

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	1 de 14
Versión No.	1		

SCO-AQLATAM-ALC-023-2021

ANEXO 1

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Según el plan maestro de alcantarillado del municipio de Cereté, la construcción de las redes sanitarias se inició hacia 1964 y en la actualidad el sector urbanísticamente desarrollado está dividido en tres sectores, Santa Teresa, Prado y Venus, en estos sectores se terminó de construir redes en 1990 y debido a lo anterior se observan dos zonas claramente diferenciadas, la zona urbanísticamente desarrollada que cuenta con redes y los nuevos asentamientos humanos donde existe un atraso evidente en la cobertura de redes, razón por la cual varios sectores experimentan total carencia en la prestación del servicio.

La forma de operación del sistema de recolección y transporte de las aguas residuales para el casco urbano de Cereté, establecido en este Plan Maestro, es el siguiente: Las aguas del sector 1 son bombeadas a través del sistema de bombeo Prado hasta la estación de bombeo Venus. Las aguas generadas en el sector 2 serán recolectadas y transportadas por el sistema de bombeo Santa Teresa hacia la estación de bombeo Venus. La estación de bombeo Venus recibe las aguas residuales generadas en su propia área de servicio más las provenientes de las estaciones de bombeo Prado y Santa Teresa, tal y como en la actualidad funcionan. La nueva estación denominada Santa Teresa Etapa II, se encargará de operar con los caudales afluentes del sector 4 de Villa Celina, pero estos caudales serán llevados directamente hasta la PTAR. La nueva estación denominada Wilches, se encargará de operar con los caudales afluentes del sector 5 de Wilches, llevando los caudales directamente hasta la PTAR.

A continuación, se hace una descripción de cada uno de los componentes que conforman el Proyecto:

Redes de alcantarillado: La longitud total de colectores es de 16.240 m, conformada por tramos en diámetros de 8 a 24 pulgadas y 161 pozos o cámaras de inspección.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

a. Localización:

CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.

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 14
Versión No.	1		

La alternativa se desarrollará en parte de la zona urbana del Municipio de Cereté.

Cereté es un municipio colombiano ubicado en el departamento de Córdoba, El centro geográfico del Municipio corresponde a las coordenadas 75°42' longitud oeste y 8°50' latitud norte, con respecto al meridiano de Greenwich, tiene una extensión total de 278.8 Km² y en su parte urbana tiene una extensión de 6.293 Km², políticamente el municipio se encuentra conformado por nueve (9) corregimientos integrados por cincuenta y seis (56) veredas en el sector rural y cincuenta y dos (52) barrios en la zona urbana.

Imagen 1. Ubicación del municipio



Imagen 2. Barrios sin redes de alcantarillado

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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 14
Versión No.	1		



Figura 1.1. Localización del proyecto

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

- Se optimizarán y construirán redes de alcantarillado del sector 4 del municipio de Cereté, para ello se distribuyeron las redes en cinco (8) tramos, la imagen 1 muestra un esquema general del trazado de las redes del sector.



CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.

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 14
Versión No.	1		

Principales Ítems de pago:

OBRA CIVIL			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
2	Actividades preliminares		
2 01	Localización y replanteo redes	MI	16.240
3	Excavaciones		
3 01	Excavaciones mecánica red h=< 2.50mts	M3	17.100
3 02	Excavaciones mecánica red h>2.50<5.00mts	M3	13.800
3 03	Excavaciones mecánica red h=>5.00mts	M3	1.300
3 04	Excavaciones mecánica estructuras h=< 2.50mts	M3	1.200
3 05	Excavaciones mecánica estructuras h>2.50<5.00mts	M3	1.300
3 06	Excavaciones mecánica estructuras h=>5.00mts	M3	100
3 07	Excavación manual	M3	7.700
4	Demoliciones		
4 03	Demolición de andenes	M2	3.840
4 04	Demolición de sardineles	MI	2.560
4 05	Demolición de pavimentos flexibles	M3	400
4 06	Demolición de pavimento rígido	M3	195
5	Entibados		
5 02	Entibado tablestacado con madera	M2	25.510
5 03	Entibado tablestacado con lamina	M2	8.570
6	Retiro y disposición de material sobrante		
6 01	Cargue, Retiro y disposición de material proveniente de excavaciones	M3-KM	425.000
7	Rellenos		
7 01	Material proveniente de la excavación	M3	15.900
7 02	Recebo común	M3	15.900
7 04	Triturado <= 1"	M3	2.300
7 05	Grava >1"	M3	3.000
7 06	Piedra rajón	M3	4.000
7 08	Subbase granular	M3	700
7 09	Base granular	M3	700
8	Redes de alcantarillado		
8 01	Instalación y suministro de tubería de alcantarillado		
8 01 01	Instalación de tubería flexible de alcantarillado		

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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 14
Versión No.	1		

8 01 01 06	Instalación tubería flexible alcantarillado D 8" (200 mm)	MI	11.750
8 01 01 07	Instalación tubería flexible alcantarillado D10" (250 mm)	MI	990
8 01 01 08	Instalación tubería flexible alcantarillado D 12" (315 mm)	MI	1.840
8 01 01 09	Instalación tubería flexible alcantarillado D 16" (400 mm)	MI	410
8 01 01 10	Instalación tubería flexible alcantarillado D 18" (450mm)	MI	630
8 01 01 11	Instalación tubería flexible alcantarillado D 20" (500 mm)	MI	310
8 01 01 12	Instalación tubería flexible alcantarillado D 24"	MI	130
9	Pozos de inspección y cámara de caída		
9 01	Pozos de inspección		
9 01 01	Elementos pozo de inspección construidos en sitio		
9 01 01 01	Base para pozo	Un	161
9 01 01 03	Cilindro pozo en concreto D. Interno = 1,20m e=0,25	MI	165
9 01 01 09	Tapa cubierta pozo + aro-base + aro-tapa	Un	161
10	Domiciliarias de alcantarillado		
10 01	Instalación domiciliarias		
10 01 01	Instalación tubería y accesorios domiciliaria 6"	MI	12.600
10 02	Suministro accesorios domiciliarias		
10 02 01	Suministro e Instalación Yee PVC		
10 02 01 01	yee PVC 200x160mm	Un	1.607
10 02 01 02	yee PVC 250x160mm	Un	93
10 02 01 03	yee PVC 315x160mm	Un	168
10 02 01 07	yee PVC 400x160mm	Un	44
10 02 01 09	yee PVC 450x160mm	Un	54
10 02 01 11	yee PVC 500x160mm	Un	23
10 02 01 13	yee PVC 24" x160mm	Un	11
10 02 03	Suministro de codo PVC		
10 02 03 01	Codo 45° PVC 160mm	Un	489
10 03	Caja de inspección domiciliaria		
10 03 01	Caja domiciliaria plástica, incluye tapa, elevador e hidrosellos	Un	2.000
12	Intervención de espacio publico		
12 01	Pavimentos		

CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.

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 14
Versión No.	1		

12 01 01	Construcción de pavimentos flexible		
12 01 01 01	Imprimación	M2	2.670
12 01 01 02	Construcción base asfáltica	M3	270
12 01 01 03	Construcción rodadura asfáltica	M3	130
12 01 01 04	Sellado de junta asfalto	MI	4.970
12 01 02	Construcción de pavimento rígido		
12 01 02 01	Pavimento rígido MR 43	M3	195
12 02	Construcción de andenes		
12 02 01	Anden en concreto e= 0.12mts	M2	3.840
12 03	Construcción de sardinel		
12 03 01	Construcción sardinel 50cm	MI	1.280
12 03 02	Construcción sardinel 35cm	MI	1.280
13	Instalación y suministro de concretos		
13 01	Instalación de concretos		
13 01 03	Instalación concreto para atraque tubería	M3	60
13 02	Suministro de concretos		
13 02 05	Concreto resistencia 21,0 Mpa (210 kg/cm ²)	M3	60
17	Instalación tubería sin zanja		
17 06	Perforación ramming hierro 8", Paso Sub-terreno Tub. 8" sanitario vía Cerete-Montería	MI	50
SUMINISTRO			
8	Redes de alcantarillado		
8 01	Instalación y suministro de tubería de alcantarillado		
8 01 01	Instalación de tubería flexible de alcantarillado		
8 01 02	Suministro de tubería de alcantarillado		
8 01 02 01	Suministro tubería PVC alcantarillado		
8 01 02 01 01	Tubo PVC alcantarillado 160mm	MI	12.600
8 01 02 01 02	Tubo PVC alcantarillado 200mm	MI	11.750
8 01 02 01 03	Tubo PVC alcantarillado 250mm	MI	990
8 01 02 01 04	Tubo PVC alcantarillado 315mm	MI	1.840

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	7 de 14
Versión No.	1		

8 01 02 01 06	Tubo PVC alcantarillado 400mm	MI	410
8 01 02 01 07	Tubo PVC alcantarillado 450mm	MI	630
8 01 02 01 08	Tubo PVC alcantarillado 500mm	MI	310
8 01 02 01 09	Tubo PVC alcantarillado 24"	MI	130

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

Teniendo en cuenta el plazo establecido para la ejecución del contrato y de acuerdo con las actividades iniciales a desarrollar, es factible y razonable para la seguridad de la Entidad y la eficaz ejecución de la obra establecer el 40 % como porcentaje de anticipo.

Actas parciales: Se pagarán actas parciales hasta un 90% del valor total del contrato, de acuerdo con el avance de obra y/o la programación de obra aprobada. La totalidad de la amortización del anticipo se realizará en las actas parciales hasta el 90% descontando de cada acta proporcionalmente. AQUALIA LATINOAMÉRICA S.A E.S. P, cancelará las actas parciales al contratista previa presentación de los siguientes documentos:

- a. Factura de cobro.
- b. Resolución de facturación vigente.
- c. En caso de ser consorcio y/o Unión temporal presentar cedula y Rut de cada uno de los integrantes, así como también copia de la carta de conformación del consorcio y/o Unión temporal
- d. Acta numérica de avance de obra suscrita por contratista y visada por el interventor.
- e. Acta parcial de avance de obra suscrita por el interventor y contratista.
- f. Preacta numérica incluyendo las memorias de cálculos.
- g. Planos Récord a corte del acta parcial presentada.
- h. Copia de la bitácora de obra visada por la interventoría de obra.
- i. Pago de la seguridad social integral del contratista y de sus empleados mano de obra no calificada y calificada de los meses correspondientes a los presentados en el acta parcial y al día hasta la fecha en que

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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 14
Versión No.	1		

presente la cuenta visada por el interventor de obra quien deberá certificar los pagos realizados.

j. Informe de ejecución de obras.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

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.

a. 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 este contrato. en consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, 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 estos 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.

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.

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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	9 de 14
Versión No.	1		

- b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios
- e. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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 14
Versión No.	1		

- Un (1) DIRECTOR DE OBRA
- UN (1) RESIDENTE DE OBRA
- UN (1) ESPECIALISTA HIDRÁULICO
- UN (1) ESPECIALISTA EN GEOTECNIA
- UN (1) ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
- UN (1) PROFESIONAL SISO Y/O PGIO
- UN (1) PROFESIONAL SOCIAL

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:

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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 14
Versión No.	1		

CANTIDAD	CARGO	DEDICACION	TITULO PREGRADO	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
1	Director de Obra	50%	Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario y/o Ingeniero Sanitario y ambiental	Diez (10) o más años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Acreditar experiencia especifica mayor a cinco (5) años como director y/o residente de obras civiles en proyectos de construcción de obras de agua potable .
1	Residente de obra	100%	Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario y/o Ingeniero Sanitario y ambiental,	Cinco (05) o más años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Acreditar experiencia especifica mínimo de tres (3) años como Residente de obras civiles en proyectos de construcción de obras de agua potable .
1	Especialista Hidráulico	50%	Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario y/o Ingeniero Sanitario y ambiental,	Cinco (05) o más años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Acreditar experiencia especifica mínimo de tres (3) años como ESPECIALISTA HIDRAULICO en proyectos de construccion de obras de agua potable
1	Especialista en Geotecnia	50%	Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario y/o Ingeniero Sanitario y ambiental,	Cinco (05) o más años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Acreditar experiencia especifica mínimo de tres (3) años como ESPECIALISTA en GEOTECNIA en proyectos de construccion de obras de agua potable
1	Especialista en Es tructuras	50%	Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario y/o Ingeniero Sanitario y ambiental,	Cinco (05) o más años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Acreditar experiencia especifica mínimo de tres (3) años como ESPECIALISTA ESTRUCTURAL en proyectos de construccion de obras de agua potable
1	Profesional SISO y/o PGIO	50%	Ingeniero civil y/o Ingeniero industrial	Cinco (05) o más años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Acreditar experiencia especifica mínimo de tres (3) años en actividades de seguridad industrial y/o salud ocupacional y/o Higiene y seguridad industrial en proyectos de construccion de obras de agua potable
1	Profesional Social	100%	Sociólogo o trabajador social	Cinco (05) o más años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Acreditar experiencia especifica mínimo de tres (3) años en actividades de trabajo social en proyectos en proyectos de construccion de obras de agua potable

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. COMPACTADOR CANGURO CON OPERADOR (1)
2. RETROEXCAVADORA (1)
3. EQUIPO DE ELEVACIÓN – DIFERENCIAL (2)

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:

CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.

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 14
Versión No.	1		

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.

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

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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	13 de 14
Versión No.	1		

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

La Entidad deberá incluir los permisos, servidumbres, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del Contrato

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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	14 de 14
Versión No.	1		

El presente proyectos se regirá por las especificaciones técnicas para Acueducto y Alcantarillado de Aqualia Latinoamérica y del Reglamento Técnico Del Sector De Agua Potable Y Saneamiento Básico RAS - 2000

En constancia, se firma en Cereté, el 16 de Noviembre de 2021

DIRECCIÓN TÉCNICA CÓRDOBA

AQUALIA LATINOAMÉRICA S.A. E.S.P.

**CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y AMPLIACION DE COBERTURA DEL
SECTOR N°4 MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA ETAPA II
AQUALIA LATINOAMERICA S.A. E.S.P.**

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