCLUYE HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	M3	2,813.00
4	1.4	CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC	M2	588.72
	2	**EXCAVACIONES**		
5	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN, INCLUYE RETIRO.	M3	464.28
6	2.2	CORTE DE TERRENO	M3	1406.72
7	2.3	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIÓN	M3	427.88
8	2.4	ENTIBADOS METALICOS	M2	45.00
	3	**MAMPOSTERÍA**		
9	3.1	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE ABUJARDADO DE 15X20X40CM DOVELADO, INCLUYE REFUERZOS.	M2	391.44
10	3.2	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE HUECO VIBRO PRENSADO 10X20X40CM DOVELADO, INCLUYE REFUERZO	M2	518.28

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
11	3.3	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE CEMENTO TIPO CALADO 10X20X20CM.	M2	51.66
12	3.4	MESONES EN CONCRETO.	M2	31.06
	4	**PAÑETES**		
13	4.1	PAÑETE 1:4 IMPERMEABILIZADO PARA MUROS.	M2	536.78
14	4.2	PAÑETE LINEAL 1:4 IMPERMEABILIZADO PARA VIGAS Y COLUMNAS.	ML	782.59
15	4.3	PAÑETE LOSA DE CONCRETO MORTERO 1:4 (CIELO RASO DE CUBIERTA)	M2	257.26
	5	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**		
16	5.1	FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE CUBIERTA CURVA AUTO-PORTANTE TIPO MEMBRANA, FLECHA DEL 20%, EN LÁMINA DE ACERO ESTRUCTURAL GALVANIZADA/ GALVALUM.	M2	291.65
17	5.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE (2) TIMPANOS EN PERFIL PLANO COMPLETAMENTE GRAFADOS DE MEDIDAS: TÍMPANOS DE ANCHO: 18,0 MTS, FLECHA: 3,60 MTS (20% DE LA LUZ)	M2	91.70
18	5.3	IMPERMEABILIZACIÓN LOSAS DE CUBIERTAS	M2	269.99
	6	**BASES DE PISOS**		
19	6.1	PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0,15 M, INCLUYE REFUERZO	M2	456.57
20	6.2	PLANTILLA DE PISO PARA NIVELACIÓN EN MORTERO 1:4 E=0,05	M2	383.30
21	6.3	PLANTILLA DE LOSA PARA NIVELACIÓN EN MORTERO 1:4 E=0,05	M2	201.20
22	6.4	ANDÉN EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0,10	M2	239.96
23	6.5	RAMPA DE ACCESO DISCAPACITADOS EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0,10M, INCLUYE REFUERZO	M2	12.23
24	6.6	BORDILLO PERIMETRAL EN CONCRETO VACIADO IN SITU DE 0,15X0,35 M INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	249.57
	7	**PISOS Y ACABADOS**		
25	7.1	CERÁMICA PARA PISO EN BAÑOS	M2	8.60
26	7.2	CERÁMICA PARA PISOS 60X60 CM TIPO 1 PARA OFICINAS, ALMACEN, CUARTO DE BATERIAS, LABORATORIO,CUARTO ELECTRICO , PILETA PUBLICA Y GARITA VEHICULAR	M2	126.04

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
27	7.3	TABLON PARA PISO DE PLANTA	M2	196.92
28	7.4	ZÓCALOS DE CERÁMICAS	ML	114.23
29	7.5	CERAMICA PARA PARED EN BAÑOS	M2	42.95
	8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
30	8.1	TUBERÍA PVC PRESIÓN 1/2"	ML	28.00
31	8.2	TUBERÍA PVC PRESIÓN 1 1/4"	ML	69.15
32	8.3	PUNTO AGUA POTABLE 1/2" LAVAMANOS	UN	2.00
33	8.4	PUNTO AGUA POTABLE 1/2" SANITARIO	UN	2.00
34	8.5	PUNTO AGUA POTABLE 1/2" DUCHA	UN	1.00
35	8.6	TUBERÍA PVC SANITARIA 2"	ML	6.00
36	8.7	TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	ML	45.78
37	8.8	PUNTO AGUAS RESIDUALES 4" SANITARIO	UN	5.00
38	8.9	PUNTO AGUAS RESIDUALES 2" LAVAMANOS	UN	2.00
39	8.10	PUNTO AGUAS RESIDUALES 2" SIFÓN DE PISO	UN	4.00
40	8.11	CAJA DE INSPECCIÓN 80X80 INCLUYE EXCAVACIÓN	UN	2.00
41	8.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO SANITARIO QUADRATTO	UN	2.00
42	8.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PRESURIZADORA AUTOMÁTICA DANDFOS MQ DE 1 HP	UN	1.00
43	8.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TANQUE SEPTICO Y FILTRO ANAEROBIO FAFA CAP = 1650 LTS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	3.00
44	8.15	PUNTO AGUA POTABLE PILETA PUBLICA	UND	7.00
45	8.16	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS	ML	88.51
46	8.17	CAJA DE INSPECCIÓN 1.00X1.00 INCLUYE EXCAVACIÓN	UND	3.00
	9	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
47	9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES DE 665W.	UND	420.00
48	9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE BATERÍAS SELLADAS, LIBRES MANTENIMIENTOS 48VDC-16500 AH CON ESTRUCTURA METÁLICA PARA SOPORTE.	UND	4.00
49	9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INVERSOR DE ONDA PURA TRIFÁSICO, HIBRIDO DE 10KVA.	UND	3.00
50	9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTRUCTURA GALVANIZADA PARA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES, CON HERRAJES EN ALUMINIO Y OBRA CIVIL.	UND	420.00
51	9.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PV 6MM² NEGRO PARA CONEXIÓN DE PANELES SOLARES.	MTS	2,000.00
52	9.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE 6 AWG PARA CONEXIÓN DE BOMBAS DE 10HP.	MTS	1,400.00
53	9.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2 AWG PARA CONEXIÓN DE BOMBAS DE 30HP.	MTS	400.00
54	9.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHADO 2X12 PARA SEÑALES I EN TUBERÍA 1/2"	MTS	200.00
55	9.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 12 AWG PARA SALIDAS DE LUCES Y TOMACORRIENTES INCLUYE CANALIZACIÓN EN TUBERÍA EMT DE 1/2".	MTS	1,200.00
56	9.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA COMPUESTO POR 4 ELECTRODOS Y CABLE 2/0 AWG.	UND	1.00
57	9.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA 110V CON TOMACORRIENTE SOBRE MURO	UND	20.00
58	9.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE METALICO, ACCESORIOS, CONEXIONADO, CABLEADO, CANALIZACION, PROTECCIONES ELECTRICAS (INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DC Y DPS) ALOJAMIENTO DE VARIADOR 4KW-ENTRADA VDC 490-900- VAC 440 TRIFASICO.	UND	1.00
59	9.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE METALICO, ACCESORIOS, CONEXIONADO, CABLEADO, CANALIZACION,PROTECCIONES ELECTRICAS (INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DC Y DPS) ALOJAMIENTO DE VARIADOR 11KW-ENTRADA VDC 490-900- VAC 440 TRIFASICO.	UND	1.00

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
60	9.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE METALICO, ACCESORIOS, CONEXIONADO, CABLEADO, CANALIZACION, PROTECCIONES ELECTRICAS (INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DC Y DPS) ALOJAMIENTO DE VARIADOR 30KW-ENTRADA VDC 490-900- VAC 440 TRIFASICO.	UND	1.00
61	9.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PROTECCIONES Y TOTALIZADOR.	UND	1.00
62	9.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED IP65 DE 150W.	UND	6.00
63	9.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COMPACTA FLUORESCENTE 2X18W.	UND	28.00
64	9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO SOBRE MURO	UND	15.00
65	9.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARA PROTECCIÓN DE ARREGLOS DE PANELES SOLARES.	UND	1.00
66	9.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EMT 1/2" Y ACCESORIOS.	mts	100.00
67	9.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DEL PROCESO DE LA PLANTA.	glb	1.00
68	9.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GENERADOR ELÉCTRICO DIÉSEL DE 150KVA.380/480V. 50-60HZ.	UND	1.00
69	9.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE 1,80X0,60X0,40 TRANSFERENCIA SEMI AUTOMÁTICA 400AMP CON 1BREAKER PARCIAL DE 3X200AMP Y 1 DE 2X50AMP.	UND	1.00
70	9.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE DISTRIBUCIÓN GENERAL DE 1,85X0,80X0,40 CON 1 BREAKER PPAL. 3X400A ,2 DE 3X120A, 2 DE 3X30A , 3 RESERVAS DE 3X30A.	glb	1.00
71	9.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA OJO DE BUEY 8W.	UND	2.00
72	9.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 12000 BTU	UND	4.00
	10	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
73	10.1	SOLADO EN CONCRETO POBRE E=0,05	M2	320.61
74	10.2	PROTECCION DE CONCRETO EN CIMENTACION CON POLIETILENO DE ALTA DENCIDAD	M2	305.21
75	10.3	ZAPATAS CONCRETO DE 3000 PSI	M3	123.59
76	10.4	VIGAS DE CIMENTACIÓN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	59.95
77	10.5	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	39.67
78	10.6	VIGAS AÉREAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	35.78
79	10.7	VIGA CANAL	MI	29.70
80	10.8	ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI	KG	47,215.36
81	10.9	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN DE PLACA DE TANQUES	M3	7.65
82	10.10	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE TANQUES	M3	24.21
83	10.11	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA SUPERIOR	M3	31.44
84	10.12	PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO E=0,20	M2	238.50
85	10.13	EMPEDRADO PERIMETRAL	M2	245.30
86	10.14	CAMARAS DE INSPECION PARA VALVULAS DE SERVICIO	UND	3.00
87	10.15	REGISTRO DE SERVICIO PARA TUBERIAS DE TRATAMIENTO	UND	1.00
	11	**CARPINTERÍA**		
88	11.1	FLANCHE METALICO EN PLATINA E= 1/4 PARA ESTRUCTURA COLUMNAS TIPO CAJON PHR (305*160)	UND	3.00
89	11.2	ESTRUCTURA METALICAS PARA COLUMNAS Y VIGAS EN PLATAFORMA DE LLENADO EN CAJON PHR (305*160)	KG	1322.07
90	11.3	PASA MANO EN TUBO METALICO DE 2" TIPO PESADO	ML	1.00
91	11.4	LOSA ALIGERADA EN LAMINA DE METALDECK	M2	38.40
92	11.5	ESCALONES EN ANGULO METALICO DE 3" HUELLA FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE RESFUERZO	UND	23.00

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
93	11.6	DESCANSO ESCALERA EN AGULO METALICO, HUELLA FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE RESFUERZO	M2	1.44
94	11.7	PORTON EN TUBOS METALICO ACCESO VEHICULAR D= 3,05*5,0 MTS, VER DISEÑO EN PLANOS	M2	36.00
95	11.8	PORTON EN LAMINA GALVANIZADA CAL 14 ENTAMBORADO POR AMBOS LADOS, VER DISEÑO EN PLANOS	M2	15.57
96	11.9	PUERTAS METALICAS	UND	13.00
97	11.10	VENTANAS EN ALUMINIO NATURAL REF 0,50-20, VIDRIO INCOLORO 6MM	M2	33.45
98	11.11	PROTECTORES DE VENTANAS EN VARILLA METALICA CUADRADA DE 1/2"	M2	33.45
99	11.12	PARQUE INFANTIL	UND	1.00
100	11.13	JUEGO INFANTIL TIPO ARAÑA.	UND	1.00
101	11.14	SUMINISTRO E INSTALACION MALLA ESLABONADA INCLUYE POSTES DE FIJACION	ML	21.88
102	11.15	CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA DE CAPTACIÓN	UND	1.00
	12	**PINTURA GENERAL**		
103	12.1	PINTURA Y ESTUCO SOBRE PAÑETE INTERIOR OFICINAS	M2	517.66
104	12.2	ESTUCO SOBRE PLACA INTERIOR	M2	257.26
	13	**SISTEMA DE TRATAMIENTO OSMOSIS INVERSA**		
	13.1	**ESTACIÓN DE BOMBEO, SUCCIÓN E IMPULSIÓN**		
105	13.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA AUTOCEBANTE (ESTACIÓN DE BOMBEO, INCLUYE ACCESORIOS DE ACOPLE DE ENTRADA Y SALIDA)	UND	2.00
106	13.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD Ø8" LÍNEA DE SUCCIÓN (INCLUYE UNIÓNES DE DESMONTAJE Y ACCESORIOS DE ACOPLE)	M	66.00
107	13.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA AISI 304 Ø4" LÍNEA DE IMPULSIÓN A DESARENADOR (INCLUYE UNIÓNES DE DESMONTAJE Y ACCESORIOS DE ACOPLE)	M	30.00
108	13.1.4	TANQUE S DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CRUDA, TIPO HIDROCILO, CAPACIDAD 100 $m^{3,}$ INCLUYE ESCALERA Y PROTECCIONES, FABRICADO CON MANHOLE SUPERIOR E INFERIOR	UND	3.00

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
109	13.1.5	TUBERÍA DE IMPULSIÓN PEAD 4" DESDE DESARENADORES HASTA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CRUDA, INCLUYE ACCESORIOS VÁLVULAS, Y ACOPLES	M	500.00
110	13.1.6	TUBERÍA PVC RDE 21 SCH 80 DE ALTA PRESIÓN 4ø SALIDA DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CRUDA HASTA FILTRO MULTILECHOS	M	30.00
111	13.1.7	TUBERÍA DE INTERCONEXION DE FILTROS MÚLTIPLES MATERIAL EN PVC RDE 21 SCH 80 DE 3"ø, INCLUYE: BRIDAS DE ACOLPLE, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, REDUCCIONES Y ADAPTADORES	M	15.00
112	13.1.8	TUBERÍA PVC RDE 21 SCH 80 DE ø 3", PARA LÍNEA DE DE GESTIÓN DE RECHAZO SALMUERA	M	45.00
113	13.1.9	TUBERÍA DE LÍNEA DE AGUA POTABLE, (PERMEADO) AISI 304 ø 3" INCLUYE: ACCESORIOS BRIDADOS, CODOS, NIPLES, SELLOS Y VÁLVULAS	M	45.00
	13.2	**SISTEMA DESARENADOR**		
114	13.2.1	DESARENADOR HIDRÁULICO TIPO HIDROCICLÓN	UND	2.00
	13.3	**ESTACIÓN DE PRE-TRATAMIENTO**		
115	13.3.1	FILTRO MULTIMEDIA EN PRFV DE 63"x84"	UND	4.00
116	13.3.2	INSTALACION VÁLVULA DIGITAL FLECK DE TRES VÍAS, CUERPO EN BRONCE, BASE 4" NPT. PERMITE EL PASO DE AGUA CRUDA EN EL MOMENTO DE LA REGENERACIÓN.	UND	4.00
117	13.3.3	UNIDAD DE MICROFILTRACIÓN MFCS, VASOS DE PRESIÓN ELEMENTOS INDEPENDIENTES EN SERIE, INCLUYE MICROFILTROS	UND	1.00
118	13.3.4	FABRICACION E INSTALACION TANQUE DE PREPARACION DE QUIMICOS (CONICO AJOVER 500 L)	UND	1.00
	13.4	**UNIDAD DOSIFICACIÓN ANTIINCRUSTANTE**		
119	13.4.1	SISTEMA DE DOSIFICACIÓN ANTIINCRUSTANTE, 12 GPD, MEDICIÓN DE BOMBA AJUSTABLE, TANQUE PARA SOLUCIÓN EN POLIETILENOL, ORP MONITOR, 220V/3PH/60HZ 0.5HP	UND	1.00
	13.5	**UNIDAD DE DESALINIZACIÓN (BIETAPA)**		

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
120	13.5.1	UNIDAD DE DESALINIZACIÓN BIETAPA, TECNOLOGÍA DE ÓSMOSIS INVERSA, CAPACIDAD DE 886 m^3 (INCLUYE BASTIDOR, MANIFOLD DE ALIMENTACIÓN Y SALIDAS Y TODOS LOS ACCESORIOS Y PIEZAS DE MONTAJE Y BOMBAS DE ALTA PRESION)	UND	1.00
121	13.5.2	ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA TRATADA, LLENADO TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE RECHAZO, SISTEMA HIDROSANITARIO	UND	1
122	13.5.3	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA PARA DISTRIBUCIÓN A PUENTE DE CARGA (INCLUYE TODOS LOS ACCESOSRIOS DE INSTALACIÓN Y ACOPLE DE TUBERÍA	UND	1
123	13.5.4	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 20.000 LTS DE AGUA TRATADA PARA DISTRIBUCIÓN PARA PILETA PUBLICA (INCLUYE TODOS LOS ACCESOSRIOS DE INSTALACIÓN Y ACOPLE DE TUBERÍA	UND	3
124	13.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIDAD DE DESINFECCIÓN U.V	UND	1.00
	14	**ELEMENTOS DE SUMINISTRO CENTRO DE PRODUCCION**		
125	14.1	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	UND	1.00
126	14.2	IMPRESORA CON VELOCIDAD DE IMPRESIÓN: 347 CPS COLOR DE IMPRESIÓN	UND	1.00
127	14.3	VENTILADOR CON POTENCIA DEL MOTOR: 80 W,	UND	2.00
128	14.4	SILLA DE OFICINA, CON ROTACIÓN 360°,	UND	3.00
129	14.5	ESCRITORIO TIPO OFICINA	UND	2.00
130	14.6	TELEVISOR 55" (138 CM) LED, PANTALLA PLANA, PUERTOS USB, 2 PUERTOS HDMI	UND	1.00
131	14.7	ADQUISICIÓN DE SILLA PLASTICA, SIN BRAZOS, TIPO RIMAX	UND	40.00
132	14.8	ADQUISICIÓN DE MESA CUADRADA PLASTICA, DESARMABLE	UND	4.00
133	14.9	TABLERO ACRÍLICO BORRABLE 240CMX120CM PERFIL ALUMINIO	UND	1.00
134	14.10	VIDEO PROYECTOR 3500 LUMENS,ENTRADAS HDMI Y USB, RESOLUCION 800 X 600 SVGA , VOLTAJE 110 V, BRILLO 3500 LM, TAMAÑO 30" A 300"	UND	1.00
135	14.11	CARROTANQUE DE 2 EJES (4*4) CON CAPACIDAD DE 10000 LITROS	UND	1.00
136	14.12	KIT DE PAPELERIA Y SUMINISTROS DE OFICNA	UND	1.00

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

Los ítems de pago, sus unidades de medida y cantidades son los establecidos en el Formulario 1. Cada ítem se pagará por la cantidad de obra efectivamente ejecutada, medida y recibida a satisfacción por la interventoría, de acuerdo con la unidad de medida indicada y con la especificación técnica correspondiente. Los equipos del sistema de tratamiento (capítulo 13) y del sistema eléctrico y fotovoltaico (capítulo 9) se pagarán una vez instalados, probados y recibidos en funcionamiento por la interventoría; el suministro de equipos en obra sin instalar no constituye cantidad pagable. Los componentes de SG-SST, PMT, PMA, Plan de Gestión Social y Aseguramiento – Puesta en marcha se pagarán conforme a su ejecución mensual y a los entregables aprobados por la interventoría.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es de CATORCE (14) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía, y en todo caso se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El Municipio pagará el valor resultante del contrato, a través de actas parciales, por el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajustes, previo el cumplimiento de los requisitos legales, sumado al informe de obra del Contratista, el correspondiente informe de la interventoría externa y el informe de la supervisión, hasta el 95%. Las actas de obra deberán ser aprobadas por la interventoría externa contratada.

La primera acta no podrá ser inferior al 15% de avance de obra y no podrá exceder este avance del 31 de Diciembre del 2026. En todo caso, el valor a facturar por la vigencia 2026 no podrá superar la suma de ($ 2.259.704.560)

El pago correspondiente a la última acta de obra se efectuará previa presentación del acta de recibo final de obra debidamente firmada por las partes y el pago de los correspondientes aportes parafiscales, salud pensión y riesgos.

El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

Así, el municipio de Uribia pagará al CONTRATISTA dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de presentación de las respectivas facturas de cobro por parte del Contratista, en la Secretaría de Hacienda Municipal, una vez recibida estas (factura) a entera satisfacción, y se dé cumplimiento a los requerimientos contractuales y requisitos de ley. El Contratista para cada factura deberá presentar el pago de los impuestos cancelados de acuerdo a la liquidación de la Tesorería Municipal; Recibo de pago de la Contribución Especial, las pólizas debidamente aprobadas y vigentes de acuerdo a lo señalado en el contrato; deberá acreditar 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, de acuerdo con la Ley, también deberá presentarse la respectiva Acta de

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

Recibo firmada por la interventoría externa y el Supervisor, por cada acta parcial deberá ir acompañada de por lo menos diez (10) fotografías, donde se muestre el avance de las obras, el Acta de recibo de parte de la veeduría. Para el pago del Acta Final también deberá presentarse además del Acta de Recibo Final, el registro fotográfico, y los planos records de construcción aprobados por la interventoría externa y el Supervisor.

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

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

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

Previo a la radicación de cada cuenta de cobro, el Contratista deberá contar con el aval del supervisor del Convenio de uso de recursos No. 1179 de 2026 designado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Los pagos se realizarán a través del instrumento fiduciario o mecanismo de administración de recursos previsto en dicho convenio, y no se pagarán suministros de equipos o materiales que no se encuentren debidamente instalados.

PACTO DE ANTICIPO:

En el presente proceso de contratación la entidad entregará al contratista a título de anticipo un valor equivalente al 30% del valor del contrato, previo perfeccionamiento, cumplimiento de requisitos de legalización del contrato, y acreditación de los requisitos que en esta cláusula se pactan.

En todo caso, el anticipo no podrá superar el treinta por ciento (30 %) del valor del contrato, de conformidad con la cláusula Octava del Convenio de uso de recursos No. 1179 de 2026, y su giro se sujetará a las apropiaciones disponibles en cada vigencia fiscal y al plan de pagos del proyecto.

JUSTIFICACION DEL ANTICIPO: El anticipo entregado al contratista se destinará al cubrimiento de los costos iníciales en que este debe incurrir para la ejecución del objeto contractual.

Pese a lo anterior, el CONTRATISTA deberá presentar, un plan para la utilización del anticipo, el cual deberá seguir so pena de imposición de multa por parte del MUNICIPIO y de la posibilidad de hacer efectiva la garantía constituida para su buen manejo y correcta inversión, previo informe rendido por el Supervisor del contrato al respecto y habiéndose calificado de insuficientes las explicaciones rendidas por el contratista.

La entrega del anticipo está sustentado en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, y en el hecho que la entidad contratante debe generar las condiciones propicias para que el contratista ejecute

los trabajos de manera oportuna, sin contratiempos de liquidez o financiamiento y ofreciendo la calidad mínima exigida o una superior.

Para que proceda el pago de Anticipo, se hace necesario acreditar los siguientes requisitos: a) Que se haya perfeccionado el contrato con la firma de las partes. b) Que se haya expedido por el CONTRATANTE el correspondiente Registro presupuestal. c) Que se haya Constituido por parte de El CONTRATISTA, la Garantía Única de Cumplimiento, y esta se haya aprobado por parte del CONTRATANTE. d) Que se presente por parte de EL CONTRATISTA un plan de inversión del anticipo, aprobado por la interventoría externa y el supervisor, respecto del cual se puede solicitar modificaciones por requerimientos del CONTRATANTE. e) Que se presente la certificación de la constitución de la fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. f) Que se presente la cuenta de cobro respectiva por parte de EL CONTRATISTA con todos sus soportes. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista.

La entrega del anticipo no constituye ni requisito ni condición para el inicio de la ejecución del contrato, ni es causa para la suspensión de la ejecución del mismo, por lo tanto, no es óbice para que efectivamente el contratista empiece la ejecución de las actividades derivadas del contrato.

MANEJO 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 a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea EL MUNICIPIO URIBIA, LA GUAJIRA 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.

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

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 en la misma proporción de la 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 del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

De acuerdo con el listado de actividades y clasificación del Registro Único de Proponentes que llevan las Cámaras de Comercio los proponentes deben estar inscritos en el Registro único de Proponentes y su registro debe estar vigente. El contrato se pagará por el sistema de PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE. El valor definitivo será el resultado de multiplicar las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por los precios unitarios de la propuesta, más el A.I.U. y los componentes adicionales del presupuesto.

El Municipio pagará el valor del contrato mediante actas parciales mensuales de obra hasta completar el noventa y cinco por ciento (95 %), previa presentación del informe del contratista, aprobación de la

interventoría externa y visto bueno de la supervisión. La primera acta no podrá ser inferior al 15 % de avance de obra. El cinco por ciento (5 %) restante se pagará contra la liquidación del contrato. Para cada pago se acreditará el cumplimiento de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, el pago de los impuestos y contribuciones aplicables, las garantías vigentes, el registro fotográfico (mínimo diez fotografías por acta) y el acta de recibo de la veeduría. El pago final requerirá además el acta de recibo final, los planos récord aprobados y el manual de operación y mantenimiento. Previo a cada cuenta de cobro se requerirá el aval del supervisor del Convenio de uso de recursos No. 1179 de 2026 designado por el MVCT; los pagos se realizarán a través del instrumento fiduciario previsto en dicho convenio y no se pagarán suministros que no se encuentren debidamente instalados.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto se ejecutará de acuerdo con los planos, las especificaciones técnicas de construcción y las siguientes condiciones particulares:

- Ubicación y entorno: La obra se ejecutará en zona rural dispersa, en territorio del Resguardo Indígena de la Alta y Media Guajira, sobre un lote costero de suelos arenosos con influencia marina, sin redes de servicios públicos (energía, acueducto ni alcantarillado). El contratista deberá prever el suministro autónomo de agua y energía para la obra, el transporte de materiales y equipos desde centros de acopio lejanos y la coordinación permanente con las autoridades tradicionales wayuu para el ingreso y permanencia en el territorio.

- Condiciones climáticas: El clima es cálido, árido y ventoso durante todo el año, con temperaturas entre 24 °C y 31 °C (rara vez inferiores a 22 °C o superiores a 33 °C), alta radiación solar y evaporación, y lluvias escasas concentradas principalmente en el segundo semestre, cuando los caminos pueden quedar intransitables. El contratista deberá programar los vaciados de concreto con el curado y la protección necesarios para clima cálido y ventoso, proteger los materiales del viento y la salinidad, y prever en su programación las restricciones de acceso en la temporada de lluvias.

- Alcance: El contratista entregará la PTAP construida, equipada, probada y en operación, incluidas las obras civiles, el sistema de tratamiento por ósmosis inversa, el sistema fotovoltaico, la plataforma de llenado, la dotación y la puesta en marcha con capacitación de operadores, conforme al numeral 1.1 de este Anexo y al Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

- Plazo de ejecución: el contrato se ejecutará en un plazo de catorce (14) meses, contado a partir del acta de inicio, en los términos del Anexo 5 – Minuta del Contrato.

- Capacidad de la PTAP: De acuerdo con el Informe de Diseño Hidráulico de la PTAP, la planta fue proyectada para atender una población de diseño de 4.916 habitantes, con una dotación de 20 L/hab-día. Esto corresponde a una demanda de 98.320 L/día . Como la planta opera con energía solar fotovoltaica durante 6,5 horas diarias (23.400 s), la demanda equivale a un caudal de

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

diseño de 98.320 L/23.400s, es decir, 4.2 l/s. Este es el valor consignado en el considerando 23 del Convenio de Uso de Recursos No. 1179 de 2026.

Para atender este caudal, la unidad de desalinización por ósmosis inversa (ítem 13.5.1) se conformó con dos (2) módulos de iguales características y treinta y seis (36) membranas tipo SWC4-LD, alojadas en seis (6) vasos de presión de seis (6) membranas cada uno. Las membranas de ósmosis inversa se fabrican en capacidades comerciales estándar, por lo que la capacidad instalada de la unidad resulta superior al caudal de diseño. Conforme a la descripción del ítem 13.5.1 del presupuesto oficial y a su especificación técnica, la unidad tiene una capacidad nominal de producción de 886 m³/día, equivalente a: 886.000 L/86.400s, aproximadamente 10,25 L/s. El caudal neto de diseño de la PTAP es de 4,2 l/s, determinado a partir de la proyección de población y demanda conforme a la Resolución 0330 de 2017. No obstante, de acuerdo con la memoria de cálculo del diseño, y dado que las membranas de ósmosis inversa se fabrican con capacidades nominales estándar, se contempla la construcción de dos (2) módulos de ósmosis inversa con un caudal de permeado de 5,12 l/s cada uno, que en condición de contingencia operan simultáneamente, para una capacidad instalada de 10,25 l/s (886 m³/día).

- Tren de tratamiento: Captación de pozo playero, bombeo, desarenado por hidrociclón, almacenamiento de agua cruda, filtración multimedia, microfiltración, dosificación de antiincrustante, ósmosis inversa bietapa, desinfección UV, almacenamiento de agua tratada, distribución por plataforma de llenado de carrotanques y pileta pública.

- Gestión del rechazo: El rechazo de la ósmosis inversa (salmuera) se conducirá por la línea de gestión de rechazo hasta el punto de disposición aprobado por la autoridad ambiental competente; no se permitirá su vertimiento en sitios no autorizados.

- Ambiente corrosivo: Por la cercanía al mar, todos los elementos metálicos expuestos (estructuras, soportes de paneles, herrajes, portones y tuberías) deberán contar con protección anticorrosiva (galvanizado en caliente, acero inoxidable o recubrimientos certificados para ambiente marino).

- Enfoque diferencial y mano de obra local: El contratista ejecutará la obra con enfoque diferencial, respetando los usos, costumbres y autoridades tradicionales wayuu, y vinculará mano de obra no calificada de la región.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente

todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

Adicionalmente, para el presente proyecto se exigirá:

- Certificados de calidad y conformidad de producto para concretos, aceros de refuerzo, bloques, tuberías y accesorios; las tuberías y accesorios de agua potable.
- Los materiales y equipos en contacto con el agua tratada (tuberías, tanques, membranas, recipientes a presión) deberán ser aptos para agua de consumo humano, con certificación del fabricante.
- Los equipos del sistema de tratamiento, bombeo, generación y control deberán entregarse nuevos, con fichas técnicas, certificados de origen, garantía del fabricante, manuales en español y disponibilidad de repuestos en Colombia; antes de su compra deberán ser aprobados por la interventoría.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

La Entidad pondrá a disposición del contratista los siguientes documentos:

- Estudios y diseños del proyecto viabilizados por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, incluidos planos y especificaciones técnicas de construcción.
- Memoria arquitectónica y zonificación del proyecto, con planimetría y renders.
- Plano de localización del proyecto
- Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios.
- Presupuestos del SG-SST, Plan de Manejo de Tránsito, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Gestión Social y Aseguramiento – Puesta en marcha de la PTAP.
- Ficha MGA del proyecto
- Convenio de Uso de Recursos
- Permisos, autorizaciones y documentos prediales obtenidos por la Entidad, relacionados en el numeral 11.

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 quince (15) días calendario contados a partir del acta de inicio, 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.

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

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.

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.

c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios

e. 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 aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado 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 especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de obra con dedicación 50 %.
- Un (1) Residente de obra con dedicación 100 %.
- Un (1) Ingeniero Eléctrico con dedicación 50 %.
- Un (1) Ingeniero Sanitario con dedicación 50 %.
- Un (1) Ingeniero Ambiental con dedicación 50 %.
- Un (1) Profesional social con dedicación 50 %.
- Un (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo (SST) con dedicación 100 %.
- Un (1) Topógrafo con dedicación 60 %.
- Un (1) Auxiliar de topografía con dedicación 60 %.
- Un (1) Contador con dedicación 50 %.
- Un (1) almacenista con dedicación 100 %.
- Una (1) secretaria con dedicación 100 %.
- Un (1) Vigilante con dedicación 100 %.

a. Requisitos del personal

Conforme a la Resolución del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 330 del 8 de junio de 2017 o la norma que la modifique o la derogue, todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra	Ingeniero civil y/o ingeniero ambiental y/o ingeniero sanitario y/o ingeniero de medio ambiente con cinco (05) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Tres (03) años como Director de obra en proyectos de construcción de: sistemas de acueductos y/o PTAP y/o sistemas de tratamiento de agua.
Residente de obra	Ingeniero civil y/o ingeniero ambiental y/o ingeniero sanitario y/o ingeniero de medio ambiente con tres (03) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Tres (03) años como Residente de obra en proyectos de construcción de: sistemas de acueductos y/o PTAP y/o sistemas de tratamiento de agua

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Eléctrico	Ingeniero eléctrico con cinco (05) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Tres (03) años ingeniero eléctrico en proyectos de construcción de: sistemas de acueductos y/o PTAP y/o sistemas de tratamiento de agua por lo menos una experiencia deberá ser en instalación de sistemas solares fotovoltaicos.
Ingeniero sanitario	Ingeniero ambiental y/o ingeniero sanitario y/o ingeniero de medio ambiente con cinco (05) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Tres (03) años ingeniero sanitario en proyectos de construcción de: sistemas de acueductos y/o PTAP y/o sistemas de tratamiento de agua
Ingeniero Ambiental	Ingeniero ambiental y/o ingeniero sanitario y/o ingeniero de medio ambiente con cinco (05) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Tres (03) años como ingeniero ambiental en proyectos de construcción de: sistemas de acueductos y/o PTAP y/o sistemas de tratamiento de agua
Profesional social	Trabajador social y/o sociólogo y/o psicólogo y/o antropólogo con tres (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional	Dos (02) años como profesional social en proyectos de construcción de obras de infraestructura
Profesional SST	Profesional en seguridad y salud en el trabajo o profesional con especialización en seguridad y salud en el trabajo, con licencia vigente en SST, con tres (03) años contados a partir de la expedición de la licencia	Dos (02) años como profesional SST en proyectos de obras civiles
Topógrafo	Tres (03) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Dos (02) años Topógrafo en proyectos de construcción de: sistemas de acueductos y/o PTAP y/o sistemas de tratamiento de agua
Auxiliar de topografía	Técnico o tecnólogo en topografía con dos (02) años contados a partir de la obtención del título	Un (01) año Auxiliar de Topografía en proyectos de construcción de: sistemas de acueductos y/o PTAP y/o sistemas de tratamiento de agua
Contador	Cinco (05) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Tres (03) años como contador en proyectos de obras civiles

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Almacenista	Técnico en logística y/o gestión de Inventarios y/o tecnólogo en logística y/o manejo de inventarios y almacén	No se exige (personal de apoyo).
Secretaria	Técnico en gestión administrativa y/o técnico en asistencia administrativa y/o técnico en gestión documental y/o técnico en archivo y correspondencia y/o tecnólogo en gestión administrativa y/o tecnólogo en gestión documental	No se exige (personal de apoyo).
Vigilante	Bachiller	No se exige (personal de apoyo).

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una (1) retroexcavadora sobre llantas o excavadora.
2. Una (1) volqueta de capacidad mínima 6 m^3.
3. Un (1) vibrocompactador o rodillo compactador y un (1) compactador manual tipo canguro o rana.
4. Un (1) carrotanque de agua para humectación de rellenos.
5. Una (1) mezcladora de concreto y dos (2) vibradores de concreto.
6. Un (1) camión grúa o grúa con capacidad suficiente para el izaje y montaje de tanques y equipos.
7. Un (1) equipo de termofusión para tubería de PEAD y un (1) equipo de soldadura.
8. Una (1) planta eléctrica portátil y una (1) motobomba.
9. Un (1) equipo de topografía (estación total y nivel de precisión).
10. Formaletas, andamios certificados y herramienta menor suficientes para los frentes de trabajo.

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. 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.

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

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 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 deberá 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 deberán 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. 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 por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. 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 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

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

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.

Para el presente proyecto, el contratista deberá instalar como mínimo: campamento con oficina, bodega para almacenamiento de materiales y equipos, servicios higiénicos portátiles, suministro provisional de agua (por carrotanque) y de energía (planta eléctrica), y el cerramiento provisional del área de trabajo. El cerramiento en lámina de zinc se paga en el ítem 1.4 del presupuesto; las demás obras provisionales se encuentran incluidas en la administración del A.I.U.

10. SEÑALIZACIÓN

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

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

Para el presente proyecto, los costos de señalización de obra, dispositivos de control y personal de regulación del tránsito están incluidos en el presupuesto del Plan de Manejo de Tránsito ($ 56.494.402), y la señalización preventiva e informativa ambiental en el Plan de Manejo Ambiental. El contratista instalará la valla informativa del proyecto conforme a los lineamientos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, indicando que se trata de un proyecto financiado con recursos de la Nación, cuyo costo está incluido en los costos indirectos.

11. PERMISOS, SERVIDUMBRES, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De conformidad con el numeral 6.1 de las obligaciones del Municipio en el Convenio de Uso de Recursos No. 1179 de 2026, la Entidad cuenta con la disponibilidad del predio y adelantó ante la autoridad ambiental el trámite de los permisos requeridos para la ejecución del proyecto, los cuales se publican con los documentos del proceso y se relacionan a continuación:

a) Obtenidos por la Entidad

- **Predio:** el proyecto se construirá en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 210-8306 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Riohacha y número predial nacional 44847000100000001000100000000, de propiedad del Resguardo Indígena Wayuu de la Alta y Media Guajira. Tiene un área disponible de 3.516,8 m² para la construcción de la planta y sus obras complementarias: bodega, área

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

administrativa, garitas, puente de cargue de carrotanques e infraestructura de captación. La disponibilidad del predio consta en la Certificación de Predios y Servidumbres (Formato 8) suscrita por el Alcalde Municipal el 5 de noviembre de 2025, en el certificado de tradición y libertad y en el plano predial del proyecto. El proyecto no requiere la constitución de servidumbre.

- **Permiso de vertimientos:** para la disposición del rechazo de la ósmosis inversa (salmuera) y del efluente del sistema séptico, solicitado ante la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA mediante comunicación radicada con el No. 202608103440066981 del 10 de agosto de 2026. A la fecha el trámite se encuentra en curso; el acto administrativo de otorgamiento expedido por CORPOGUAJIRA se publicará con los documentos del proceso y se acreditará ante la supervisión del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio previo a la apertura del proceso de selección.

- **Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas:** Para la captación y el aprovechamiento del agua cruda del proyecto. Incluye el pozo playero de captación, la estación de bombeo, las líneas de succión e impulsión y los tanques de almacenamiento de agua cruda que alimentan la planta de ósmosis inversa. Fue solicitado ante CORPOGUAJIRA, junto con el permiso de vertimientos, mediante comunicación radicada con el No. 202608103440066981 del 10 de agosto de 2026.

b) A cargo del contratista

- **Fuentes de materiales y residuos:** Uso de fuentes de materiales con título minero y licencia ambiental vigentes, y disposición de escombros y residuos en sitios autorizados.
- **Transporte de equipos:** Permisos para el transporte de carga extradimensionada o extrapesada (tanques, unidad de ósmosis, generador), cuando se requieran.
- **Certificación eléctrica:** Declaración de cumplimiento y dictamen de inspección RETIE de las instalaciones eléctricas, en caso de ser necesario.

El contratista deberá cumplir las obligaciones y medidas de manejo que se deriven de los permisos otorgados a la Entidad, en especial las condiciones técnicas que fije CORPOGUAJIRA para la captación, el almacenamiento del agua cruda y la disposición del rechazo de la ósmosis inversa.

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Resolución 0330 de 2017 del MVCT y sus modificaciones) y Especificaciones Generales para los Proyectos del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico del MVCT vigentes.
- Calidad del agua para consumo humano: Decreto 1575 de 2007 y Resolución 2115 de 2007. El contratista realizará los muestreos y análisis en laboratorio acreditado durante la puesta en marcha.
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10; Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente y NTC 2050; NTC 4144 y normas de accesibilidad al medio físico.
- Normas de ensayo de materiales y especificaciones generales de construcción del INVÍAS (versión 2013) para rellenos, pavimento rígido y concretos, según lo indicado en el estudio previo.
- Antes de la puesta en marcha, el contratista realizará pruebas hidráulicas y de estanqueidad de tanques y tuberías, pruebas de equipos y el periodo de estabilización de la planta, y entregará el manual de operación y mantenimiento, bitácoras y protocolos de operación.
- El contratista capacitará al personal operador local designado por el Municipio y el operador del servicio, de acuerdo con el presupuesto de aseguramiento – puesta en marcha.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Hacen parte integral del presente Anexo y deberán ser tenidos en cuenta por el proponente para estructurar su oferta los siguientes documentos, publicados con el proceso:

- Memoria arquitectónica y zonificación del proyecto, planos y renders.
- Especificaciones técnicas de construcción y análisis de precios unitarios.
- Presupuesto de SG-SST, Plan de Manejo de Tránsito, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Gestión Social y presupuesto de Aseguramiento – Puesta en marcha de la PTAP.
- Análisis del A.I.U. y factor prestacional.

Estos documentos no contienen requisitos habilitantes ni factores de ponderación.

En constancia, se firma en Uribia (La Guajira), a los 07 días del mes de octubre de 2026.

FRANK ALEXANDER CASTILLA CABRALES
Secretario de Obras Públicas Municipal

Calle 12 N. 8 - 61
sec_obras@uribia-laguajira.gov.co
contactenos@uribia-laguajira.gov.co • alcaldia@uribia-laguajira.gov.co
http://www.uribia-laguajira.gov.co/