

LOP 003 2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REHABILITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO MINGUEO DESDE LA BOCATOMA HASTA EL ALMACENAMIENTO, EN EL MUNICIPIO DE DIBULLA, LA GUAJIRA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto tiene por objeto la “*REHABILITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO MINGUEO DESDE LA BOCATOMA HASTA EL ALMACENAMIENTO, EN EL MUNICIPIO DE DIBULLA, LA GUAJIRA*”, y comprende la ejecución de las obras civiles, hidráulicas, suministros, instalaciones y demás actividades necesarias para mejorar las condiciones técnicas y operativas de la infraestructura existente destinada al abastecimiento de agua del corregimiento.

El proyecto se localiza en el corregimiento de Mingueo, jurisdicción del municipio de Dibulla, departamento de La Guajira. Las intervenciones se desarrollarán en los diferentes puntos que integran el sistema de acueducto, desde la bocatoma ubicada sobre la Quebrada Andrea, pasando por las estructuras de desarenación, las líneas de aducción y conducción, la Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP y las estructuras de almacenamiento, de acuerdo con la localización definida en los estudios, diseños y planos del proyecto.

La bocatoma se encuentra en el ámbito de la microcuenca de la Quebrada Andrea, fuente superficial que abastece el sistema de acueducto de Mingueo. El sistema funciona por gravedad, aprovechando las diferencias topográficas existentes entre la fuente de captación y los puntos de distribución, sin requerir bombeo en sus diferentes etapas. En cuanto a la clasificación territorial, el proyecto comprende infraestructura asociada al abastecimiento del centro poblado de Mingueo y componentes localizados en el corredor comprendido entre la fuente de captación y el almacenamiento.

El proyecto comprende, entre otras, las siguientes actividades:

- a) Bocatoma: rehabilitación y optimización de las estructuras de captación, incluyendo las obras civiles e hidráulicas, manejo temporal de aguas, excavaciones, concretos, elementos metálicos, compuertas y demás componentes requeridos para su adecuado funcionamiento.
- b) Desarenador: ejecución de las actividades de rehabilitación y optimización de las estructuras destinadas a la remoción de sedimentos, incluyendo obras civiles, elementos hidráulicos y accesorios necesarios para su operación.
- c) Línea de aducción: ejecución de las obras requeridas para el transporte del agua desde la bocatoma hacia la PTAP, incluyendo excavaciones, rellenos, instalación de tuberías, válvulas, accesorios, estructuras de protección y demás actividades complementarias.
- d) Línea de conducción: suministro de tubería de conducción de 12 pulgadas, HD C40, junto con las actividades de instalación, accesorios y obras complementarias que correspondan conforme con los diseños y el presupuesto oficial.
- e) Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP: rehabilitación, optimización, suministro e instalación de los componentes necesarios para el tratamiento del agua, incluyendo las unidades

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

- de mezcla rápida, floculación, sedimentación, filtración y cloración, así como los equipos dosificadores de coagulantes y cloro, materiales de laboratorio, elementos de seguridad para el manejo de cloro gaseoso y demás suministros requeridos para su funcionamiento.
- f) Almacenamiento: ejecución de las obras civiles, hidráulicas y de instalación correspondientes a las estructuras de almacenamiento de agua potable, incluyendo tanques, tuberías, válvulas, accesorios y demás elementos previstos en los diseños.
 - g) Obras complementarias: ejecución de cerramientos, caseta de operaciones, laboratorio, instalaciones eléctricas y de iluminación, obras de protección, adecuaciones del terreno, manejo de aguas, señalización, pruebas, puesta en funcionamiento y demás actividades necesarias para la adecuada terminación y operación integral del sistema.

La intervención se desarrollará en los puntos y tramos definidos en los planos y documentos técnicos del proyecto. Como referencia de las longitudes de infraestructura lineal previstas en el presupuesto, se contempla el suministro de 1.404,66 metros lineales de tubería de aducción y 5.254,38 metros lineales de tubería de conducción, para un total de 6.659,04 metros lineales de tubería. Estas cantidades corresponden a longitudes de suministro presupuestadas y no deben interpretarse como la distancia de acceso al proyecto ni como una longitud única y continua entre la bocatoma y el almacenamiento.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La zona a intervenir corresponde al corredor donde actualmente se encuentra implantado el sistema de acueducto del corregimiento de Mingueo, desde el área de captación ubicada en la microcuenca de la Quebrada Andrea hasta los sectores donde se localizan las estructuras de tratamiento y almacenamiento.

El área presenta una configuración predominantemente asociada a la infraestructura hidráulica existente y a los corredores por donde se desarrollan las líneas del sistema. En el sector de captación, la infraestructura se encuentra directamente vinculada al cauce y a las condiciones naturales de la fuente hídrica, por lo que el entorno está condicionado por la dinámica de la quebrada, la topografía, las márgenes y las áreas de acceso requeridas para la operación y mantenimiento de la bocatoma.

La Quebrada Andrea es la corriente asociada al sitio donde se localiza la bocatoma del sistema de acueducto de Mingueo y señalan que la microcuenca se encuentra en un entorno de laderas, zonas de montaña y sectores de menor pendiente hacia las partes bajas.

Desde la captación se desarrolla el corredor de la infraestructura lineal del sistema, conformado por las líneas de aducción y conducción. Este corredor atraviesa diferentes sectores del territorio y constituye una franja de intervención longitudinal en la que se encuentran tuberías, accesorios y demás elementos hidráulicos existentes, así como zonas de acceso necesarias para su inspección, mantenimiento y eventual intervención. En el sector correspondiente a la Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP, existe un área destinada al tratamiento del agua captada, sobre la cual se desarrollarán las adecuaciones requeridas conforme con los estudios y diseños del proyecto. Los antecedentes técnicos evidencian que se trata de un sistema de acueducto existente cuya infraestructura ha sido objeto de estudios de optimización y rehabilitación, incluyendo específicamente los componentes de captación, aducción, conducción y planta de tratamiento.

La zona de almacenamiento corresponde al área donde se localizan las estructuras destinadas a recibir y conservar el agua tratada antes de su distribución, junto con las instalaciones y espacios de apoyo asociados a la operación del sistema.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

En términos generales, la zona de intervención no corresponde a un único frente de obra, sino a varios sectores físicamente diferenciados pero funcionalmente conectados entre sí, que comprenden el entorno natural de la fuente de captación, los corredores de infraestructura lineal, el área de tratamiento y la zona de almacenamiento.

Las condiciones particulares de cada sector deberán verificarse en campo antes de la ejecución, especialmente en lo relacionado con accesos, topografía, estado de las estructuras existentes, interferencias, cobertura vegetal, condiciones del cauce y disponibilidad efectiva de las áreas requeridas para el desarrollo de las obras.

a. Localización:

El proyecto se ejecutará en el corregimiento de Mingueo en el municipio de Dibulla, el cual se encuentra localizado en la parte noroccidental del Departamento de La Guajira, a orillas del Mar Caribe, con una extensión territorial de 1.744 km², equivalentes al 4.6% de la superficie departamental, de los cuales solo 2.6 Km² pertenecen al casco urbano, la mayor parte de su territorio se encuentra comprendida en el área de la Sierra Nevada de Santa Marta.



Figura 1.1. Localización de Mingueo en La Guajira¹

¹ <https://es.wikipedia.org/wiki/Mingueo>

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
BOCATOMA DE FONDO		
PRELIMINARES		
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURA	M2	384,00
DESVIO DE CAUCE Y RETORNO DEL RIO PARA BOCATOMA	ML	68,00
MANEJO DE AGUA Y OBRAS DE CONTENCION TEMPORAL	M3	255,00
PERFORACION DE ROCA Y CONCRETO PARA ANCLAJES CON EPOXICO PARA ZONA DE CRESTA MURO Y ZONO DE AMORTIGUACION	UND	1464,00
REMOCION MANUAL DE MATERIAL SEDIMENTADO AGUAS ARRIBA	M3	84,38
MOVIMIENTOS DE TIERRA		
EXCAVACION MANUAL EN ROCA EN EL LECHO DEL RIO , BAJO AGUA PARA CONSTRUCCIÓN DE MUROS, PRESA Y CÁMARA DE AQUIETAMIENTO	M3	268,20
RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL DE SITIO	M3	56,95
RETIRO MATERIAL SOBRENTE	M3	24,18
ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
SOLADO EN CONCRETO 2500 PSI	M3	29,13
CICLOPEO REFORZADO, COMPUESTO DE 60% DE CONCRETO 3.000 PSI Y 40% DE PIEDRA, DE TAMAÑO MÁXIMO DE 25 CM, PARA RELLENOS ENTRE SOLERAS, PRESA Y LAS ROCAS DE APOYO DE LAS ESTRUCTURAS	M3	126,99
CONCRETO 4000 PSI PARA CAMARA DE AQUIETAMIENTO Y SOLERA	M3	52,70
CONCRETO 4000 PSI PARA CANAL DE ACCESO Y SALIDA	M3	56,46
CONCRETO 4000 PSI PARA MUROS LATERALES Y CENTRALES	M3	190,42
ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	17895,39
TUBERIAS Y ACCESORIOS		
COMPUERTA RECTANGULAR EN HD DE 0.70 DE ANCHO X 1.60 M DE ALTO, PARA LA LONGITUD DEL VÁSTAGO	UN	1,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE HD Ø 3" BXB PARA CONTROLAR SALIDA A DESARENADOR	UN	3,00

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE PASAMURO DE Ø 10" HD BXL L= 0.5 M, Z= 0.35 M	UN	3,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR UNIVERSAL GARRA DE TIBRE Ø 10" HD BxPEAD	UN	3,00
SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE TAPA EN HD Ø 0.6 M PARA ACCESO EN CÁMARA DE AQUIETAMIENTO	UN	1,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS		
ESCALONES INTERNOS Y EXTERNOS	UN	12,00
SUMINISTRO E INSTALACION CINTA PVC V-15	ML	59,44
SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA - PASAMANOS EN TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO PINTADA.	ML	45,00
SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA PARA CRIBADO FINO (8,75 X 60)	UN	1,00
DESARENADOR		
PRELIMINARES		
LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	46,50
DESMONTE Y LIMPIEZA	M2	48,36
MOVIMIENTOS DE TIERRA		
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	86,62
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL ROCOSO	M3	21,66
RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL DE SITIO	M3	24,18
RETIRO MATERIAL SOBRANTE	M3	109,32
ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
SOLADO EN CONCRETO 2500 PSI	M3	108,28
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI PARA PLACA DE FONDO	M3	15,77
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI PARA PASARELAS, VIGA Y TRAMPA DE HOJA	M3	13,85
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI PARA MUROS	M3	28,26
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI PARA MUROS DIFUSORES	M3	1,08
CONCRETO DE 3500 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERÍA DE DESAGÜE	M3	7,50
ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	3388,95
TUBERIAS Y ACCESORIOS		

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA LATERAL DESLIZANTE CON SELLO DE BRONCE Ø 6" (INCLUYE COMPUERTA, RUEDA DE MANEJO, VASTAGO L=3.80 m, COLUMNA DE MANIOBRA, SOPORTE Y GUIAS).	UN	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPUERTA EN H.D. DE BRIDA DE Ø 8" PARA TOLVAS 1, L VASTAGO = 3.80 M.	UN	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS EN H.D DE BRIDA Y EXTREMO LISO PARA PVC 6"	UN	6,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS EN H.D DE BRIDA Y EXTREMO LISO DE Ø 8" L= 0.50, Z = 0.225 CM, OCHO TORNILLOS DE 3" X 5/8" CON TUERCAS Y UN EMPAQUE DE NEOPRENO PARA LA BRIDA	UN	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPUERTA RECTANGULAR EN HD DE 500mm X 500mm LATERALES DESLIZANTES CON SELLO DE BRONCE MAS VÁSTAGO DE ASCENDENTE, COLUMNAS DE MANIOBRA (C.R.M.), RUEDA DE MANEJO Y CUATRO GUÍAS DE VÁSTAGO. VÁSTAGO = 3.05M PARA ADMISIÓN AL DESARENADOR	UN	1,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AGARRADERAS EN Ø 3/4" LISOS PARA LA CÁMARA DE LLEGADA, CÁMARA INICIAL ANTES DEL MURO DIFUSOR; CÁMARAS DE SALIDA Y CAJAS DE DESAGÜE	UN	3,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALONES EN Ø 3/4" LISOS PARA LA CÁMARA DE LLEGADA, CÁMARA INICIAL ANTES DEL MURO DIFUSOR; CÁMARAS DE SALIDA Y CAJAS DE DESAGÜE	UN	21,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED AGUAS NEGRAS PVC 8" - 200 MM - INSTALACION.	ML	15,00
LINEA DE ADUCCION BOCATOMA - PTAP		
PRELIMINARES		
LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	ML	1404,66
DESMONTE Y LIMPIEZA	M2	1404,66
MOVIMIENTOS DE TIERRA		
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	1011,36

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

ARENA PARA BASE DE TUBERÍA (INCLUYE EXTENDIDA Y COMPACTADA)	M3	168,56
RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL DE SITIO	M3	842,80
RETIRO MATERIAL SOBRANTE	M3	219,13
TUBERIAS Y ACCESORIOS		
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DIÁMETRO (12") RDE 26 UNION PLATINO	ML	1404,66
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO B-B DE 12X45° STANDARD.	UN	12,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL 12".	UN	20,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE B-B PN 10 L= 0,15 M Ø 3"	UN	5,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DN 12"X 2" B-B.	UN	10,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE VENTOSA DOBLE CAMARA TRIPLE EFECTO 3" EXTREMO BRIDADO.	UN	5,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 3"	UN	5,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS		
CAJA PARA VALVAULAS (0,60 X 0,60 m; H=0,6) INCLUYE REFUERZO	UN	10,00
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERIA (INCLUYE REFUERZO)	ML	150,00
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y ALMACENAMIENTO		
PRELIMINARES		
LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	670,87
MOVIMIENTOS DE TIERRA		
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	301,48
RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL DE SITIO	M3	158,95
RETIRO MATERIAL SOBRANTE	M3	142,53
ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y METALICAS (LECHOS DE SECADO, PLACA Y CAMARA DE AQUIETAMIENTO)		
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI PARA ZAPATAS Y VIGAS	M3	7,88
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI PARA PLACA	M3	200,33
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI PARA MUROS Y COLUMNAS	M3	9,77
ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	17046,63
SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA - PASAMANOS EN TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO PINTADA.	ML	15,42
COLUMNA METALICA TIPO H -100	ML	24,00

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TEJA ETERNIT ONDULADA P10 NO.5	M2	43,70
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN ETERNIT	ML	30,60
SUMINISTRO E INSTALACIÓN CORREA METÁLICA EN PERFIL C 36X78X2 MM	ML	46,00
PTAP (46 LITROS)		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZONA DE ENTRADA EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV) TIPO MATT 723B DE 450 G/M ² , WOVEN ROVEN 366B 800 GM ² Y ROVING CONTINUO TEX 2400 DE VETROTEX BRASIL, ACABADO EXTERIOR EN PINTURA POLIÉSTER BLANCA ACORAZADO CON ESTABILIZADORES U.V. QUE CUMPLA LA NORMA NTC 2890. (ZONA DE AQUIETAMIENTO 2,00 X 1,30 M; TABIQUE DIFUSOR; VERTEDERO Y CANAL DE MEZCLA RAPIDA 0,90 m de ancho X 4,30 m de largo X 0,50 m de altura)	UN	1,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOCULADOR EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV) TIPO MATT 723B DE 450 G/M ² , WOVEN ROVEN 366B 800 GM ² Y ROVING CONTINUO TEX 2400 DE VETROTEX BRASIL, ACABADO EXTERIOR EN PINTURA POLIÉSTER BLANCA ACORAZADO CON ESTABILIZADORES U.V. QUE CUMPLA LA NORMA NTC 2890. (2 TANQUES 14,96 M de largo X 2,70 M ancho X 1,35 M de alto, 86 PANTALLAS, CANAL DE DE AGUAS FLOCULADAS, CANAL DE SALIDA ANCHO 0,5 M H=0,9 LARGO 20 M)	UN	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEDIMENTADOR EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV) TIPO MATT 723B DE 450 G/M ² , WOVEN ROVEN 366B 800 GM ² Y ROVING CONTINUO TEX 2400 DE VETROTEX BRASIL, ACABADO EXTERIOR EN PINTURA POLIÉSTER BLANCA ACORAZADO CON ESTABILIZADORES U.V. QUE CUMPLA LA NORMA NTC 2890. (2 MODULOS 7,45 M X 3,00 M X 4.5 M, PANELES DE SEDIMENTACION TIPO COLMENTA, CANALETAS DE RECOLECCION, CANAL DE AGUAS SEDIMENTADAS Y CANAL DE SALIDA)	UN	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE FILTRACION EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV) TIPO MATT 723B DE 450 G/M ² , WOVEN ROVEN 366B 800 GM ² Y ROVING CONTINUO TEX 2400 DE VETROTEX BRASIL, ACABADO EXTERIOR EN PINTURA POLIÉSTER BLANCA ACORAZADO CON ESTABILIZADORES U.V. QUE CUMPLA LA NORMA NTC 2890. (INCLUYE LECHO FILTRANTE)	UN	8,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE CLORACION EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV) TIPO MATT 723B DE 450 G/M ² , WOVEN ROVEN 366B 800 GM ² Y ROVING CONTINUO TEX 2400 DE VETROTEX BRASIL, ACABADO EXTERIOR EN PINTURA POLIÉSTER BLANCA ACORAZADO CON ESTABILIZADORES U.V. QUE CUMPLA LA NORMA NTC 2890. (LARGO 7,50 M X 4,00 M ANCHO; H= 2,95 ;INCLUYE TABIQUES)	UN	1,00
ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE		

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO 100 M3 EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV) TIPO MATT 723B DE 450 G/M ² , WOVEN ROVEN 366B 800 GM ² Y ROVING CONTINUO TEX 2400 DE VETROTEX BRASIL, ACABADO EXTERIOR EN PINTURA POLIÉSTER BLANCA ACORAZADO CON ESTABILIZADORES U.V. QUE CUMPLA LA NORMA NTC 2890. (FORMA CILINDRICA D=7; H = 2,50 M)	UN	3,00
TUBERIAS Y ACCESORIOS		
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 8"	ML	182,97
SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 8" 90°	UN	28,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC 8"	UN	18,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA ELASTICA 8"	UN	18,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 6"	ML	113,15
SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 6" 90°	UN	30,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC 6"	UN	20,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA ELASTICA 6"	UN	31,00
COMPUERTA RECTANGULAR EN HD DE 0.50 DE ANCHO X 0,7 M DE ALTO, PARA LA LONGITUD DEL VÁSTAGO BY PASS PTAP	UN	1,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 12" PARA DESAGÜE	UN	100,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CONC PVC 12 X 8"	UN	5,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CONC PVC 8 X 6"	UN	8,00
PUESTA EN MARCHA PTAP		
PUESTA EN MARCHA Y OPERACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	MES	1,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS: CASETA OPERACIONES Y CUBIERTA		
CASETA DE OPERACIONES		
PRELIMINARES		
LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	19,09
MOVIMIENTOS DE TIERRA		

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	22,91
RETIRO MATERIAL SOBRANTE	M3	22,91
ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
SOLADO EN CONCRETO 2500 PSI	M3	0,95
CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS Y VIGAS	M3	6,73
ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	1678,00
MAMPOSTERIA		
MURO DE E=0.19 M DE ESPESOR EN MAMPOSTERIA (BLOQUE DE CEMENTO) REFORZADO DE 0.12X0.19X0.39M - MORTERO DE PEGA A LA VISTA Y RANURADO.	M2	17,02
CALADO TIPO PERSIANA 0.20X0.20X0.10M	ML	10,00
CARPINTERIA METALICA		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS METALICAS EN LÁMINA COLD ROLLED - CAL. 18. INCLUYE MARCO, FALLEBAS, CERRADURA.	UN	1,00
PISOS		
PISO EN TABLON DE GRES DE 0.33X0.33M , QUE CUMPLA CON LAS NORMAS NTC 2849 Y TRÁFICO INTENSO. INSTALACIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE MORTERO DE PEGA Y FRAGUE	M2	20,39
ZOCALO EN EN TABLON DE GRES DE 0.33X0.33M - H=10CM.	ML	23,90
KIT DE POTABILIZACIÓN		
KIT POTABILIZACIÓN - FILTRO PORTATIL DE CERAMICA	UN	1,00
TANQUE 2000 L		
SUMINISTRO DE TANQUE DE 2000 L PLASTICO	UN	1,00
CUBIERTA PARA LA PTAP Y SU ENCERRAMIENTO		

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

COLUMNA METALICA TIPO H -100	ML	17,40
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TEJA ETERNIT ONDULADA P10 NO.5	UN	252,00
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN ETERNIT	UN	100,50
SUMINISTRO E INSTALACIÓN CORREA METÁLICA EN PERFIL C 36X78X2 MM	UN	136,53
CASETA DE CLORACION		
PRELIMINARES		
LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	16,56
MOVIMIENTOS DE TIERRA		
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	23,18
RETIRO MATERIAL SOBRANTE	M3	27,82
ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
SOLADO EN CONCRETO 2500 PSI	M3	0,81
CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS Y VIGAS	M3	3,63
ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	996,00
MAMPOSTERIA		
MURO DE E=0.19 M DE ESPESOR EN MAMPOSTERIA (BLOQUE DE CEMENTO) REFORZADO DE 0.12X0.19X0.39M - MORTERO DE PEGA A LA VISTA Y RANURADO.	M2	58,03
CALADO TIPO PERSIANA 0.20X0.20X0.10M	ML	10,00
CARPINTERIA METALICA		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS METALICAS EN LÁMINA COLD ROLLED - CAL. 18. INCLUYE MARCO, FALLEBAS, CERRADURA.	UN	1,00
PISOS		

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

PISO EN TABLON DE GRES DE 0.33X0.33M , QUE CUMPLA CON LAS NORMAS NTC 2849 Y TRÁFICO INTENSO. INSTALACIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE MORTERO DE PEGA Y FRAGUE	M2	16,06
ZOCALO EN EN TABLON DE GRES DE 0.33X0.33M - H=10CM.	ML	29,64
LINEA DE CONDUCCION PTAP - TANQUE		
PRELIMINARES		
LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	ML	5189,38
LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	90,24
DESMONTE Y LIMPIEZA	M2	5279,62
MOVIMIENTOS DE TIERRA		
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	939,41
ARENA PARA BASE DE TUBERÍA (INCLUYE EXTENDIDA Y COMPACTADA)	M3	59,36
RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL DE SITIO	M3	219,36
ATRAQUE EN CONCRETO 2500 PSI	M3	694,08
RETIRO MATERIAL SOBRANTE	M3	936,06
TUBERIAS Y ACCESORIOS		
INSTALACIÓN DE TUBERÍA HD DIÁMETRO (12") C40	ML	5254,38
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO B-B DE 12X45° STANDARD.	UN	23,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL 12".	UN	43,00

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE B-B PN 10 L= 0,15 M Ø 3"	UN	13,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DN 12"X 2" B-B.	UN	13,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE VENTOSA DOBLE CAMARA TRIPLE EFECTO 3" EXTREMO BRIDADO.	UN	3,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 3"	UN	5,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACRO MEDIDOR DE 12" TIPO WOLTMAN DE FLUJO HORIZONTAL, INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	3,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS		
CAJA PARA VALVAULAS (0,60 X 0,60 m; H=0,6) INCLUYE REFUERZO	UN	8,00
CONSTRUCCION DE ESTACION DE MACROMEDICION 12"	UN	3,00
CONSTRUCCIÓN DE CAJAS PARA ESTACIÓN DE MACROMEDICION 12"	UN	3,00

SUMINISTROS

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO DE TUBERIA		
SUMINISTRO DE TUBERIA ADUCCION 12" RDE26 UP	ML	1404,66
SUMINISTRO DE TUBERIA CONDUCCION 12" HD C40	ML	5254,38
SUMINISTRO PTAP		
BÁSCULA DIGITAL PARA PESAR UN (1) CILINDRO DE CLORO DE 68 KG APROXIMADAMENTE, MARCA CERTIFICADA PARA TRABAJOS CON CLORO GASEOSO, CON BASE Y CADENA PARA SOPORTE, INCLUYE: INDICADOR DIGITAL MONTADO EN CAJA NEMA 4X, CON LECTURA DIGITAL EN KG/DÍA, CON UNIDAD PROPIA DE USUARIO E INDICACIÓN EN PESO BRUTO, NETO Y TARA, PARA 120VAC., 60HZ, CON SALIDA ANÁLOGA DE ALTA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN.	UN	1,00
MASCARA MSA PARA PROTECCION FACIL Y RESPIRATORIA PARA GASES ADVANTAGE 3000	UN	2,00

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

VESTIDO COMPLETO PARA MANEJO DE CLORO GASEOSO NIVEL A, TIPO ENCAPSULADO PARA UTILIZAR CON EQUIPO DE AIRE AUTOCONTENIDO, BOTA PARA TRAJE ENCAPSULADO NIVEL A, RESISTENTE A PRODUCTOS QUÍMICOS ÁCIDOS	UN	2,00
EQUIPO DE AIRE AUTOCONTENIDO CON DURACIÓN DE LA CARGA DE APROXIMADAMENTE 30 MINUTOS, RESISTENTE A SUSTANCIAS QUÍMICAS CON REDUCTOR DE PRESIÓN CON 1.000 LTS DE AIRE POR MINUTO Y CILINDRO DE AIRE DE ALUMINIO CON CAPACIDAD DE CARGA DE 2216 PSI, INCLUYE MANÓMETRO, ALARMA DE PREVENCIÓN DE PELIGRO.	UN	2,00
MATERIALES DE LABORATORIO MÍNIMOS REQUERIDOS SEGÚN RAS 2.000 PARA OPERACIÓN DE LA PTAP.	GLB	2,00
EQUIPOS DOSIFICADORES DE COAGULANTES INCLUYE TANQUE DE ALMACENAMIENTO	GLB	1,00
EQUIPOS DOSIFICADORES DE CLORO	UND	1,00
SUMINISTRO DE CILINDROS DE CLORO DE 68 KG	UND	8,00

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

5. FORMA DE PAGO

El **MUNICIPIO DE DIBULLA** pagará al **CONTRATISTA** el valor del contrato mediante pagos parciales, de acuerdo con el avance físico efectivamente ejecutado, medido, verificado, recibido y aprobado, previa elaboración y suscripción de las correspondientes actas parciales de obra y el cumplimiento de los requisitos establecidos para su trámite.

El valor de cada acta parcial corresponderá exclusivamente a las cantidades de obra efectivamente ejecutadas durante el período respectivo, valoradas de conformidad con los precios contractuales, previa medición, verificación, recibo y aprobación por parte de la INTERVENTORÍA y la SUPERVISIÓN.

Cada pago deberá guardar correspondencia con el avance físico real de la obra y encontrarse soportado en los informes técnicos de la INTERVENTORÍA y de la SUPERVISIÓN, así como en los documentos que permitan verificar la correspondencia entre las actividades ejecutadas, las cantidades de obra certificadas, el avance físico y la utilización de los recursos del proyecto.

No serán objeto de reconocimiento para efectos de pago las obras, actividades, cantidades o suministros que no hayan sido efectivamente ejecutados, medidos, verificados, recibidos y aprobados, ni aquellos que carezcan de los soportes técnicos y contractuales exigidos.

Los pagos estarán sujetos a las retenciones, impuestos, contribuciones, descuentos y demás deducciones legal y contractualmente procedentes.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

El presente contrato no contempla anticipo ni pago anticipado. Los pagos se efectuarán exclusivamente contra avance físico efectivamente ejecutado, medido, verificado, recibido y aprobado.

PARÁGRAFO PRIMERO. PROGRAMACIÓN FINANCIERA Y PLAN DE PAGOS POR VIGENCIA

De conformidad con el plan financiero del proyecto y el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026, el componente global correspondiente a **obra civil y suministro**, por valor total de **VEINTIÚN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$21.789.836.773)**, presenta la siguiente programación financiera:

Vigencia fiscal	Valor programado
2026	\$3.328.568.389
2027	\$12.204.750.760
2028	\$6.256.517.624
TOTAL	\$21.789.836.773

Los valores establecidos corresponden a la programación financiera global del componente de obra civil y suministro del proyecto. Su aplicación al presente contrato estará limitada al valor efectivamente contratado, al alcance adjudicado, al presupuesto contractual y a las actividades efectivamente ejecutadas, medidas, verificadas, recibidas y aprobadas.

En consecuencia, esta programación financiera no constituye, por sí misma, una obligación de contratar, ejecutar, reconocer o pagar la totalidad de los recursos previstos para dicho componente.

El valor del contrato será el que resulte del proceso de selección y se establezca en el respectivo contrato.

5.1. Programación de pagos para la vigencia 2026

Para la vigencia 2026 se contempla un pago hasta por la suma de **TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$3.328.568.389)**.

El pago se tramitará una vez se alcance, como mínimo, el quince por ciento (15 %) de ejecución física de la obra, siempre que existan cantidades efectivamente ejecutadas, medidas, verificadas, recibidas y aprobadas que respalden el valor solicitado.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

El porcentaje mínimo previsto deberá guardar correspondencia con el cronograma físico-financiero, el plan de pagos aprobado y las metas de ejecución del proyecto.

Su cumplimiento no sustituye la verificación de las cantidades de obra ejecutadas ni genera automáticamente el derecho al reconocimiento de la totalidad de los recursos programados para dicha vigencia.

El valor que se reconozca corresponderá exclusivamente a las actividades efectivamente ejecutadas y aprobadas, de acuerdo con los precios contractuales y los requisitos establecidos para el trámite de las actas parciales.

5.2. Programación de pagos para la vigencia 2027

Para la vigencia 2027 se contempla una programación financiera por valor total de **DOCE MIL DOSCIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS M/CTE (\$12.204.750.760)**, distribuida indicativamente en nueve (9) pagos:

N.º de pago	Mes programado	Valor máximo programado
1	Abril de 2027	\$1.356.083.418
2	Mayo de 2027	\$1.356.083.418
3	Junio de 2027	\$1.356.083.418
4	Julio de 2027	\$1.356.083.418
5	Agosto de 2027	\$1.356.083.418
6	Septiembre de 2027	\$1.356.083.418
7	Octubre de 2027	\$1.356.083.418
8	Noviembre de 2027	\$1.356.083.418
9	Diciembre de 2027	\$1.356.083.416
	TOTAL	\$12.204.750.760

Los valores y meses establecidos constituyen la programación financiera prevista para la vigencia 2027 y no generan, por sí mismos, obligaciones de pago por cuantías fijas.

El reconocimiento de cada pago estará sujeto a la existencia de cantidades de obra efectivamente ejecutadas, medidas, verificadas, recibidas y aprobadas, así como al cumplimiento de los requisitos contractuales, presupuestales, financieros y fiduciarios aplicables.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

El valor de cada acta parcial se determinará conforme a las cantidades efectivamente ejecutadas y los precios contractuales, sin que pueda superar el valor de las actividades acreditadas.

La programación mensual no implica el reconocimiento automático de pagos por el simple transcurso del tiempo ni modifica los términos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones que resulten exigibles.

5.3. Programación de pagos para la vigencia 2028

Para la vigencia 2028 se contempla, de manera indicativa, la posibilidad de tramitar un pago hasta por la suma de **SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE (\$6.256.517.624)**, exclusivamente respecto de obligaciones derivadas de actividades ejecutadas dentro del plazo contractual o durante una prórroga debidamente formalizada antes de su vencimiento.

El reconocimiento y pago de dichas obligaciones estará sujeto a la acreditación de las cantidades efectivamente ejecutadas, medidas, verificadas, recibidas y aprobadas, así como al cumplimiento de los requisitos contractuales, presupuestales, financieros y fiduciarios aplicables.

La referencia al mes de abril de 2028 constituye una previsión de programación financiera y no una fecha cierta de pago ni genera, por sí misma, un derecho económico a favor del CONTRATISTA.

Esta programación no modifica los términos de pago de las obligaciones que resulten exigibles con anterioridad ni autoriza al MUNICIPIO para aplazar su cumplimiento hasta la vigencia 2028.

La programación correspondiente a esta vigencia tampoco implica que el plazo de ejecución del contrato se extienda automáticamente hasta dicho año.

5.4. Condiciones generales de la programación financiera

Los valores establecidos en la programación financiera para las vigencias 2026, 2027 y 2028 corresponden a los recursos previstos para el componente de obra civil y suministro del proyecto, de conformidad con el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

No obstante, **el valor del contrato de obra será el que resulte del proceso de selección y de la oferta adjudicada**. En consecuencia, la programación de pagos del contrato deberá ajustarse al valor efectivamente contratado, al presupuesto contractual, al cronograma físico-financiero aprobado y a las condiciones de financiación del proyecto.

El valor de cada pago se determinará en función de las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, medidas, verificadas, recibidas y aprobadas por la INTERVENTORÍA, valoradas conforme a los precios establecidos en el contrato y previo cumplimiento de los demás requisitos exigidos para su reconocimiento y pago.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Por consiguiente, los valores y períodos contemplados en la programación financiera del proyecto constituyen referencias para la distribución de los recursos entre las respectivas vigencias fiscales y **no representan cuotas fijas ni generan obligaciones automáticas de pago a favor del CONTRATISTA.**

Los pagos que se programen y tramiten con cargo a los recursos asignados al contrato deberán observar el plan financiero y el plan de pagos aprobado para el proyecto, así como las apropiaciones y los compromisos presupuestales legalmente autorizados para cada vigencia fiscal.

La programación financiera del contrato deberá guardar correspondencia con su valor adjudicado, el alcance contractual, el plazo de ejecución y las condiciones de financiación del proyecto, sin que pueda interpretarse que el MUNICIPIO se encuentra obligado a reconocer al CONTRATISTA la totalidad de los recursos previstos para el componente de obra civil y suministro en el Convenio de Uso de Recursos.

La distribución de los recursos entre las vigencias fiscales 2026, 2027 y 2028 corresponde a la programación presupuestal y financiera del proyecto y no constituye una distribución temporal de la ejecución física del contrato.

El carácter indicativo de esta programación no modifica los plazos de pago contractualmente establecidos ni exonera al MUNICIPIO del cumplimiento oportuno de las obligaciones que resulten exigibles.

En desarrollo del deber de planeación, el OFERENTE deberá tener en cuenta las condiciones de financiación establecidas para el proyecto al momento de estructurar su propuesta económica, programa de obra y flujo de caja.

PARÁGRAFO SEGUNDO. INDEPENDENCIA ENTRE EL PLAZO CONTRACTUAL Y LA PROGRAMACIÓN FINANCIERA

El plazo de ejecución del contrato será de **doce (12) meses**, contados conforme a lo establecido en el contrato y en el acta de inicio.

La distribución de los recursos entre las vigencias fiscales 2026, 2027 y 2028 corresponde a la programación presupuestal y financiera del proyecto y no constituye un cronograma autónomo de ejecución física de las obras.

En consecuencia, la existencia de recursos programados para vigencias posteriores no amplía, prorroga, suspende ni modifica por sí misma el plazo contractual, ni autoriza al CONTRATISTA para diferir, suspender, disminuir o alterar injustificadamente el ritmo de ejecución de las actividades previstas en el programa de obra.

El CONTRATISTA deberá ejecutar la totalidad del objeto contractual dentro del plazo de doce (12) meses, de conformidad con el cronograma de obra aprobado.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Cualquier suspensión, modificación o prórroga deberá formalizarse de conformidad con las disposiciones legales y contractuales aplicables y, cuando corresponda, con las condiciones establecidas en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

PARÁGRAFO TERCERO. REQUISITOS PARA LOS PAGOS PARCIALES

Para el trámite de cada pago parcial deberán acreditarse los siguientes requisitos:

1. Acta parcial de obra debidamente suscrita.
2. Relación y medición de las cantidades efectivamente ejecutadas.
3. Informe del CONTRATISTA.
4. Informe y aprobación de la INTERVENTORÍA.
5. Informe y aprobación de la SUPERVISIÓN.
6. Certificación del avance físico.
7. Soportes técnicos, registros fotográficos y demás documentos que permitan verificar las actividades ejecutadas.
8. Acreditación del cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, cuando resulte aplicable.
9. Aval previo de la supervisión del MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO, cuando el pago se impute a recursos aportados por la Nación.
10. Factura o documento equivalente.
11. Los demás documentos exigidos legal y contractualmente.

La INTERVENTORÍA y la SUPERVISIÓN verificarán que las cantidades incluidas en cada acta correspondan a actividades efectivamente ejecutadas, medidas y recibidas; que se encuentren comprendidas dentro del alcance contractual y del proyecto viabilizado; y que su valoración corresponda al presupuesto contractual aprobado.

PARÁGRAFO CUARTO. AVAL DE LA SUPERVISIÓN DEL MINISTERIO

Previo a la presentación de la respectiva cuenta de cobro o factura por parte del CONTRATISTA, deberá contarse con el aval de la supervisión del **MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO**, en los términos establecidos en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

Para la obtención del aval, el MUNICIPIO deberá aportar los soportes establecidos en el Convenio, incluidos los informes de INTERVENTORÍA y SUPERVISIÓN que acrediten el avance físico efectivamente ejecutado y el cumplimiento de las condiciones requeridas para el respectivo pago.

El aval de la supervisión del MINISTERIO tendrá el alcance establecido en el Convenio y no sustituirá las competencias de la INTERVENTORÍA ni de la SUPERVISIÓN del contrato respecto de la medición, verificación, aprobación, recibo y calidad de las obras.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

En consecuencia, dicho aval no constituirá recibo de obra, aprobación técnica de cantidades, autorización de obras adicionales, aprobación de mayores cantidades ni modificación del contrato.

La supervisión del MINISTERIO contará con un término de quince (15) días hábiles para emitir el respectivo aval, de conformidad con las condiciones establecidas en el Convenio.

El MUNICIPIO deberá adelantar oportunamente las actuaciones necesarias para la obtención del aval, considerando su incidencia en el trámite de las cuentas y el término contractual establecido para efectuar los pagos.

PARÁGRAFO QUINTO. PAGO DE SUMINISTROS

Los suministros contemplados dentro del contrato únicamente podrán ser incluidos en las actas parciales de pago cuando se encuentren efectivamente instalados e incorporados a la obra, previa verificación y aprobación de la INTERVENTORÍA.

La adquisición, fabricación, transporte, entrega, almacenamiento, acopio o disponibilidad de los suministros no generará por sí sola su reconocimiento para efectos de pago.

Para su inclusión en el acta correspondiente, la INTERVENTORÍA deberá verificar y certificar su cantidad, calidad, cumplimiento de las especificaciones técnicas, efectiva instalación e incorporación a la infraestructura y, cuando corresponda, su correcto funcionamiento.

PARÁGRAFO SEXTO. INSTRUMENTO FIDUCIARIO, FLUJO Y DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS

Los recursos aportados por la Nación para la financiación del componente de obra civil y suministro serán administrados a través del instrumento fiduciario definido por el MUNICIPIO, de conformidad con las condiciones establecidas en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

Los pagos con cargo a dichos recursos serán programados y tramitados atendiendo el plan financiero, el plan de pagos aprobado, la apropiación correspondiente a cada vigencia fiscal, el flujo de los recursos del proyecto y las condiciones presupuestales y financieras establecidas en el Convenio.

Cumplidos los requisitos contractuales para la acusación y reconocimiento de la obligación, y obtenido previamente el aval de la supervisión del MINISTERIO cuando resulte exigible, el MUNICIPIO adelantará las actuaciones e impartirá al administrador fiduciario las instrucciones necesarias para efectuar el pago.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

El CONTRATISTA deberá tener en cuenta que los desembolsos de los recursos de apoyo financiero de la Nación al instrumento fiduciario se realizarán conforme a las condiciones previstas en el Convenio y estarán sujetos a la disponibilidad de la Programación Anual de Caja (PAC).

Esta circunstancia deberá ser considerada por el OFERENTE al estructurar su propuesta económica, programa de obra y flujo de caja.

PARÁGRAFO SÉPTIMO. OBLIGACIONES CAUSADAS Y PENDIENTES DE PAGO AL VENCIMIENTO DEL PLAZO

Si al vencimiento del plazo contractual existieren obras, actividades o cantidades efectivamente ejecutadas dentro de dicho plazo, debidamente medidas, verificadas, recibidas y aprobadas por la INTERVENTORÍA y la SUPERVISIÓN, cuyo pago se encuentre pendiente, el MUNICIPIO tramitará el reconocimiento y pago de la obligación causada, siempre que se encuentren cumplidos los requisitos contractuales, presupuestales, financieros y de control aplicables.

El MUNICIPIO adelantará el trámite presupuestal, financiero y fiduciario necesario para atender dichas obligaciones, de conformidad con el plan de pagos, la programación financiera del proyecto, el régimen presupuestal aplicable y las condiciones previstas en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

Cuando legalmente corresponda, se observarán las disposiciones relativas a la constitución y trámite de reservas presupuestales o cuentas por pagar, sin que tales mecanismos puedan utilizarse para sustituir el respaldo presupuestal exigible o modificar unilateralmente los términos de pago pactados.

La existencia de obligaciones causadas y pendientes de pago no implicará prórroga, ampliación, suspensión o reanudación del plazo de ejecución, ni habilitará al CONTRATISTA para ejecutar nuevas actividades después de su vencimiento.

La radicación, revisión, reconocimiento o pago posterior de dichas obligaciones no modificará la fecha de terminación del contrato ni habilitará al CONTRATISTA para continuar la ejecución contractual.

Las actividades ejecutadas después del vencimiento del plazo contractual no serán reconocidas ni pagadas, salvo que su ejecución se encuentre amparada por una modificación o prórroga contractual debidamente formalizada antes del vencimiento del plazo de ejecución y con los respaldos presupuestales, técnicos y jurídicos correspondientes.

PARÁGRAFO OCTAVO. ALCANCE DEL PROYECTO, MAYORES CANTIDADES Y OBRAS ADICIONALES

Los pagos únicamente podrán corresponder a actividades comprendidas dentro del objeto contractual, el presupuesto aprobado y el alcance del proyecto viabilizado por el MINISTERIO.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Las mayores cantidades de obra correspondientes a ítems previstos en el contrato solo podrán ejecutarse y reconocerse cuando se encuentren debidamente justificadas, autorizadas por la entidad, respaldadas presupuestalmente y documentadas conforme al procedimiento contractual aplicable.

Las obras adicionales, extras o actividades no previstas deberán sujetarse a la modificación contractual y a las aprobaciones presupuestales, técnicas y sectoriales que resulten procedentes.

En ningún caso se reconocerán obras, actividades o mayores cantidades ejecutadas unilateralmente por el CONTRATISTA sin la autorización previa que resulte exigible.

Cuando las modificaciones impliquen cambios en el alcance del proyecto viabilizado, deberán surtirse previamente los procedimientos de reformulación y aprobación previstos en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026 y en las disposiciones aplicables.

PARÁGRAFO NOVENO. CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN Y PAGO

Las condiciones de financiación, programación financiera, forma de pago, flujo de los recursos, requisitos para el trámite de las actas parciales, plazo contractual y obligaciones aplicables derivadas del Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026 forman parte de las condiciones económicas y contractuales del proceso.

Con la presentación de la oferta, el OFERENTE manifiesta conocer dichas condiciones y haberlas tenido en cuenta para la estructuración de su propuesta económica, programa de obra y flujo de caja.

En particular, el OFERENTE deberá considerar que los recursos de financiación se encuentran programados para las vigencias 2026, 2027 y 2028, mientras que el plazo previsto para la ejecución física del contrato es de doce (12) meses.

La programación financiera por vigencias fiscales no constituye un cronograma autónomo de ejecución física ni autoriza al CONTRATISTA para diferir, suspender o disminuir injustificadamente las actividades previstas dentro del plazo contractual.

El conocimiento de las condiciones de financiación no implica que el CONTRATISTA asuma el riesgo derivado de la falta de desembolso de los recursos de la Nación, ni exonera al MUNICIPIO del cumplimiento de sus obligaciones contractuales de pago. No obstante, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta la forma de pago establecida, la programación financiera y las condiciones previstas para el reconocimiento y pago de las actividades ejecutadas, con el propósito de estructurar adecuadamente su propuesta económica, planificar su flujo de caja y garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios para ejecutar las obras conforme al cronograma aprobado y dentro del plazo contractual establecido.

PARÁGRAFO DÉCIMO. TÉRMINO PARA EL PAGO Y DERECHO DE TURNO

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

El MUNICIPIO tramitará y efectuará el pago dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación completa y correcta de la respectiva cuenta, una vez cumplidos los requisitos contractuales establecidos para su reconocimiento.

Para tal efecto, deberá contarse con la aprobación del acta parcial de obra, los informes y aprobaciones de la INTERVENTORÍA y la SUPERVISIÓN, el aval previo de la supervisión del MINISTERIO y la presentación de la factura o documento equivalente con sus respectivos soportes.

Las actas parciales se presentarán conforme al plan de pagos previsto, contra cantidades efectivamente ejecutadas y aprobadas, sin que la programación mensual constituya una obligación automática de reconocimiento de valores fijos.

Para efectos del cómputo del término de pago, se entenderá como radicada la cuenta cuando se hayan presentado en forma completa y correcta todos los documentos exigidos para su trámite.

Cuando la cuenta se encuentre incompleta, presente inconsistencias o requiera aclaraciones o correcciones que impidan continuar con el trámite, el MUNICIPIO informará por escrito al CONTRATISTA los documentos, aclaraciones o correcciones requeridos. El término para el pago se contará a partir de la radicación completa y correcta de la documentación exigida.

El MUNICIPIO deberá adelantar oportunamente las actuaciones presupuestales, financieras y fiduciarias necesarias para cumplir el término de pago pactado.

La disponibilidad o el desembolso de los recursos de la Nación no constituirán una condición adicional para el inicio del término de pago ni justificarán, por sí solos, el incumplimiento de una obligación contractual exigible.

El trámite y pago de las cuentas se efectuarán respetando el orden de radicación de las cuentas completas, salvo las excepciones legalmente procedentes.

5.5 FUENTE DE FINANCIACIÓN Y ARTICULACIÓN CON EL CONVENIO DE USO DE RECURSOS No. 1180 DE 2026

El presente proceso de contratación se encuentra articulado con el proyecto financiado mediante el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026, suscrito entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Municipio de Dibulla – La Guajira, mediante el cual se asignó apoyo financiero de la Nación para la ejecución del proyecto *"Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el municipio de Dibulla, La Guajira"*.

Para el componente correspondiente a obra civil y suministro, el plan financiero del proyecto contempla recursos por valor de VEINTIÚN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$21.789.836.773), distribuidos entre

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

las vigencias fiscales 2026, 2027 y 2028, de conformidad con la asignación de recursos y el plan financiero aprobado para el proyecto.

La distribución de los recursos entre dichas vigencias corresponde a la programación presupuestal y financiera del proyecto y no constituye una distribución temporal de la ejecución física del contrato, ni implica por sí misma ampliación, prórroga o modificación de su plazo de ejecución. En consecuencia, el CONTRATISTA deberá ejecutar el objeto contractual dentro del plazo establecido en el contrato y de conformidad con el programa de obra aprobado, sin perjuicio de la programación financiera prevista para la atención de las obligaciones correspondientes.

La ejecución del contrato deberá guardar correspondencia con el proyecto viabilizado, el alcance técnico aprobado, el presupuesto contractual, el plan financiero y el plan de pagos aplicable, así como con las apropiaciones presupuestales y demás requisitos técnicos, presupuestales y financieros que resulten exigibles.

Los recursos aportados por la Nación serán administrados a través del instrumento fiduciario definido por el MUNICIPIO, de conformidad con las condiciones establecidas en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026, las reglas de destinación de los recursos y las disposiciones presupuestales aplicables.

Los desembolsos de los recursos de apoyo financiero de la Nación al instrumento fiduciario estarán sujetos a las condiciones previstas en el citado Convenio y a la disponibilidad de la Programación Anual de Caja – PAC, circunstancia que deberá ser considerada por los OFERENTES en la estructuración de su propuesta económica, programa de obra y flujo de caja.

Lo anterior regula la programación y el flujo financiero de los recursos del proyecto, sin que pueda interpretarse como una modificación del plazo de ejecución contractual ni como una autorización para diferir, suspender o disminuir injustificadamente el ritmo de ejecución de las obras

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La ejecución del contrato deberá sujetarse a las especificaciones técnicas particulares, estudios, diseños, planos, memorias de cálculo, presupuesto y demás documentos técnicos que integran el proyecto denominado: **"REHABILITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO MINGUEO DESDE LA BOCATOMA HASTA EL ALMACENAMIENTO, EN EL MUNICIPIO DE DIBULLA, LA GUAJIRA"**, viabilizado por el **MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO** y financiado en el marco del Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

El CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades comprendidas en el objeto contractual de conformidad con los documentos técnicos que integran el proyecto viabilizado, así como con las modificaciones o ajustes que hayan sido debidamente aprobados conforme a los procedimientos aplicables.

Para tal efecto, deberán observarse las condiciones establecidas para cada ítem contractual, particularmente en lo relacionado con materiales, suministros, procedimientos constructivos, equipos, mano de obra, unidades de medida, pruebas, ensayos, criterios de aceptación y condiciones para su reconocimiento y pago.

El CONTRATISTA será responsable de garantizar que los procedimientos constructivos, materiales, suministros y equipos empleados cumplan las especificaciones técnicas exigidas y sean compatibles con **Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira**

las características particulares de los componentes del sistema de acueducto objeto de intervención, de manera que se garanticen las condiciones de calidad, seguridad, estabilidad, durabilidad y funcionalidad previstas en los estudios y diseños del proyecto.

NORMATIVIDAD TÉCNICA APLICABLE

La ejecución de las obras deberá observar las disposiciones legales, reglamentarias y técnicas que resulten aplicables, de acuerdo con la naturaleza y las características de las actividades contratadas, entre ellas:

- a) El Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), adoptado mediante la Resolución 0330 de 2017, sus modificaciones y demás disposiciones que resulten aplicables.
- b) La Ley 400 de 1997, sus modificaciones y disposiciones reglamentarias, incluido el Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente NSR-10, en lo que corresponda a las estructuras y actividades comprendidas en el proyecto.
- c) Las Normas Técnicas Colombianas (NTC), las normas ASTM y demás estándares técnicos nacionales e internacionales expresamente exigidos en las especificaciones particulares del proyecto, de acuerdo con su respectivo ámbito de aplicación.
- d) Las normas y disposiciones técnicas aplicables a los materiales, tuberías, accesorios, equipos, instalaciones y estructuras que integran los componentes del sistema de acueducto objeto de intervención.
- e) Las demás disposiciones legales, reglamentarias y técnicas que resulten exigibles para la ejecución de las actividades comprendidas en el objeto contractual.

La aplicación de estas disposiciones deberá atender las características particulares de cada componente del proyecto, las especificaciones técnicas correspondientes y las condiciones establecidas en los estudios y diseños que integran el proyecto viabilizado, sin que la referencia a una determinada norma implique su exigibilidad respecto de actividades o elementos que no se encuentren comprendidos dentro de su ámbito de aplicación.

OBSERVANCIA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO VIABILIZADO POR EL MINISTERIO

Las especificaciones técnicas particulares, los estudios, diseños, planos, memorias de cálculo, presupuesto y demás documentos técnicos que integran el proyecto viabilizado por el **MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO**, así como las modificaciones o ajustes que sean debidamente aprobados conforme a los procedimientos aplicables, constituirán los documentos técnicos de referencia para la ejecución, medición, verificación, control de calidad y recibo de las obras.

El CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades contratadas con estricta sujeción a dichos documentos, sin introducir modificaciones que alteren las características técnicas, el alcance o las condiciones del proyecto viabilizado, salvo que se hayan surtido previamente los procedimientos de revisión y aprobación correspondientes.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Cuando durante la revisión de la documentación técnica o la ejecución de las obras se identifiquen inconsistencias, contradicciones, omisiones o circunstancias que puedan afectar la adecuada ejecución del proyecto, el CONTRATISTA deberá informarlas oportunamente y por escrito a la INTERVENTORÍA y a la SUPERVISIÓN, acompañando los soportes técnicos que permitan su evaluación.

La INTERVENTORÍA, en coordinación con la SUPERVISIÓN, deberá verificar las situaciones advertidas y adelantar, dentro del ámbito de sus competencias, las actuaciones necesarias para que la ENTIDAD adopte las determinaciones técnicas y contractuales que correspondan.

Cuando las situaciones identificadas requieran modificaciones, ajustes o complementaciones que puedan afectar el alcance, las condiciones técnicas o los componentes del proyecto viabilizado, deberán adelantarse previamente los procedimientos de evaluación, reformulación y aprobación que resulten exigibles, de conformidad con el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026 y las demás disposiciones aplicables.

En ningún caso el CONTRATISTA podrá modificar unilateralmente los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra o demás condiciones del proyecto, ni ejecutar actividades que requieran autorización previa sin haber obtenido las aprobaciones técnicas y contractuales correspondientes.

La revisión de los documentos técnicos por parte del CONTRATISTA y la formulación de las observaciones que resulten procedentes no implicarán la asunción automática de responsabilidades correspondientes a la elaboración, suficiencia o aprobación de los estudios y diseños que no se encuentren expresamente a su cargo, sin perjuicio de las obligaciones de diligencia, verificación y advertencia que le correspondan durante la ejecución contractual.

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:

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

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 específica 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
- Un (1) Residente de Obra
- Un (1) Administrador de Obra.

Es del caso señalar, que debido que en el presente proceso de contratación no se requerirá especialista principal del proyecto en el personal clave, toda vez que, el proyecto fue aprobado sin contemplar el mencionado personal y consecuentemente, en el presupuesto oficial no se incluyó un profesional de tal calidad, teniendo en cuenta la particularidad que exigió la ejecución del proceso, en razón a su objeto contractual

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, Ingeniero sanitario o de ramas afines con una experiencia general mayor a 10 años de experiencia profesional contados a partir de su matrícula profesional.	Posgrado en Gerencia de Proyectos, Gerencia de Construcciones, Gerencia de Obras o áreas afines. Experiencia específica como Director de Obra y/o Director de Proyecto en mínimo dos (2) proyectos de construcción, optimización, rehabilitación y/o ampliación de infraestructura de

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		acueducto y/o saneamiento básico.
Residente de Obra	Ingeniero civil, Ingeniero sanitario o de ramas afines con una experiencia general mayor a 6 años de experiencia profesional contados a partir de su matrícula profesional.	Experiencia específica como Residente de Obra y/o Residente de Proyecto en mínimo dos (2) proyectos de construcción, optimización, rehabilitación y/o ampliación de infraestructura de acueducto y/o saneamiento básico.
Administrador de Obra	Ingeniero civil, Ingeniero sanitario o de ramas afines con una experiencia general mayor a 5 años de experiencia General	Experiencia específica como Administrador de Obra, Administrador de Proyecto, Coordinador Administrativo de Obra y/o cargo equivalente, en mínimo dos (2) proyectos de infraestructura, preferiblemente relacionados con obras de acueducto y/o saneamiento básico.

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El CONTRATISTA deberá garantizar la disponibilidad de la maquinaria, los equipos y las herramientas necesarios para la adecuada ejecución de las actividades comprendidas en el proyecto: **“REHABILITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO MINGUEO DESDE LA BOCATOMA HASTA EL ALMACENAMIENTO, EN EL MUNICIPIO DE DIBULLA, LA GUAJIRA”**, de conformidad con las especificaciones técnicas particulares, los análisis de precios unitarios, el presupuesto contractual y el cronograma de obra aprobado.

La maquinaria y los equipos utilizados deberán contar con las características técnicas, la capacidad operativa y las condiciones de funcionamiento necesarias para desarrollar las actividades contratadas, atendiendo la naturaleza, magnitud y particularidades de cada componente del proyecto, así como las condiciones de los diferentes frentes de trabajo.

El CONTRATISTA será responsable del suministro, transporte, operación, mantenimiento, reparación, reposición, almacenamiento y vigilancia de la maquinaria, los equipos y las herramientas empleados en la ejecución de las obras. Asimismo, asumirá los costos asociados a combustibles, lubricantes, repuestos,

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

operadores y demás elementos necesarios para su adecuado funcionamiento, de conformidad con los precios y las condiciones establecidos en el contrato.

La maquinaria y los equipos deberán encontrarse en condiciones técnicas y operativas adecuadas y cumplir las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo, emisiones atmosféricas, ruido y protección ambiental, según corresponda.

Cuando se presenten daños, fallas mecánicas o circunstancias que impidan su utilización, el CONTRATISTA deberá adoptar oportunamente las medidas necesarias para garantizar la continuidad de las actividades programadas, mediante su reparación o reemplazo por equipos de características técnicas equivalentes o superiores.

La INTERVENTORÍA podrá solicitar el retiro o reemplazo de aquellos equipos, maquinarias o herramientas que presenten condiciones deficientes de funcionamiento, representen riesgos para la seguridad o no resulten técnicamente adecuados para la ejecución de las actividades correspondientes.

El CONTRATISTA deberá garantizar que las reparaciones, los mantenimientos y las sustituciones de maquinaria y equipos se realicen oportunamente, de manera que no se afecte injustificadamente el cumplimiento del cronograma de obra.

Los riesgos asociados a la pérdida, daño, deterioro, transporte, almacenamiento y utilización de la maquinaria, los equipos y las herramientas serán asumidos por el CONTRATISTA, sin perjuicio de las responsabilidades que legalmente puedan corresponder a terceros.

Asimismo, el CONTRATISTA será responsable del cumplimiento de las obligaciones que contraiga con terceros para el suministro, arrendamiento, operación o mantenimiento de la maquinaria y los equipos requeridos para la ejecución contractual.

MAQUINARIA Y EQUIPOS REQUERIDOS

De acuerdo con las actividades previstas en las especificaciones técnicas particulares y los equipos identificados en los análisis de precios unitarios del proyecto, el CONTRATISTA deberá garantizar, durante los períodos en que resulten necesarios conforme al cronograma de obra aprobado, la disponibilidad de la siguiente maquinaria y equipos:

1. **Retroexcavadora sobre llantas o equipo técnicamente equivalente**, para las actividades de excavación, movimiento de tierras y demás intervenciones que requieran su utilización.
2. **Compresor de dos (2) martillos o equipo técnicamente equivalente**, para las actividades de excavación en material rocoso, perforación y demás trabajos que requieran su utilización.
3. **Vibrocompactador tipo rana o equipo equivalente**, para las actividades de compactación de rellenos y demás trabajos previstos en las especificaciones técnicas.
4. **Mezcladora de concreto**, para la preparación de mezclas cuando las actividades contratadas y los procedimientos constructivos requieran su utilización.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

5. **Vibrador de concreto**, para las actividades de colocación y consolidación de concreto que requieran dicho equipo.
6. **Grúa o equipo de izaje técnicamente adecuado**, con capacidad suficiente para las operaciones de cargue, descargue, manipulación e instalación de tuberías, accesorios y demás elementos cuyo peso o dimensiones requieran medios mecánicos de elevación.
7. **Equipo de topografía**, para las actividades de localización, replanteo, verificación de cotas, niveles y demás controles geométricos necesarios durante la ejecución de las obras.
8. **Equipos de bombeo para el manejo temporal de aguas**, incluidas las bombas y demás equipos previstos en los análisis de precios unitarios, según las necesidades de las actividades de intervención de la bocatoma y demás componentes hidráulicos del proyecto.
9. **Martillo de demolición o equipo técnicamente equivalente**, para las actividades de perforación, demolición y demás intervenciones que requieran su utilización.
10. **Equipos y vehículos para el transporte de materiales y productos de excavación**, de acuerdo con las características de las actividades contratadas, las condiciones de acceso a los frentes de trabajo y las necesidades establecidas en el cronograma de obra.

La anterior relación corresponde a los principales equipos identificados para la ejecución de las actividades del proyecto y no limita la obligación del CONTRATISTA de disponer de aquellos adicionales que resulten necesarios para cumplir las especificaciones técnicas, los procedimientos constructivos y las demás condiciones contractuales.

La cantidad, capacidad, características técnicas y período de utilización de cada equipo deberán corresponder a las necesidades de las actividades contratadas y a la programación de obra aprobada, sin que resulte exigible su permanencia simultánea o continua en los diferentes frentes de trabajo cuando no sean necesarios.

El CONTRATISTA podrá utilizar maquinaria o equipos técnicamente equivalentes, siempre que estos permitan ejecutar adecuadamente las actividades contratadas y garanticen el cumplimiento de las especificaciones técnicas y las condiciones de calidad exigidas.

DISPONIBILIDAD Y VERIFICACIÓN DE LA MAQUINARIA Y LOS EQUIPOS

La disponibilidad de la maquinaria y los equipos necesarios para la ejecución de las obras será verificada por la INTERVENTORÍA durante la etapa contractual, de conformidad con el cronograma de obra aprobado y las necesidades técnicas de las actividades programadas.

La ENTIDAD no exigirá a los proponentes acreditar la propiedad, tenencia o disponibilidad de la maquinaria y los equipos relacionados como requisito habilitante ni como factor de evaluación o asignación de puntaje durante el proceso de selección.

El CONTRATISTA deberá garantizar, durante la ejecución contractual, la disponibilidad oportuna de la maquinaria y los equipos requeridos para el desarrollo de las actividades programadas, sin que su utilización, sustitución o incorporación de equipos adicionales genere, por sí misma, el reconocimiento de mayores valores contractuales.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

La INTERVENTORÍA verificará que la maquinaria y los equipos utilizados cumplan las condiciones técnicas, operativas y de seguridad necesarias para la adecuada ejecución de las obras, y podrá requerir su reparación, sustitución o retiro cuando no satisfagan dichas condiciones.

POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán determinadas por el CONTRATISTA y deberán contar con la aprobación previa de la INTERVENTORÍA, garantizando que los materiales cumplan con los requisitos de calidad establecidos en las normas de ensayo y en las especificaciones técnicas generales y particulares aplicables al proyecto.

Será responsabilidad del PROPONENTE inspeccionar y examinar las condiciones del sitio donde se desarrollarán las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarias para su ejecución, con el propósito de determinar si los materiales serán adquiridos a proveedores legalmente autorizados o si, cuando resulte técnica y jurídicamente procedente, serán obtenidos mediante explotación directa.

Para la estructuración de su oferta, el PROPONENTE deberá considerar la ubicación de las posibles fuentes de materiales, su disponibilidad, las condiciones de acceso, las distancias de acarreo y los costos asociados al suministro y transporte. Estos aspectos deberán ser contemplados en los respectivos análisis de precios unitarios, de conformidad con las condiciones razonablemente verificables al momento de presentar la propuesta.

Cuando el CONTRATISTA opte por adquirir los materiales a terceros, deberá verificar que provengan de fuentes legalmente habilitadas y que los proveedores cuenten con los títulos, permisos, licencias y demás autorizaciones ambientales y mineras que resulten exigibles.

Cuando el CONTRATISTA opte por la explotación directa de una fuente de materiales, deberá obtener previamente los títulos, permisos, licencias y demás autorizaciones legalmente exigibles para desarrollar dicha actividad. Asimismo, deberá cumplir las disposiciones técnicas, ambientales y mineras aplicables e implementar las medidas necesarias para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales derivados de la explotación.

Las fuentes de materiales seleccionadas por el CONTRATISTA deberán someterse a la verificación y aprobación de la INTERVENTORÍA antes de la utilización de los respectivos materiales en la ejecución de las obras. Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá aportar los documentos que acrediten su procedencia legal y los soportes técnicos y de calidad que resulten exigibles.

Los materiales que, de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto, requieran ensayos o pruebas de calidad deberán someterse a las verificaciones correspondientes antes de su incorporación a la obra. La INTERVENTORÍA aprobará o rechazará los materiales con fundamento en los resultados obtenidos y en los criterios técnicos de aceptación aplicables.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

La aprobación de las fuentes de materiales por parte de la INTERVENTORÍA no eximirá al CONTRATISTA de su responsabilidad por la procedencia legal, calidad, suministro y adecuada utilización de los materiales.

PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES. Las obligaciones relacionadas con la obtención y disponibilidad de los permisos, predios, servidumbres, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del proyecto se sujetarán a lo establecido en el apartado "Permisos, servidumbres, licencias y autorizaciones" del presente documento y en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

En consecuencia, corresponderá al MUNICIPIO DE DIBULLA garantizar la obtención y disponibilidad de los instrumentos que resulten legalmente exigibles para la ejecución del proyecto, de conformidad con las obligaciones y condiciones previstas en el referido convenio.

Lo anterior no exime al CONTRATISTA de las obligaciones relacionadas con la procedencia legal de los materiales que suministre ni de aquellas derivadas de las fuentes de materiales que seleccione para la ejecución de las obras.

Cuando el CONTRATISTA decida realizar actividades de explotación directa de fuentes de materiales, será de su exclusiva responsabilidad obtener previamente los títulos, permisos, licencias y autorizaciones mineras y ambientales que resulten legalmente exigibles para dicha actividad, así como cumplir las obligaciones derivadas de estos instrumentos.

La aprobación de las fuentes de materiales por parte de la INTERVENTORÍA no sustituirá los títulos, permisos, licencias o autorizaciones que deban expedir las autoridades competentes ni trasladará a la ENTIDAD las obligaciones que correspondan al CONTRATISTA.

Cuando durante la ejecución contractual se identifique la necesidad de obtener permisos, predios, servidumbres, licencias o autorizaciones adicionales relacionados con el proyecto, distintos de aquellos que correspondan a las fuentes de materiales seleccionadas por el CONTRATISTA, se aplicarán las responsabilidades y el procedimiento establecidos en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026 y en el apartado correspondiente de los presentes Estudios Previos.

En ningún caso podrán adelantarse actividades de explotación de materiales sin contar previamente con los títulos, permisos, licencias y autorizaciones legalmente exigibles.

OBRAS PROVISIONALES:

El CONTRATISTA será responsable de ejecutar, instalar, mantener, conservar y retirar, por su cuenta y riesgo, las obras provisionales, instalaciones temporales y demás elementos auxiliares que resulten necesarios para la adecuada ejecución del proyecto: **"REHABILITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO MINGUEO DESDE LA BOCATOMA HASTA EL ALMACENAMIENTO, EN EL MUNICIPIO DE DIBULLA, LA GUAJIRA"**, de conformidad con las especificaciones técnicas particulares, los estudios y diseños del proyecto, el presupuesto contractual y las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Las obras provisionales deberán responder a las características particulares de los componentes objeto de intervención, especialmente a las condiciones de acceso, excavación, manejo temporal de aguas, protección de las estructuras existentes, instalación de tuberías y ejecución de las demás actividades contratadas.

Entre las obras provisionales, instalaciones y actividades temporales que podrán requerirse, según las necesidades técnicas del proyecto, se encuentran:

- a) La adecuación, construcción, conservación y mantenimiento de los accesos temporales, vías provisionales y zonas de circulación interna que resulten necesarios para el ingreso y movilización del personal, la maquinaria, los equipos y los materiales.
- b) La instalación y el mantenimiento de cerramientos, señalización preventiva, elementos de protección, zonas de almacenamiento, oficinas, bodegas, talleres y demás instalaciones temporales necesarias para la organización y ejecución de las obras.
- c) La ejecución de las obras y medidas temporales necesarias para el manejo, control, conducción o desvío de aguas, particularmente durante las intervenciones de la bocatoma y demás actividades que puedan verse afectadas por la presencia de corrientes de agua, de conformidad con los estudios, diseños, especificaciones técnicas y autorizaciones que resulten aplicables.
- d) La implementación de sistemas provisionales de drenaje, bombeo, contención, protección y estabilización de excavaciones, cuando resulten necesarios para garantizar la seguridad del personal, la estabilidad de las estructuras y la adecuada ejecución de las actividades contratadas.
- e) La protección temporal de las redes de servicios públicos, infraestructura existente, vías, predios y demás bienes públicos o privados que puedan resultar afectados durante la ejecución de las obras.
- f) La implementación de las medidas provisionales necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores, la comunidad y los usuarios de las zonas intervenidas, así como para prevenir y mitigar las afectaciones ambientales derivadas de las actividades constructivas.
- g) Las demás obras provisionales e instalaciones temporales que resulten técnicamente necesarias para la adecuada ejecución de las actividades comprendidas en el objeto contractual.

El CONTRATISTA deberá garantizar que las obras provisionales sean técnicamente adecuadas para las condiciones particulares de cada frente de trabajo y cumplan las disposiciones aplicables en materia de seguridad, estabilidad, protección ambiental y prevención de riesgos.

ÁREAS DE OCUPACIÓN TEMPORAL Y ACCESOS

El CONTRATISTA deberá utilizar las áreas previstas y autorizadas para la ejecución del proyecto, de conformidad con los estudios, diseños y demás documentos contractuales.

Cuando requiera áreas adicionales para la instalación de campamentos, almacenamiento de materiales, ubicación de maquinaria, accesos temporales u otras instalaciones auxiliares, deberá gestionar

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

previamente las autorizaciones que correspondan, sin que ello implique facultad alguna para ocupar unilateralmente predios públicos o privados.

La utilización de áreas adicionales deberá contar con las autorizaciones de sus propietarios, poseedores o autoridades competentes, según corresponda, y ajustarse a las obligaciones ambientales, prediales y contractuales aplicables.

La necesidad de ocupar temporalmente áreas adicionales que pueda afectar las condiciones de ejecución del proyecto deberá ser informada oportunamente a la INTERVENTORÍA y a la SUPERVISIÓN.

PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS

Durante la ejecución de las obras, el CONTRATISTA deberá adoptar las medidas necesarias para prevenir afectaciones a las vías, accesos, redes de servicios públicos, infraestructura hidráulica existente y demás bienes públicos o privados ubicados en las zonas de intervención.

Cuando las actividades contratadas puedan generar interferencias con redes existentes, corrientes de agua, canales de drenaje u otros elementos de infraestructura, deberá informar previamente a la INTERVENTORÍA y coordinar las actuaciones correspondientes con la ENTIDAD y los operadores o autoridades competentes.

El CONTRATISTA no podrá intervenir, modificar, trasladar o suspender unilateralmente el funcionamiento de redes o infraestructura existente sin contar con las autorizaciones que resulten exigibles.

Tratándose de las intervenciones sobre los componentes del sistema de acueducto, deberá implementar las medidas temporales previstas en los documentos técnicos del proyecto y aquellas que sean debidamente autorizadas, procurando minimizar las interrupciones del servicio y las afectaciones a la población.

COSTOS Y RECONOCIMIENTO DE LAS OBRAS PROVISIONALES

Los costos de las obras provisionales, instalaciones temporales y actividades auxiliares necesarias para la ejecución de las obras deberán entenderse incluidos en los precios unitarios contractuales o en los demás componentes del presupuesto en los que hayan sido contemplados, según corresponda.

No habrá lugar al reconocimiento de pagos adicionales por obras provisionales o actividades auxiliares que se encuentren comprendidas dentro de las obligaciones contractuales o cuyos costos hayan sido considerados en los respectivos análisis de precios unitarios.

Cuando durante la ejecución se identifiquen circunstancias no previstas que hagan necesaria la realización de actividades adicionales que no se encuentren comprendidas en el alcance contractual ni en los precios pactados, el CONTRATISTA deberá informar oportunamente a la INTERVENTORÍA, acompañando los soportes técnicos y presupuestales correspondientes.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

La ejecución y el eventual reconocimiento económico de dichas actividades estarán sujetos a la evaluación técnica, la disponibilidad presupuestal, las autorizaciones de la ENTIDAD y la formalización contractual que resulte legalmente procedente.

Cuando las actividades adicionales impliquen modificaciones que puedan afectar el alcance o las condiciones técnicas del proyecto viabilizado por el **MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO**, deberán surtirse previamente los procedimientos de evaluación y aprobación que resulten exigibles en el marco del Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

En ningún caso el CONTRATISTA podrá ejecutar unilateralmente actividades adicionales o no previstas y pretender su reconocimiento económico sin las autorizaciones correspondientes.

RETIRO DE INSTALACIONES Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS INTERVENIDAS

Una vez finalizadas las actividades que hayan requerido la utilización de obras provisionales o instalaciones temporales, el CONTRATISTA deberá proceder a su retiro, desmonte y disposición, salvo aquellas que, por disposición expresa de la ENTIDAD y previa evaluación técnica, deban conservarse.

Asimismo, deberá realizar la limpieza, recuperación y restitución de las áreas ocupadas temporalmente, de conformidad con las condiciones contractuales, las autorizaciones otorgadas y las obligaciones ambientales aplicables.

El CONTRATISTA será responsable de retirar los materiales sobrantes, residuos, maquinaria, equipos, herramientas e instalaciones temporales que no formen parte de las obras definitivas, garantizando que las áreas utilizadas queden en condiciones adecuadas de seguridad, limpieza y estabilidad.

VERIFICACIÓN DE LAS OBRAS PROVISIONALES

La INTERVENTORÍA verificará que las obras provisionales e instalaciones temporales utilizadas durante la ejecución del contrato sean técnicamente adecuadas, correspondan a las necesidades de las actividades programadas y cumplan las condiciones de seguridad y protección ambiental exigibles.

La ejecución de estas actividades no podrá alterar unilateralmente los estudios, diseños, especificaciones técnicas ni demás condiciones del proyecto viabilizado por el MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

Cualquier modificación que afecte dichas condiciones deberá contar previamente con las autorizaciones técnicas y contractuales correspondientes.

8. SEÑALIZACIÓN

El CONTRATISTA deberá implementar y mantener, durante la ejecución de las obras, las medidas de señalización, prevención de accidentes, protección de terceros y seguridad que resulten necesarias, de

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

acuerdo con las características de cada frente de trabajo, las condiciones del área de intervención, los riesgos identificados y la normativa vigente aplicable.

Para tal efecto, deberá disponer de las señales preventivas, informativas y de advertencia, vallas, cerramientos provisionales, barreras, dispositivos de protección, iluminación y demás elementos que resulten necesarios para garantizar condiciones seguras durante la ejecución de las actividades, de conformidad con los estudios y diseños, las especificaciones técnicas del proyecto, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, los instrumentos de manejo ambiental y de tránsito que resulten aplicables y las instrucciones impartidas por la INTERVENTORÍA dentro del ámbito de sus competencias.

MANEJO DEL TRÁNSITO Y PROTECCIÓN DE LOS USUARIOS

Cuando las actividades contratadas puedan alterar las condiciones normales de circulación vehicular o peatonal, el CONTRATISTA deberá implementar las medidas de señalización, prevención y seguridad necesarias, de conformidad con las características de las intervenciones, las disposiciones técnicas aplicables y los instrumentos de manejo de tránsito previstos para el proyecto.

La implementación de estas medidas deberá realizarse respetando las condiciones establecidas en las certificaciones, permisos y autorizaciones incorporados al proyecto, sin perjuicio de las actuaciones adicionales que resulten legalmente exigibles por circunstancias sobrevinientes o modificaciones debidamente autorizadas.

La señalización deberá instalarse oportunamente y mantenerse en condiciones adecuadas de visibilidad, estabilidad, conservación y funcionamiento, tanto en horario diurno como nocturno, cuando las condiciones de ejecución así lo requieran. Su ubicación, cantidad, características y distancias deberán corresponder a los riesgos presentes, las condiciones particulares de cada frente de trabajo y las disposiciones técnicas y normativas aplicables.

SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE LAS ZONAS DE INTERVENCIÓN

En los frentes de obra asociados a excavaciones, zanjas, estructuras hidráulicas, zonas próximas al cauce, instalaciones de tratamiento, almacenamiento y demás áreas que representen riesgos para los trabajadores o terceros, el CONTRATISTA deberá implementar las medidas de aislamiento, protección, señalización y control necesarias para prevenir caídas, atrapamientos, accidentes y demás eventos asociados a las actividades ejecutadas.

Particularmente, en los frentes de obra correspondientes a la bocatoma, el cauce del río Cañas y las demás estructuras hidráulicas objeto de intervención, el CONTRATISTA deberá implementar las medidas de señalización, aislamiento y protección necesarias para prevenir accidentes y controlar los riesgos asociados a las actividades constructivas.

Estas medidas deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto y las condiciones establecidas en los permisos y autorizaciones ambientales aplicables, sin que su implementación constituya autorización para intervenir u ocupar el cauce cuando no se encuentren satisfechos los requisitos legalmente exigibles.

ILUMINACIÓN Y SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el CONTRATISTA deberá suministrar iluminación artificial adecuada para el desarrollo seguro de las actividades.

Las instalaciones eléctricas provisionales deberán cumplir las condiciones técnicas y de seguridad aplicables, evitando conexiones defectuosas, cables expuestos, empalmes inadecuados o cualquier otra condición que represente riesgos para los trabajadores o terceros.

RESPONSABILIDAD Y SEGUIMIENTO

El CONTRATISTA será responsable de verificar permanentemente las condiciones de señalización y seguridad de los frentes de trabajo, adoptar oportunamente las medidas preventivas y correctivas necesarias y garantizar su mantenimiento durante la ejecución de las actividades correspondientes.

Asimismo, responderá por los daños y accidentes que le sean imputables como consecuencia del incumplimiento de sus obligaciones contractuales y legales en materia de señalización, prevención y seguridad, de conformidad con la normativa aplicable y las condiciones del contrato.

La INTERVENTORÍA verificará el cumplimiento de las medidas implementadas y podrá requerir la adopción inmediata de acciones correctivas cuando identifique condiciones que comprometan la seguridad de los trabajadores, la comunidad, los usuarios de las vías o la infraestructura existente.

Cuando se identifiquen situaciones de riesgo que puedan comprometer la integridad de las personas o la seguridad de las obras, deberán adoptarse las medidas necesarias para controlar o eliminar dichos riesgos, incluida la suspensión de las actividades afectadas cuando resulte procedente, de conformidad con las competencias y los procedimientos establecidos en el contrato.

COSTOS DE SEÑALIZACIÓN Y MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Los costos asociados al suministro, instalación, mantenimiento, reposición y retiro de las medidas de señalización, prevención y seguridad estarán a cargo del CONTRATISTA, de conformidad con la distribución de costos directos e indirectos establecida en el presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios y los demás documentos contractuales.

En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento de pagos adicionales por actividades o elementos cuyos costos se encuentren contemplados en los respectivos ítems contractuales o incluidos en los costos indirectos de la oferta.

Cuando durante la ejecución se identifiquen circunstancias no previstas que requieran medidas adicionales no comprendidas en el alcance contractual ni en los precios pactados, su eventual reconocimiento deberá sujetarse a la justificación técnica, la evaluación de la INTERVENTORÍA, la autorización de la ENTIDAD y los procedimientos presupuestales y contractuales aplicables.

En ningún caso el CONTRATISTA podrá ejecutar unilateralmente actividades adicionales y pretender su reconocimiento económico sin las autorizaciones correspondientes.

ARTICULACIÓN CON LOS PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES DEL PROYECTO.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Las obligaciones de señalización, prevención y seguridad a cargo del CONTRATISTA deberán ejecutarse de conformidad con los estudios, diseños, especificaciones técnicas y demás documentos contractuales, así como con las condiciones establecidas en los permisos, licencias y autorizaciones aplicables al proyecto.

Cuando la implementación de medidas de señalización o seguridad requiera permisos o autorizaciones adicionales, el CONTRATISTA deberá informar oportunamente a la INTERVENTORÍA, suministrando los soportes técnicos necesarios para determinar su procedencia y adelantar las actuaciones correspondientes.

Lo anterior se entenderá sin perjuicio de las obligaciones asignadas al MUNICIPIO DE DIBULLA en materia de disponibilidad y gestión de permisos, predios, servidumbres, licencias y autorizaciones, conforme al Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

En ningún caso podrán iniciarse actividades sometidas a permisos o autorizaciones legalmente exigibles sin que previamente se encuentren satisfechos los respectivos requisitos.

Cuando durante la ejecución se identifique la necesidad de obtener permisos, licencias o autorizaciones adicionales que impidan desarrollar o culminar las actividades contratadas, se procederá conforme a las responsabilidades y al procedimiento establecidos en el apartado "Permisos, servidumbres, licencias y autorizaciones" del presente documento y en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

9. PERMISOS, SERVIDUMBRES, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De acuerdo con el alcance de los estudios y diseños del proyecto **"REHABILITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO MINGUEO DESDE LA BOCATOMA HASTA EL ALMACENAMIENTO, EN EL MUNICIPIO DE DIBULLA, LA GUAJIRA"**, se realizó la identificación de los permisos, licencias, concesiones, autorizaciones, condiciones prediales, servidumbres y demás instrumentos relacionados con la ejecución de las obras.

De conformidad con el **Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026**, el MUNICIPIO DE DIBULLA deberá contar, antes del inicio de la etapa precontractual de las contrataciones derivadas del proyecto, con los permisos, predios, servidumbres, licencias y/o autorizaciones requeridas para su ejecución y garantizar la disponibilidad y legalización de aquellos que resulten necesarios para su desarrollo.

Con fundamento en los documentos que soportan la estructuración del proyecto, se tiene lo siguiente:

a) Licencia de construcción y permiso de ocupación de espacio público. Mediante certificación expedida por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Dibulla, de fecha 11 de septiembre de 2025, se estableció que para el proyecto no aplica licencia de construcción ni permiso de ocupación de espacio público.

La certificación corresponde al proyecto y a las intervenciones consideradas en los estudios y diseños. Cualquier modificación del alcance, localización o tipo de intervención que pueda modificar esta condición deberá ser objeto de la correspondiente verificación.

b) Disponibilidad predial y servidumbres. Mediante certificación expedida por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Dibulla, de fecha 11 de septiembre de 2025, se certifica que las obras correspondientes al proyecto serán ejecutadas en predios respecto de los cuales el Municipio manifiesta su propiedad y disponibilidad para la ejecución del proyecto.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Para efectos de la estructuración del proceso, y de conformidad con el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026, el MUNICIPIO deberá garantizar la disponibilidad y legalización de los predios y servidumbres que resulten necesarios para la ejecución integral del proyecto.

c) Reglamentación y aprovechamiento del recurso hídrico – río Cañas Mediante la Resolución No. 01094 del 20 de mayo de 2011, expedida por la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA, se reglamentaron los usos y aprovechamientos de las aguas de la corriente de uso público denominada río Cañas y sus afluentes, estableciendo las condiciones para su aprovechamiento y la distribución de caudales entre los beneficiarios relacionados en dicho acto administrativo.

La citada Resolución constituye el instrumento de reglamentación de la fuente hídrica río Cañas, sobre la cual se encuentra localizada la bocatoma objeto de las obras de rehabilitación y optimización previstas en el presente proyecto.

Las obras deberán ejecutarse respetando las condiciones, caudales, restricciones y demás disposiciones que resulten aplicables conforme a la reglamentación de la fuente hídrica y a los actos administrativos que amparen el aprovechamiento del recurso hídrico asociado al sistema de acueducto del corregimiento de Mingueo.

d) Intervención y ocupación del cauce. Las Especificaciones Técnicas contemplan, dentro de las obras correspondientes a la bocatoma, actividades de desvío del cauce y retorno del río, manejo de agua y ejecución de obras de contención temporal, así como excavaciones en roca en el lecho del río y bajo agua para la construcción de muros, presa y cámara de aquietamiento. Asimismo, se prevé la ejecución de excavaciones subfluviales asociadas al desvío del cauce.

En consideración a la naturaleza y alcance de las intervenciones previstas sobre el río Cañas, las actividades que impliquen intervención u ocupación del cauce se ejecutarán con sujeción a las condiciones, obligaciones, medidas y restricciones establecidas por la autoridad ambiental competente en el respectivo permiso, autorización o acto administrativo que resulte aplicable al proyecto.

e) Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV Mediante la Resolución No. 1518 del 16 de octubre de 2020, expedida por la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA, se aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV del casco urbano del corregimiento de Mingueo, municipio de Dibulla, con horizonte de planificación correspondiente al período 2019-2028.

El referido PSMV se incorpora como antecedente ambiental asociado al área de influencia del proyecto, en cuanto constituye el instrumento de planificación relacionado con el saneamiento y manejo de vertimientos del casco urbano del corregimiento de Mingueo.

Su existencia no sustituye ni comprende, por sí misma, los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales que resulten aplicables a las actividades específicas previstas para la rehabilitación y optimización del sistema de acueducto, los cuales se encuentran identificados de manera independiente en los apartados correspondientes de los presentes Estudios Previos.

f) Áreas protegidas y ordenación ambiental De acuerdo con la certificación expedida por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Dibulla, de fecha 11 de septiembre de 2025, el proyecto no se encuentra localizado dentro de áreas protegidas del ámbito nacional o regional, en los términos señalados en dicha certificación.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Asimismo, mediante certificación expedida por la misma dependencia y en la misma fecha, se hace constar que la ejecución del proyecto y las actividades previstas no afectan cuencas hidrográficas incluidas en los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCA del Departamento, conforme al alcance de dicha certificación.

Las anteriores certificaciones hacen parte de los soportes ambientales considerados para la estructuración del proyecto, sin perjuicio del cumplimiento de las condiciones, determinantes y restricciones ambientales que resulten aplicables a las áreas y actividades efectivamente intervenidas, así como de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales identificados en los presentes Estudios Previos.

- h) **Patrimonio cultural y arqueológico.** De acuerdo con la certificación expedida por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Dibulla, de fecha 11 de septiembre de 2025, las actividades contempladas en el proyecto no implican intervención sobre bienes muebles o inmuebles de interés cultural ni sobre patrimonio arqueológico, razón por la cual, conforme al alcance de dicha certificación, no se requiere la obtención de las autorizaciones allí relacionadas.

Esta condición se encuentra referida al alcance, localización, áreas de intervención, estudios y diseños que integran el proyecto y que sirven de fundamento para la presente contratación.

- i) **Otros permisos, autorizaciones e instrumentos.** Además de los documentos anteriormente relacionados, se incorporarán los demás permisos, concesiones, autorizaciones, certificaciones, servidumbres o instrumentos ambientales, prediales o sectoriales que hayan sido identificados durante la estructuración y resulten aplicables a las actividades contempladas en los estudios, diseños, especificaciones técnicas y presupuesto oficial.

Los documentos anteriormente identificados deberán encontrarse **incorporados al expediente del proceso, vigentes cuando corresponda y con alcance suficiente respecto de las actividades y áreas de intervención para las cuales resulten exigibles.**

Durante la ejecución, la **INTERVENTORÍA** verificará, previamente al inicio de las actividades correspondientes, la existencia, vigencia, alcance y cumplimiento de las condiciones contenidas en los permisos, concesiones, licencias, autorizaciones, soportes prediales y servidumbres aplicables. No podrá iniciarse una actividad sometida a alguno de estos requisitos mientras no se encuentre satisfecho el respectivo requisito legal.

Permisos, predios, servidumbres, licencias o autorizaciones adicionales identificados durante la ejecución

Sin perjuicio de los instrumentos identificados durante la estructuración del proyecto, cuando durante la ejecución se determine la necesidad de obtener permisos, predios, servidumbres, licencias y/o autorizaciones adicionales a los inicialmente contemplados, y dicha circunstancia impida la culminación del proyecto, la INTERVENTORÍA deberá comunicarla por escrito al MUNICIPIO, con la correspondiente justificación técnica.

De conformidad con el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026, a partir de dicha comunicación el MUNICIPIO contará con un plazo máximo de seis (6) meses para adelantar las gestiones necesarias para su obtención.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Mientras no se encuentren satisfechos los requisitos legalmente exigibles, no podrán ejecutarse las actividades específicamente afectadas por la ausencia del permiso, licencia, autorización, concesión, disponibilidad predial o servidumbre correspondiente. La INTERVENTORÍA dejará constancia de esta circunstancia y adelantará el seguimiento contractual que corresponda.

El CONTRATISTA deberá informar oportunamente a la INTERVENTORÍA cualquier circunstancia técnica que permita advertir la necesidad de un instrumento adicional y suministrar la información técnica que resulte necesaria para la respectiva gestión, sin que ello implique trasladarle las obligaciones asignadas al MUNICIPIO por el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

10. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para la ejecución del proyecto **"REHABILITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO MINGUEO DESDE LA BOCATOMA HASTA EL ALMACENAMIENTO, EN EL MUNICIPIO DE DIBULLA, LA GUAJIRA"**, el CONTRATISTA deberá observar y cumplir las normas, reglamentos, especificaciones, manuales, guías y demás disposiciones técnicas que resulten aplicables al sector de agua potable y saneamiento básico, de acuerdo con las actividades y componentes que integran el alcance contractual y las condiciones técnicas del proyecto viabilizado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

En particular, deberán tenerse en cuenta las especificaciones generales aplicables a los proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, así como el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), adoptado mediante la Resolución 0330 de 2017, sus modificaciones y demás disposiciones que resulten aplicables a las características particulares del proyecto.

De igual forma, deberán observarse las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y demás normas técnicas aplicables a los materiales, tuberías, accesorios, válvulas, concretos, estructuras, equipos y procedimientos constructivos contemplados en el proyecto, así como las especificaciones y recomendaciones técnicas establecidas por los fabricantes, cuando corresponda.

La ejecución de las obras deberá sujetarse a los estudios, diseños, planos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas particulares, presupuesto oficial y demás documentos técnicos que integran el proyecto viabilizado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y que hayan sido incorporados al procedimiento de selección y al respectivo contrato.

Estos documentos constituyen el referente técnico para la ejecución de las actividades contratadas, especialmente aquellas relacionadas con la captación, aducción, conducción, tratamiento, almacenamiento y demás componentes del sistema de acueducto comprendidos en el alcance contractual.

Cuando para determinadas actividades resulten aplicables disposiciones ambientales, hidráulicas, hidrológicas, geotécnicas, estructurales, eléctricas, de seguridad y salud en el trabajo o de gestión del riesgo, el CONTRATISTA deberá observar las normas técnicas y reglamentarias correspondientes, de acuerdo con las características de las intervenciones efectivamente contratadas.

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

Asimismo, deberá cumplir las condiciones, obligaciones y restricciones establecidas en los permisos, concesiones, licencias, autorizaciones y demás instrumentos expedidos por las autoridades competentes que resulten aplicables a las actividades objeto de ejecución, sin perjuicio de la distribución de responsabilidades establecida en el apartado «**Permisos, servidumbres, licencias y autorizaciones**» del presente documento y en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

VERIFICACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO

El CONTRATISTA deberá verificar, durante la ejecución de las obras, la correspondencia entre los documentos técnicos del proyecto y las condiciones identificadas en los respectivos frentes de trabajo.

Cuando se identifiquen inconsistencias, diferencias entre los estudios y diseños y las condiciones reales del terreno, omisiones o circunstancias que puedan afectar las soluciones constructivas previstas, el CONTRATISTA deberá informarlas oportunamente y por escrito a la INTERVENTORÍA, acompañando los soportes técnicos correspondientes.

La INTERVENTORÍA deberá evaluar las circunstancias identificadas y adelantar las actuaciones que correspondan, de conformidad con sus obligaciones contractuales, las especificaciones técnicas del proyecto y las condiciones establecidas en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

Cuando las modificaciones propuestas comprometan las condiciones técnicas, el alcance o los componentes del proyecto viabilizado, deberán adelantarse las consultas, revisiones y aprobaciones que resulten exigibles, incluida la intervención del proyectista y de las demás instancias competentes, cuando corresponda.

Toda modificación deberá encontrarse debidamente justificada, autorizada y documentada, con observancia de las disposiciones contractuales aplicables y de las condiciones establecidas en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

En ningún caso el CONTRATISTA podrá modificar unilateralmente los estudios, diseños, especificaciones técnicas, cantidades de obra o demás condiciones que integran el alcance contractual.

APLICACIÓN DE LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Las normas, reglamentos y especificaciones técnicas deberán aplicarse conforme a su ámbito de aplicación, vigencia y régimen de transición, cuando corresponda, teniendo en cuenta las características particulares del proyecto y las disposiciones de obligatorio cumplimiento.

Las referencias a normas técnicas generales no facultarán al CONTRATISTA para modificar unilateralmente las especificaciones particulares, los diseños o las demás condiciones técnicas incorporadas al contrato.

Cuando se identifiquen discrepancias entre las disposiciones técnicas aplicables y los documentos del proyecto, el CONTRATISTA deberá comunicarlas oportunamente a la INTERVENTORÍA, para que se

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira

adelanten las verificaciones y actuaciones correspondientes, con intervención de la ENTIDAD, el proyectista y las demás instancias competentes, cuando resulte necesario.

En todo caso, prevalecerán las disposiciones legales y reglamentarias de obligatorio cumplimiento, sin perjuicio de los procedimientos técnicos, administrativos y contractuales que deban adelantarse para resolver las discrepancias identificadas y garantizar que la ejecución de las obras se desarrolle conforme a las condiciones del proyecto viabilizado.

11. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los PROPONENTES deberán consultar, examinar y tener en cuenta las especificaciones técnicas particulares, estudios, diseños, planos, memorias de cálculo, presupuesto oficial y demás documentos técnicos que integran el proyecto: **"REHABILITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO MINGUEO DESDE LA BOCATOMA HASTA EL ALMACENAMIENTO, EN EL MUNICIPIO DE DIBULLA, LA GUAJIRA"**, viabilizado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales serán publicados como documentos complementarios del presente anexo y formarán parte integral del procedimiento de selección.

Estos documentos contienen las condiciones técnicas específicas que deberán ser consideradas para la estructuración y presentación de las ofertas, de conformidad con el alcance y las características particulares del proyecto.

De acuerdo con la documentación técnica que integra el proyecto, podrán comprender estudios topográficos, geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, estructurales, ambientales y demás estudios especializados, así como especificaciones relacionadas con materiales, equipos, procedimientos constructivos, pruebas hidráulicas y de estanqueidad, ensayos, control de calidad, cantidades de obra, puesta en funcionamiento y demás actividades previstas para su adecuada ejecución.

Los documentos técnicos deberán interpretarse de manera integral y armónica con el Documento Base, los anexos, formatos, matrices y demás documentos que integran los Documentos Tipo aplicables al procedimiento de selección, así como con las disposiciones jurídicas, ambientales, sanitarias y técnicas de obligatorio cumplimiento.

En caso de contradicción, diferencia o vacío entre los documentos publicados, se aplicarán las reglas de interpretación y prevalencia establecidas en los documentos del procedimiento de selección, respetando en todo caso las disposiciones legales y reglamentarias de obligatorio cumplimiento.

Los PROPONENTES deberán efectuar una revisión integral de la documentación técnica publicada para la elaboración de sus ofertas, considerando las condiciones, actividades, cantidades, procedimientos constructivos, materiales, equipos, pruebas, ensayos y demás requerimientos expresamente establecidos para la ejecución del objeto contractual.

La presentación de la oferta implica el conocimiento de los documentos que integran el procedimiento de selección y de las condiciones técnicas allí establecidas, sin perjuicio del derecho de los interesados y **Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira**

proponentes a formular observaciones, solicitar aclaraciones o advertir inconsistencias dentro de las oportunidades previstas en el cronograma y conforme a las reglas del procedimiento de selección.

PUBLICACIÓN E INTEGRIDAD DE LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS.

La ENTIDAD deberá incorporar al procedimiento de selección los documentos técnicos que correspondan al alcance y a las condiciones del proyecto viabilizado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y que resulten necesarios para la adecuada estructuración y presentación de las ofertas, garantizando su disponibilidad para consulta de los interesados en las oportunidades previstas en el cronograma.

Las aclaraciones o modificaciones que resulten necesarias durante el procedimiento de selección deberán efectuarse conforme a las reglas aplicables, respetando las condiciones del proyecto viabilizado, las disposiciones de los Documentos Tipo correspondientes y, cuando resulte procedente, las condiciones establecidas en el Convenio de Uso de Recursos No. 1180 de 2026.

En constancia, se firma en Dibulla, a los (13) trece días del mes de octubre de 2026.



JAIR JOSE MEZA MARTINEZ.
SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Rehabilitación y optimización de los componentes del sistema de acueducto del corregimiento Mingueo desde la bocatoma hasta el almacenamiento, en el Municipio de Dibulla, La Guajira