

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	1 de 12
Versión No.	1		

LP-SAPSB-03142-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto, CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER se ubica específicamente en las coordenadas geográficas latitud: 7°37'21 "N y longitud: 72°38'28."W, que se pueden corroborar en el software de uso libre Google Earth. La siguiente imagen muestra la ubicación del punto exacto donde se necesita la realización de la obra.

El proyecto es de carácter público y beneficiara a toda la comunidad de la cabecera urbana del municipio de Ocaña – Norte de Santander.

El área de estudio se encuentra ubicada sobre la margen derecha del rio Tejo, desde la plaza de ferias hasta 850 metros aguas abajo; al Noreste del casco urbano del municipio de Ocaña, Norte de Santander.

El tramo en estudio presenta una longitud aproximada de 850 metros, de forma irregular, con una superficie inclinada predominantemente en sentido (NW-SE y SE-NW), actualmente se encuentra ocupado por pastos, rastrojo bajo, arboles de doncel medio y algunos cultivos, por lo que se deben adelantar obras de rocería, replanteo y adecuación.

El proyecto contempla la continuación de la red de alcantarillado, con la descarga localizada en la plaza de ferias; mediante sistemas tradicionales de laboreo y siguiendo las especificaciones de diseño que regulan las estructuras de esta índole.

Este proyecto tiene como objetivo principal la estabilización de taludes y la protección de estructuras existentes mediante la construcción de muros de contención en concreto reforzado, en zonas con afectación por erosión o desprendimiento de masas de suelo. Las obras proyectadas están asociadas a un sistema de recolección de aguas residuales, por lo que incluyen además elementos complementarios como pozos y obras de drenaje.

La longitud estimada del tramo faltante del interceptor es de 655 metros, diseñado con tuberías de PVC sanitario de diámetros variables según los caudales aportantes, dimensionadas para conducir aproximadamente el 76 % de las aguas residuales domésticas del municipio, garantizando la capacidad hidráulica requerida de acuerdo con la Resolución 0330 de 2017 – RAS.

La población beneficiada corresponde a 124.286 con un horizonte de diseño de 25 años, conforme a los criterios del RAS – Título D: Alcantarillado Sanitario, alcanzando una población futura proyectada de 158.253

Este proyecto constituye un componente esencial del sistema maestro de interceptores de Ocaña, ya que permitirá completar la conducción principal de aguas residuales, asegurar la continuidad hidráulica del sistema existente y preparar la infraestructura para su integración con el futuro emisario final y PTAR.

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	2 de 12
Versión No.	1		

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Geológicamente el área del Municipio de Ocaña se ubica dentro del Cuadrángulo G13 a escala 1:200.000 y las fotografías aéreas N° 269 a 274 de vuelo C2499 de INGEOMINAS.

El río Tejo nace en la vereda Filo del Pajuil, en el corregimiento Agua de la Virgen, a una altitud aproximada de 2.200 metros sobre el nivel del mar. Recorre el casco urbano de Ocaña en dirección suroccidente-nororiente y desemboca en el río Algodonal, nombre local del río Catatumbo en esta región.

Durante la época colonial, el río era conocido como río Grande y fue la principal fuente de agua potable para la población de Ocaña hasta el siglo XX, actualmente es fuente de un sector del casco urbano.

Actualmente, el río Tejo recibe las aguas residuales del municipio de Ocaña. Esta situación ha reducido su caudal y afectado la biodiversidad acuática. El presente estudio se encuentra dentro del marco de estudios y diseños para la construcción de un interceptor de estas aguas, con el objetivo de mitigar los impactos ambientales a los que se ha visto expuesto.

El área objeto de estudio se encuentra localizada sobre el río Tejo en el municipio de Ocaña, departamento de Norte de Santander, y corresponde al tramo comprendido desde el puente ubicado en el barrio La Gloria, siguiendo la ronda del río aguas abajo hasta completar un recorrido aproximado de un kilómetro.

El proyecto contempla la continuación de la red de alcantarillado, con la descarga localizada en la plaza de ferias; mediante sistemas tradicionales de laboreo y siguiendo las especificaciones de diseño que regulan las estructuras de esta índole.

Geológicamente el área del Municipio de Ocaña se ubica dentro del Cuadrángulo G13 a escala 1:200.000 y las fotografías aéreas N° 269 a 274 de vuelo C2499 de INGEOMINAS.

El río Tejo nace en la vereda Filo del Pajuil, en el corregimiento Agua de la Virgen, a una altitud aproximada de 2.200 metros sobre el nivel del mar. Recorre el casco urbano de Ocaña en dirección suroccidente-nororiente y desemboca en el río Algodonal, nombre local del río Catatumbo en esta región.

Durante la época colonial, el río era conocido como río Grande y fue la principal fuente de agua potable para la población de Ocaña hasta el siglo XX, actualmente es fuente de un sector del casco urbano.

Actualmente, el río Tejo recibe las aguas residuales del municipio de Ocaña. Esta situación ha reducido su caudal y afectado la biodiversidad acuática. El presente estudio se encuentra dentro del marco de estudios y diseños para la construcción de un interceptor de estas aguas, con el objetivo de mitigar los impactos ambientales a los que se ha visto expuesto.

El área objeto de estudio se encuentra localizada sobre el río Tejo en el municipio de Ocaña, departamento de Norte de Santander, y corresponde al tramo comprendido desde el puente ubicado en el barrio La Gloria, siguiendo la ronda del río aguas abajo hasta completar un recorrido aproximado de un kilómetro.

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	3 de 12
Versión No.	1		

a. Localización:

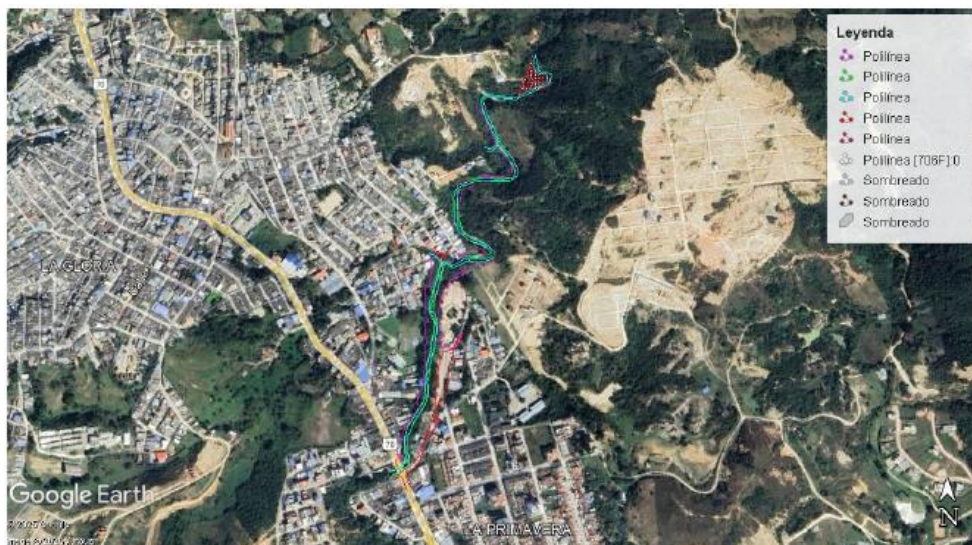


Figura 1.1. Localización del proyecto

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

a. Principales Ítems de pago:

ITE M	ACTIVIDAD	UNIDA D	CANTIDA D
1	Actividades Preliminares		
1.1	Localización, replanteo y trazado del eje del interceptor	M ²	2620,00
1.2	Desmonte y limpieza manual	M ²	1860,00
1.3	Demoliciones en mampostería espesor hasta 15 cm	M ²	46,00
1.4	Demoliciones en concreto reforzado	M ³	8,97
2	Excavaciones		
2.1	Excavación manual en material común hasta 2m	M ³	288,15
2.2	Excavación manual en material común Bajo agua H mayor a 2 m	M ³	431,64
2.3	Excavación manual en conglomerado hasta 2m	M ³	72,04
2.4	Excavación manual en conglomerado bajo agua H mayor a 2 m	M ³	107,91
2.5	Excavación mecánica bajo agua mayor a 2m	M ³	525,14

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	4 de 12
Versión No.	1		

2.6	Excavación mecánica en material común hasta h=2m	M ³	2429,36
2.7	Excavación manual en roca con cemento de expansión (No Explosivo)	M ³	807,68
2.8	Excavación mecánica en roca	M ³	339,96
2.9	Suministro e instalación de entibado continuo metálico (Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos, compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles, en zanjas, de hasta 3 m de profundidad)	M ²	5460,00
2.10	Bombeo y control de aguas en zanja	ML-H	1250,00
2.11	Carga, transporte y disposición de material sobrante a escombrera	M ³ -KM	35080,27
3	Rellenos y cimentaciones		
3.1	Relleno compactado con material seleccionado para atraques (triturado entre 11/2 a 3/4)	M ³	699,67
3.2	Relleno con material de préstamo compactado al 95% Proctor modificado hasta 30 cm de la cota clave (recebo)	M ³	550,56
3.3	Relleno con material seleccionado producto de la excavación compactado	M ³	999,89
3.4	Pedraplén incluye geotextil	M ³	256,20
4	Suministro e Instalación de Tubería		
4.1	Suministro de Tubería de PVC sanitario diámetro 1500mm	ML	588,00
4.2	Instalación de Tubería de PVC sanitario diámetro 1500mm	ML	588,00
4.3	Suministro de Tubería de PVC sanitario diámetro 27"	ML	36,00
4.4	Instalación de Tubería de PVC sanitario diámetro 27"	ML	36,00
5	Concretos		
5.1	Concreto 14 Mpa para estructuras (solados, cunetas, andenes) e=10 cm (Control de pendiente tubería)	M ²	473,12
5.2	Concreto Ciclópeo	M ³	9,21
6	Estructuras en L		
6.1	Concreto 14 Mpa para estructuras (solados, cunetas, andenes) e=10 cm	M ²	338,22
6.2	Concreto de 28 Mpa (Estructura en L sin dentellón)	M ³	170,29
6.3	Dentellón Pre- Fabricado en Concreto de 28 Mpa(1.0 X 2.0 X (0,12 a 0,15))	ML	157,31
6.4	Acero de refuerzo fy 60000psi	KG	29241,10
7	Recubrimiento Tubería		
7.1	Concreto 14 Mpa para estructuras (solados, cunetas, andenes) e=10 cm	M ²	601,04
7.2	Concreto de 28 Mpa	M ³	435,45
7.3	Acero de refuerzo fy 60000psi	KG	10233,14
8	Muro de Contención 1		
8.1	Concreto 14 Mpa para estructuras (solados, cunetas, andenes) e=10 cm	M ²	30,03
8.2	Concreto de 28 MPa para muros	M ³	26,86

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	5 de 12
Versión No.	1		

8.3	Concreto de 28 MPa para zapatas	M ³	15,07
8.4	Acero de refuerzo Fy=60000 psi	Kg	4171,18
8.5	Filtro para muro de contención incluye geotextil y lloraderos en tubo de 3"	ML	10,92
8.6	Instalación de juntas de dilatación en muro de contención con elastómero	ML	5,67
8.7	Instalación de juntas constructivas en PVC	ML	27,76
9	Muro de Contención 2		
9.1	Concreto 14 Mpa para estructuras (solados, cunetas, andenes) e=10 cm	M ²	68,00
9.2	Concreto de 28 MPa para muros	M ³	46,47
9.3	Concreto de 28 MPa para zapatas	M ³	34,00
9.4	Acero de refuerzo Fy=60000 psi	Kg	8493,55
9.5	Filtro para muro de contención incluye geotextil y lloraderos en tubo de 3"	ML	18,89
9.6	Instalación de juntas de dilatación en muro de contención con elastómero	ML	5,67
9.7	Instalación de juntas constructivas en PVC	ML	55,97
10	Muro de Contención 3		
10.1	Concreto 14 Mpa para estructuras (solados, cunetas, andenes) e=10 cm	M ²	149,11
10.2	Concreto de 28 MPa para muros	M ³	108,65
10.3	Concreto de 28 MPa para zapatas	M ³	74,56
10.4	Acero de refuerzo Fy=60000 psi	Kg	16830,47
10.5	Filtro para muro de contención incluye geotextil y lloraderos en tubo de 3"	ML	43,08
10.6	Instalación de juntas constructivas en PVC	ML	117,00
11	Cámaras de Inspección		
11.1	Concreto 14 Mpa para estructuras (solados, cunetas, andenes) e=10 cm	M ²	175,24
11.2	Construcción cámara de inspección en concreto de 28Mpa H= 2 m	M ³	201,92
11.3	Construcción cilindro de cámara de inspección en concreto reforzado H= variable D=80cm	ML	2,82
11.4	Cañuela	M ³	58,64
11.5	Acero de refuerzo fy 60000psi	KG	17480,21
11.6	Tapa HF Tipo pesado d=60cm (Incluye instalación, losa, acero)	UND	23,00
11.7	Escalera de Acceso con peldaños en acero figurado de 3/4" (L=1.20m) entre 2 y 2,5 metros	UND	23,00
12	Trasiegos		
12.1	Cargue manual de materiales (Hasta 100m) (Trasiego)	Ton	201,28
12.2	Cargue manual de materiales (Hasta 200m) (Trasiego)	Ton	186,64
12.3	Cargue manual de materiales (Hasta 350m) (Trasiego)	Ton	223,96
12.4	Cargue mecánico de materiales (Hasta 350 m)	Ton	15582,69
13	Obras Complementarias		

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	6 de 12
Versión No.	1		

13.1	Pozo de inspección D=1.20m en concreto de 28 Mpa (altura entre 1,5 y 2,5)	UND	5,00
13.2	Suministro de Tubería de 10" sanitaria	ML	50,00
13.3	Instalación de Tubería de 10" sanitaria	ML	50,00
13.4	Suministro de Tubería de 8" sanitaria	ML	30,00
13.5	Instalación de Tubería de 8" sanitaria	ML	30,00
13.6	Gaviones con recubrimiento de PVC- Incluye Geotextil	M ³	6,00
13.7	Manejo de Rio	ML	82,00
13.8	Construcción de muro en mampostería	M ²	46,00
13.9	Limpieza	UND	1,00

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.

El plazo de ejecución del presente proceso corresponde a OCHO (8) MESES. Contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

El DEPARTAMENTO pagará al contratista el valor del contrato, por el sistema de precios unitarios fijos, sin ajustes, ni durante la ejecución del contrato ni con posterioridad a ella, así:

a). El Cien por ciento (100%) del valor del contrato se pagarán mediante Actas de recibo parcial y/o de recibo final de obra, previa verificación por parte del Interventor y supervisor de Interventoría del pago de las obligaciones asumidas por parte del CONTRATISTA por concepto de salud, pensiones, riesgos laborales, y aportes parafiscales, y presentación de las respectivas actas de obra, aprobadas por el Contratista, el interventor, el supervisor de interventoría designado o contratado por la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico y con el Visto Bueno del Secretario de Agua Potable y Saneamiento Básico del Departamento.

Todos los pagos estarán sujetos a la aprobación de los informes por parte del interventor del contrato, y supervisor de interventoría previa revisión del cumplimiento de requisitos para pago efectuada por parte de la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Para cada pago el CONTRATISTA deberá radicar en la Ventanilla única de correspondencia de la Gobernación de Norte de Santander dirigido a la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico la factura o cuenta de cobro correspondiente.

Para realizar pago por concepto de suministro, este debe estar debidamente instalado y probado.

Para el pago final de la obra, se requerirá el recibo a satisfacción del Interventor una vez verificado el cumplimiento de las pruebas que apliquen según el reglamento del sector y especificaciones técnicas del proyecto.

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	7 de 12
Versión No.	1		

NOTA 1. Se deberá presentar factura de cobro por parte del contratista mensualmente según la ejecución de la obra a la fecha.

NOTA 2. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS PARA EL PAGO: El CONTRATISTA deberá presentar al DEPARTAMENTO para cada pago la siguiente documentación: 1. Informe de avance de la obra radicado(s) en medio físico y en magnético, debidamente aprobados por el interventor del contrato, 2. constancia(s) de encontrarse a paz y salvo en parafiscales y/o seguridad social acompañados de las planillas de pago respectivas, 3. Relación de los empleados que laboraron en el periodo facturado, indicando la asignación salarial y el porcentaje de dedicación, junto con certificación juramentada de estar al día en el pago de salarios, 4. Factura o cuenta de cobro, luego de haber sido emitido el recibo a satisfacción por el interventor del contrato y supervisor de interventoría.

PARÁGRAFO 1. De los valores a pagar durante la ejecución del contrato, se retendrá al contratista el porcentaje que determinen las leyes de orden público y hará las demás retenciones descuentos ordenados por las normas aplicables.

PARÁGRAFO 2. El contratista, entregará a El Departamento, copia de la constancia de todo pago que efectúe la Tesorería del Departamento, si esto aplica, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al mismo.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Los trabajos, planos, diseños y demás especificaciones objeto de la presente contratación deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el proyecto viabilizado y aprobado; documentos que reposan en la oficina de la secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico de la Gobernación Norte de Santander, y los cuales pueden ser consultados con previo aviso a la entidad.

Normas y Especificaciones contenidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) emitido mediante la Resolución 330 de junio 8 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y las Normas y Especificaciones Técnicas.

El contratista de obra deberá cumplir con lo establecido en la Resolución MVCT 501 del 2017 sobre certificación de tuberías y accesorios utilizados en el sector de agua potable y saneamiento básico.

Los aspectos que no se regulen, se ejecutarán de acuerdo con lo estipulado por la Interventoría y la Supervisión.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

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

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	8 de 12
Versión No.	1		

este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

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

La Gobernación de Norte de Santander entregara los documentos producto de la consultoría “**ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE BOCHALEMA, NORTE DE SANTANDER**” la cual se desarrolló mediante el contrato de Consultoría No. 044 de 2013, con número de proceso CM-SAPSB-012-2013”.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

- 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.
- 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.
- El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- 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
- 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.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	9 de 12
Versión No.	1		

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) Ingeniero civil para el cargo de Director de obra
- Un (1) Ingeniero civil para el cargo de Residente de obra
- Un (1) Profesional HSEQ
- Un (1) Ingeniero civil Especialista en Geotecnia

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
Ingeniero Civil para el cargo de Director de obra Dedicación: 40%	Quince (15) años de experiencia general desde la expedición de la tarjeta profesional.	Mínimo haber participado en Cinco (5) proyectos dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional, y la fecha de cierre del presente proceso, como DIRECTOR DE OBRA de proyectos relacionados con OBRA CIVIL DE ALCANTARILLADOS SANITARIO.
Ingeniero Civil para el cargo de Residente de obra Dedicación: 100%	Cinco (05) años de experiencia general desde la expedición de la tarjeta profesional.	Mínimo Un (1) año acumulado, contado a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación en el ejercicio de funciones, como prestación de servicios y/o Ingeniero residente de obra y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL DE ALCANTARILLADOS SANITARIO.
Profesional en SALUD OCUPACIONAL con especialización en GERENCIA DE RIESGOS LABORALES Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Dedicación: 100%	Diez (10) años de experiencia general desde la expedición de la tarjeta profesional.	Cinco (5) años de experiencia específica en proyectos de construcción.

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	10 de 12
Versión No.	1		

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Civil para el cargo de Especialista en Geotecnia Dedicación: 30%	Quince (15) años de experiencia general desde la expedición de la tarjeta profesional.	Mínimo haber participado en Dos (2) proyectos dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del postgrado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en: ejercicio profesional como especialista en GEOTECNIA de proyectos relacionados con ALCANTARILLADOS SANITARIO.

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Retro Excavadora
2. Volqueta de 5m3
3. Vibro compactador Manual (Rana)

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

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

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

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

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

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

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	11 de 12
Versión No.	1		

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

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el Proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El Proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

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

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

11. PERMISOS, SERVIDUMBRES, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	12 de 12
Versión No.	1		

Las licencias, autorizaciones, permisos, costos de traslado, instalación de acometidas de servicios públicos y/o similares que sean necesarios para la ejecución y puesta en funcionamiento de la obra serán tramitadas y pagadas por el contratista de obra.

El contratista de obra debe presentar los respectivos permisos de la autoridad ambiental competente de las canteras de donde se proyecta traer los respectivos materiales granulares y pétreos (relleno con material seleccionado, material para cimentaciones, etc.), así como las autorizaciones legales de los sitios donde serán dispuestos los materiales sobrante producto de las intervenciones de la obra (disposición material de sitio, escombros de demoliciones de pisos, andenes y pavimentos, etc.).

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Los trabajos, planos, diseños y demás especificaciones objeto de la presente contratación deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el proyecto viabilizado y aprobado; documentos que reposan en la oficina de Planeación de la Gobernación Norte de Santander, y los cuales pueden ser consultados con previo aviso a la entidad.

Normas y Especificaciones contenidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) emitido mediante la Resolución 330 de junio 8 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y las Normas y Especificaciones Técnicas.

El contratista de obra deberá cumplir con lo establecido en la Resolución MVCT 501 del 2017 sobre certificación de tuberías y accesorios utilizados en el sector de agua potable y saneamiento básico.

En constancia, se firma en Cúcuta, a los 21 días del mes de julio de 2026



SAID PEÑARANDA ORTIZ
Ing Contratista SAPSB
Secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico

CONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUACIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ENTRE DESCARGA EXISTENTE EN LA PLAZA DE FERIAS Y SECTOR AGUAS ABAJO DEL RÍO
TEJO, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER
GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---