Outlook

Cotización mantenimiento Limpieza Limpieza Red Aguas Sanitarias y Fluviales

Desde ARITHEK SAS <arithek.sas@gmail.com>
Fecha Vie 15/05/2026 11:09
Para Yexy Alejandra Hernandez Sanchez <yhernandezs@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (549 KB)
COTIZACION SENA AGUACHICA - LIMPIEZA DE RED.pdf;

No suele recibir correo electrónico de arithek.sas@gmail.com. Por qué es esto importante

Buenas Tardes,

Adjunto la cotización de Limpieza de la Red de Aguas Sanitarias y Fluviales, para su respectivo trámite

Quedamos atentos, muchas gracias

Atentamente,

Arq. RENE NUMA ECHAVEZ
GERENTE
ÁRITHEK S.A.S
Dir: CL 20 C # 93 - 60 IN 3 APTO 304
Cel: **3174318291**
www.arithek.co

ARITHEK NIT: 900644565-8	**COTIZACION Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección**				
OBJETO:	Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección				
Empresa:	ARITHEK SAS	CEL	3126089322		
Nombres y cargo persona contacto:	ARQ. RENE NUMA ECHAVEZ	DIR	SENA AGUACHICA CESAR		
No. ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**PRECIOS UNITARIOS**	**VALOR TOTAL**
Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección					
1	DESMONTE Y MONTAJE DE REJILLAS METÁLICAS PARA DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS (MANTENIMIENTO): Desmonte, mantenimiento y montaje de rejillas metálicas para drenaje de aguas lluvias, dimensiones de las rejillas con marco (25cm x 49cm) con el fin de permitir la limpieza, inspección y mantenimiento del sistema de captación y conducción pluvial. El servicio incluye: Desmonte de rejillas metálicas existentes mediante herramientas manuales o mecánicas. Limpieza, ajuste y verificación del estado de las rejillas y sus anclajes. Retiro de sedimentos, residuos y material acumulado en el sistema de drenaje superficial. Montaje y fijación de las rejillas metálicas en su posición original o ajustada, garantizando su correcta alineación y estabilidad. Reposición de tornillería, anclajes o elementos menores deteriorados, si se requiere. Mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal. Las actividades deberán ejecutarse conforme a las normas de seguridad industrial y especificaciones técnicas del proyecto.	UND	30,00	$ 112.113	$3.363.375,00
2	SONDEO Y LIMPIEZA DE REDES SUBTERRÁNEAS DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS CON EQUIPO VACTOR / HIDROJET o similar: Servicio de sondeo, lavado y limpieza de redes subterráneas de drenaje de aguas lluvias mediante equipo especializado tipo Vactor, Hidrojet o similar, con el fin de remover sedimentos, lodos, residuos sólidos y taponamientos que afecten la capacidad hidráulica del sistema. El servicio incluye: Inspección inicial del sistema de drenaje pluvial (tuberías, cajas de inspección, sumideros). Sondeo mecánico o hidráulico de tuberías para localización de obstrucciones. Lavado a alta presión con agua mediante boquillas rotativas y equipos especializados hasta lograr el despeje total de la red. Succión y extracción de lodos, sedimentos y residuos mediante equipo de vacío. Disposición final de residuos conforme a la normativa ambiental vigente. Mano de obra especializada, equipos, herramientas y elementos de protección personal. Entrega de informe de intervención con evidencias fotográficas si se requiere. Las actividades deberán ejecutarse conforme a las normas técnicas de saneamiento básico, seguridad industrial y medio ambiente vigentes.	ML	200,00	$ 193.125	$38.625.000,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS METÁLICAS EN CANALES Y SUMIDEROS: Suministro e instalación de rejillas metálicas en acero de dimensiones sin marco (21cm x 45cm) sumideros de aguas lluvias, destinadas a la captación superficial de escorrentías pluviales y protección del sistema de drenaje contra el ingreso de residuos sólidos. El servicio incluye: Suministro de rejillas metálicas fabricadas en acero galvanizado con recubrimiento anticorrosivo, según especificación técnica. Fabricación o suministro de marco metálico de soporte dimensiones con marco (25cm x 49cm), anclajes y elementos de fijación. Instalación y nivelación de las rejillas en canales, cunetas o sumideros existentes o nuevos. Ajuste y fijación mediante anclajes mecánicos o embebidos en concreto. Pruebas de funcionamiento y verificación de estabilidad estructural. Mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal.	UND	5,00	$ 317.000	$1.585.000,00

	COTIZACION Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección				
OBJETO:	Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección				
Empresa:	ARITHEK SAS	CEL	3126089322		
Nombres y cargo persona contacto:	ARQ. RENE NUMA ECHAVEZ	DIR	SENA AGUACHICA CESAR		
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PARA AGUAS LLUVIAS diametro 8 pulgadas CON ACCESORIOS: Suministro e instalación de tubería en PVC para conducción de aguas lluvias de diámetro nominal ocho pulgadas (diametro 8 pulgadas), incluyendo los accesorios necesarios para su conexión al sistema de drenaje pluvial existente o proyectado. El servicio incluye: Suministro de tubería PVC sanitario o pluvial, pared estructural o presión según especificación técnica y normativa vigente. Suministro de accesorios de conexión: codos, tees, uniones, reducciones, adaptadores, tapones, abrazaderas y demás elementos requeridos para empalmes. Cama de apoyo en material granular, alineación y nivelación de la tubería conforme a la pendiente de diseño. Empalme a cajas de inspección, sumideros, canaletas, bajantes u otros elementos del sistema de drenaje. Pruebas de funcionamiento hidráulico y verificación de pendientes. Mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal. Las actividades deberán ejecutarse conforme al RAS, normas NTC aplicables y especificaciones técnicas del proyecto.	ML	50,00	$ 268.750	$13.437.500,00
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PARA AGUAS LLUVIAS diametro 6 pulgadas CON ACCESORIOS: Suministro e instalación de tubería en PVC para conducción de aguas lluvias de diámetro nominal seis pulgadas (diametro 6 pulgadas), incluyendo los accesorios necesarios para su conexión al sistema de drenaje pluvial existente o proyectado. El servicio incluye: Suministro de tubería PVC sanitario o pluvial, pared estructural o presión según especificación técnica. Accesorios de conexión: codos, tees, uniones, reducciones, adaptadores, tapones, abrazaderas y otros requeridos. Cama de apoyo en material granular, nivelación y alineación de la tubería conforme a la pendiente de diseño. Empalmes al sistema existente de drenaje pluvial (cajas de inspección, canaletas, bajantes u otros). Pruebas de funcionamiento hidráulico y verificación de pendientes. Mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal. Las actividades deberán cumplir con las normas técnicas vigentes RAS, NTC aplicables y especificaciones del proyecto.	ML	30,00	$ 231.750	$6.952.500,00
6	SERVICIO DE EXCAVACIÓN MANUAL PARA INSTALACIÓN DE REDES DE AGUAS LLUVIAS (ANCHO menor o igual a 40 CM Y PROFUNDIDAD menor a 80 CM): Ejecución de excavación manual en zanja para la instalación, reposición o mantenimiento de redes de aguas lluvias, con ancho máximo de 40 cm y profundidad inferior a 80 cm. El servicio incluye: Trazo y replanteo del eje de la red según planos o indicaciones técnicas. Excavación manual con herramienta menor (pala, pica, barretón u otras). Perfilado y conformación de fondo de zanja conforme a la pendiente requerida. Acopio temporal del material excavado al costado de la zanja. Retiro, cargue, transporte y disposición final del material sobrante. Protección de redes existentes y elementos adyacentes. Señalización preventiva del área intervenida y cumplimiento de normas de seguridad industrial. Las actividades deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente aplicable.	ML	50	$ 86.125	$4.306.250,00
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA: Suministro e instalación de reja de 2,5mts x 0,7mts con barras de acero corrugada de 3/8 pulgadas y ángulo de reposo en acero calibre No.12.	UND	1	$ 1.232.500	$1.232.500,00

	COTIZACION Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección				
OBJETO:	Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección				
Empresa:	ARITHEK SAS	CEL	3126089322		
Nombres y cargo persona contacto:	ARQ. RENE NUMA ECHAVEZ	DIR	SENA AGUACHICA CESAR		
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS EN CONCRETO Y/O TABLETA DE GRES PARA REDES DE AGUAS LLUVIAS (FRANJA HASTA 40 CM): Suministro e instalación de piso en concreto y/o tableta de gres, en franja de ancho máximo de 40 cm, para la reposición o adecuación de superficies intervenidas por trabajos de instalación, mantenimiento o reparación de redes de aguas lluvias. El servicio incluye inicialmente el suministro de materiales requeridos para la conformación de base, concreto simple y/o tableta de gres, juntas de dilatación, sellantes y demás insumos necesarios, así como la nivelación, compactación y acabado superficial, garantizando continuidad con las áreas adyacentes. Incluye previamente LA DEMOLICION DE PISOS EXISTENTES en la franja definida, mediante corte perimetral y demolición manual o mecánica del concreto y/o tableta de gres, con protección de las áreas y elementos no intervenidos. Incluye además retiro, cargue, transporte y disposición final de escombros conforme a la normativa ambiental vigente. Finalmente, contempla la mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal necesarios para la correcta ejecución de la actividad, la cual deberá realizarse de conformidad con las normas técnicas de construcción y seguridad industrial vigentes.	ML	30	$ 86.625	$2.598.750,00
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO: Fundición de cuneta sección V, ancho superior 50cm, con altura promedio entre 30 y 80 centímetros y espesores de pared 10 centímetros para la evacuación de aguas lluvias. Incluye excavación y construcción de cuneta. Construcción de cuneta en sección tipo V para la evacuación de aguas lluvias, ejecutada en sitio (in situ), que incluye: trazado y replanteo, excavación manual o mecánica según condiciones del terreno, conformación de la sección en V,	ML	50	$ 144.500	$7.225.000,00
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS PARA RECOLECCIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUAS LLUVIAS (SECCIÓN H-27 CM, A-20 CM): Suministro e instalación de canaletas con sección hidráulica ampliada, diseñadas para garantizar la adecuada capacidad de evacuación del caudal pluvial, de acuerdo con las condiciones de precipitación y el área de cubierta. El servicio incluye el suministro de canaletas en material galvanizado, según especificación técnica, así como soportes, ganchos, anclajes, uniones, tapas, bajantes y demás accesorios requeridos para su correcta instalación. Comprende además la mano de obra calificada para montaje, alineación, nivelación, fijación, sellado de juntas y pruebas de funcionamiento hidráulico. También incluye previo al suministro e instalación el DESMONTE Y RETIRO DE LAS CANALETAS EXISTENTES para recolección de aguas lluvias, con sección actual (H-20 cm, A-15 cm), cuya capacidad hidráulica resulta insuficiente para la adecuada evacuación del caudal pluvial. Esta actividad contempla corte, desanclaje, retiro de canaletas, soportes y accesorios asociados, garantizando la protección de la infraestructura existente, así mismo comprende herramientas, equipos, elementos de protección personal, cargue, transporte y disposición final de los residuos generados, conforme a la normativa ambiental vigente. Todas las actividades deberán ejecutarse de acuerdo con las normas técnicas de construcción y seguridad industrial vigentes.	ML	60	$ 124.750	$7.485.000,00

ARITHEK NIT: 900644565-8	**COTIZACION Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección**				
OBJETO:	Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección				
Empresa:	ARITHEK SAS	CEL	3126089322		
Nombres y cargo persona contacto:	ARQ. RENE NUMA ECHAVEZ	DIR	SENA AGUACHICA CESAR		
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS CON SUMINISTRO DE MATERIALES: Suministro e instalación de bajantes para la conducción de aguas lluvias, con diámetro y capacidad hidráulica acordes a la sección de la canaleta y al área de cubierta, garantizando la adecuada evacuación del caudal pluvial. El servicio incluye inicialmente el suministro de materiales, tales como tubería para bajantes en lámina galvanizada u otro material especificado, así como accesorios requeridos: codos, tees, uniones, tapas, abrazaderas, soportes, anclajes, sellantes y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Comprende además la mano de obra calificada para montaje, alineación, fijación a fachada o estructura mediante anclajes mecánicos o químicos, sellado de juntas y pruebas de funcionamiento hidráulico. Igualmente, incluye previo al suministro e instalación, el DESMONTE Y RETIRO DE BAJANTES EXISTENTES para aguas lluvias, incluyendo tuberías, accesorios, abrazaderas, soportes y elementos de fijación, cuya capacidad hidráulica o estado físico no cumple con los requerimientos técnicos actuales. Esta actividad contempla corte, desanclaje, desmontaje seguro, protección de la infraestructura existente y suministro de materiales menores temporales que se requieran durante la intervención, así mismo comprende herramientas, equipos, elementos de protección personal, cargue, transporte y disposición final de los materiales retirados, conforme a la normativa ambiental vigente. Todas las actividades deberán ejecutarse de acuerdo con las normas técnicas de construcción y seguridad industrial vigentes.	ML	30	$ 99.125	$2.973.750,00
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE INSPECCIÓN para redes de aguas sanitarias y/o pluviales, incluyendo el suministro de materiales, excavación, estructura, acabados e instalación de accesorios. El servicio comprende: Excavación manual o mecánica. Suministro y colocación de concreto con malla electrosoldada para la base o piso, muros en mampostería, dimensiones de la caja 80 cm x 80 cm. Instalación de tapa en concreto reforzada con malla electrosoldada y agarradera para fácil manipulación, la tapa reposa sobre los muros que le sirven de marco. Revoques, impermeabilización interna y acabado. Relleno, compactación y disposición de sobrantes. Mano de obra calificada, equipos y herramientas necesarias.	UND	4	$ 1.120.000	$4.480.000,00
TOTAL OBRA					**$94.264.625,00**

ARITHEK S A S
Nombre del representar RENE NUMA ECHAVEZ
Nit 900644565-8

Outlook

Re: SOLICITUD DE COTIZACIONES - MANTENIMIENTO REDES HIDRÁULICAS 2026

Desde grupo empresarial DMG <dmg.sas01@gmail.com>
Fecha Jue 21/05/2026 8:29
Para Yexy Alejandra Hernandez Sanchez <yhernandezs@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (305 KB)
COTIZACION N° 2316 SENA AGRO.pdf;

Buen dia

El vie, 15 may 2026 a las 9:45, Yexy Alejandra Hernandez Sanchez (<yhernandezs@sena.edu.co>) escribió:

> Buenos días;
>
> Señores: **DMG**
>
> Un gusto saludarlos nuevamente,
>
> De manera muy respetuosa solicito el favor de cotizar los bienes y/o servicios que se encuentran en el documento adjunto, con su membrete propio, en archivo Pdf. debidamente firmado.
>
> Del mismo modo llenar la encuesta que se encuentra en la última página del archivo, (Anexo No. 1).
>
> importante: recordar que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización genera compromiso u obligación por parte del SENA, pues esto no corresponde a un procedimiento de selección.
>
> Mil gracias por su colaboración
>
> Cordialmente;
>
> Yexy Alejandra Hernandez Sanchez
> Centro Agroempresarial - Contratista
> yhernandezs@sena.edu.co
> 3223072717
> Km 1 Via Bucaramanga
>
> www.sena.edu.co
> @SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información y las Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales, disponibles en el sitio web del SENA.

GRUPO EMPRESARIAL D-M-G
NIT: 901055361-9
DIRECCION: TV 21 20ª-44
TEL: 3218212280 - 3138035536
CORREO: grupoempresarialdmg01@gmail.com

Valledupar 21 de mayo de 2026

Señores.
CENTRO AGROEMPRESARIAL SENA REGIONAL CESAR

Ref. "**Servicio** de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y fluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección para el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar**".**

COTIZACION N° 2316

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y/O ESENCIALES DE CADA BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	76111500	DESMONTE Y MONTAJE DE REJILLAS METÁLICAS PARA DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS (MANTENIMIENTO): Desmonte, mantenimiento y montaje de rejillas metálicas para drenaje de aguas lluvias, dimensiones de las rejillas con marco (25cm x 49cm) con el fin de permitir la limpieza, inspección y mantenimiento del sistema de captación y conducción pluvial. El servicio incluye: Desmonte de rejillas metálicas existentes mediante herramientas manuales o mecánicas. Limpieza, ajuste y verificación del estado de las rejillas y sus anclajes. Retiro de sedimentos, residuos y material acumulado en el sistema de drenaje superficial. Montaje y fijación de las rejillas metálicas en su posición original o ajustada, garantizando su correcta alineación y estabilidad. Reposición de tornillería, anclajes o elementos menores deteriorados, si se requiere. Mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal. Las actividades deberán ejecutarse conforme a las normas de seguridad industrial y especificaciones técnicas del proyecto.	UNIDAD	30	$ 350.000,00	$ 10.500.000,00

2	76111500	SONDEO Y LIMPIEZA DE REDES SUBTERRÁNEAS DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS CON EQUIPO VACTOR / HIDROJET o similar: Servicio de sondeo, lavado y limpieza de redes subterráneas de drenaje de aguas lluvias mediante equipo especializado tipo Vactor, Hidrojet o similar, con el fin de remover sedimentos, lodos, residuos sólidos y taponamientos que afecten la capacidad hidráulica del sistema. El servicio incluye: Inspección inicial del sistema de drenaje pluvial (tuberías, cajas de inspección, sumideros). Sondeo mecánico o hidráulico de tuberías para localización de obstrucciones. Lavado a alta presión con agua mediante boquillas rotativas y equipos especializados hasta lograr el despeje total de la red. Succión y extracción de lodos, sedimentos y residuos mediante equipo de vacío. Disposición final de residuos conforme a la normativa ambiental vigente. Mano de obra especializada, equipos, herramientas y elementos de protección personal. Entrega de informe de intervención con evidencias fotográficas si se requiere. Las actividades deberán ejecutarse conforme a las normas técnicas de saneamiento básico, seguridad industrial y medio ambiente vigentes.	ML	200	$ 65.000,00	$ 13.000.000,00
3	30103202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS METÁLICAS EN CANALES Y SUMIDEROS: Suministro e instalación de rejillas metálicas en acero de dimensiones sin marco (21cm x 45cm) sumideros de aguas lluvias, destinadas a la captación superficial de escorrentías pluviales y protección del sistema de drenaje contra el ingreso de residuos sólidos. El servicio incluye: Suministro de rejillas metálicas fabricadas en acero galvanizado con recubrimiento anticorrosivo, según especificación técnica. Fabricación o suministro de marco metálico de soporte dimensiones con marco (25cm x 49cm), anclajes y elementos de fijación. Instalación y nivelación de las rejillas en canales, cunetas o sumideros existentes o nuevos. Ajuste y fijación mediante anclajes mecánicos o embebidos en concreto. Pruebas de funcionamiento y verificación de estabilidad estructural. Mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal.	UNIDAD	5	$ 450.000,00	$ 2.250.000,00
4	72151906	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PARA AGUAS LLUVIAS Ø 8" CON ACCESORIOS: Suministro e instalación de tubería en PVC para conducción de aguas lluvias de diámetro nominal ocho pulgadas (Ø 8"), incluyendo los accesorios necesarios para su conexión al sistema de drenaje pluvial existente o proyectado. El servicio incluye: Suministro de tubería PVC sanitario o pluvial, pared estructural o presión según especificación técnica y normativa vigente. Suministro de accesorios de conexión: codos, tees, uniones, reducciones, adaptadores, tapones, abrazaderas y demás elementos requeridos para empalmes. Cama de apoyo en material granular, alineación y nivelación de la tubería conforme a la pendiente de diseño. Empalme a cajas de inspección, sumideros, canaletas, bajantes u otros elementos del sistema de drenaje. Pruebas de funcionamiento hidráulico y verificación de pendientes. Mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal. Las actividades deberán ejecutarse conforme al RAS, normas NTC aplicables y especificaciones técnicas del proyecto.	ML	50	$ 350.000,00	$ 17.500.000,00

5	72151906	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PARA AGUAS LLUVIAS Ø 6" CON ACCESORIOS: Suministro e instalación de tubería en PVC para conducción de aguas lluvias de diámetro nominal seis pulgadas (Ø 6"), incluyendo los accesorios necesarios para su conexión al sistema de drenaje pluvial existente o proyectado. El servicio incluye: Suministro de tubería PVC sanitario o pluvial, pared estructural o presión según especificación técnica. Accesorios de conexión: codos, tees, uniones, reducciones, adaptadores, tapones, abrazaderas y otros requeridos. Cama de apoyo en material granular, nivelación y alineación de la tubería conforme a la pendiente de diseño. Empalmes al sistema existente de drenaje pluvial (cajas de inspección, canaletas, bajantes u otros). Pruebas de funcionamiento hidráulico y verificación de pendientes. Mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal. Las actividades deberán cumplir con las normas técnicas vigentes RAS, NTC aplicables y especificaciones del proyecto.	ML	30	$ 350.000,00	$ 10.500.000,00
6	72141511	SERVICIO DE EXCAVACIÓN MANUAL PARA INSTALACIÓN DE REDES DE AGUAS LLUVIAS (ANCHO ≤ 40 CM Y PROFUNDIDAD < 80 CM): Ejecución de excavación manual en zanja para la instalación, reposición o mantenimiento de redes de aguas lluvias, con ancho máximo de 40 cm y profundidad inferior a 80 cm. El servicio incluye: Trazo y replanteo del eje de la red según planos o indicaciones técnicas. Excavación manual con herramienta menor (pala, pica, barretón u otras). Perfilado y conformación de fondo de zanja conforme a la pendiente requerida. Acopio temporal del material excavado al costado de la zanja. Retiro, cargue, transporte y disposición final del material sobrante. Protección de redes existentes y elementos adyacentes. Señalización preventiva del área intervenida y cumplimiento de normas de seguridad industrial. Las actividades deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente aplicable.	ML	50	$ 250.000,00	$ 12.500.000,00
7	30103202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA: Suministro e instalación de reja de 2,5mts x 0,7mts con barras de acero corrugada de 3/8" y ángulo de reposo en acero calibre No.12.	UNIDAD	1	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00

8	72152500	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS EN CONCRETO Y/O TABLETA DE GRES PARA REDES DE AGUAS LLUVIAS (FRANJA HASTA 40 CM): Suministro e instalación de piso en concreto y/o tableta de gres, en franja de ancho máximo de 40 cm, para la reposición o adecuación de superficies intervenidas por trabajos de instalación, mantenimiento o reparación de redes de aguas lluvias. El servicio incluye inicialmente el suministro de materiales requeridos para la conformación de base, concreto simple y/o tableta de gres, juntas de dilatación, sellantes y demás insumos necesarios, así como la nivelación, compactación y acabado superficial, garantizando continuidad con las áreas adyacentes. Incluye previamente LA DEMOLICION DE PISOS EXISTENTES en la franja definida, mediante corte perimetral y demolición manual o mecánica del concreto y/o tableta de gres, con protección de las áreas y elementos no intervenidos. Incluye además retiro, cargue, transporte y disposición final de escombros conforme a la normativa ambiental vigente. Finalmente, contempla la mano de obra calificada, herramientas, equipos y elementos de protección personal necesarios para la correcta ejecución de la actividad, la cual deberá realizarse de conformidad con las normas técnicas de construcción y seguridad industrial vigentes.	ML	30	$ 450.000,00	$ 13.500.000,00
9	72152700	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO: Fundición de cuneta sección V, ancho superior 50cm, con altura promedio entre 30 y 80 centímetros y espesores de pared 10 centímetros para la evacuación de aguas lluvias. Incluye excavación y construcción de cuneta. Construcción de cuneta en sección tipo “V” para la evacuación de aguas lluvias, ejecutada en sitio (in situ), que incluye: trazado y replanteo, excavación manual o mecánica según condiciones del terreno, conformación de la sección en “V”, retiro y disposición final de material sobrante, preparación de la base, fundida en concreto de 2500PSI.	ML	50	$ 650.000,00	$ 32.500.000,00
10	72152607	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS PARA RECOLECCIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUAS LLUVIAS (SECCIÓN H=27 CM, A=20 CM): Suministro e instalación de canaletas con sección hidráulica ampliada, diseñadas para garantizar la adecuada capacidad de evacuación del caudal pluvial, de acuerdo con las condiciones de precipitación y el área de cubierta. El servicio incluye el suministro de canaletas en material galvanizado, según especificación técnica, así como soportes, ganchos, anclajes, uniones, tapas, bajantes y demás accesorios requeridos para su correcta instalación. Comprende además la mano de obra calificada para montaje, alineación, nivelación, fijación, sellado de juntas y pruebas de funcionamiento hidráulico. También incluye previo al suministro e instalación el DESMONTE Y RETIRO DE LAS CANALETAS EXISTENTES para recolección de aguas lluvias, con sección actual (H=20 cm, A=15 cm), cuya capacidad hidráulica resulta insuficiente para la adecuada evacuación del caudal pluvial. Esta actividad contempla corte, desanclaje, retiro de canaletas, soportes y accesorios asociados, garantizando la protección de la infraestructura existente, así mismo comprende herramientas, equipos, elementos de protección personal, cargue, transporte y disposición final de los residuos generados, conforme a la normativa ambiental vigente. Todas las actividades deberán ejecutarse de acuerdo con	ML	60	$ 350.000,00	$ 21.000.000,00

		las normas técnicas de construcción y seguridad industrial vigentes.				
11	72152607	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS CON SUMINISTRO DE MATERIALES: Suministro e instalación de bajantes para la conducción de aguas lluvias, con diámetro y capacidad hidráulica acordes a la sección de la canaleta y al área de cubierta, garantizando la adecuada evacuación del caudal pluvial. El servicio incluye inicialmente el suministro de materiales, tales como tubería para bajantes en lámina galvanizada u otro material especificado, así como accesorios requeridos: codos, tees, uniones, tapas, abrazaderas, soportes, anclajes, sellantes y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Comprende además la mano de obra calificada para montaje, alineación, fijación a fachada o estructura mediante anclajes mecánicos o químicos, sellado de juntas y pruebas de funcionamiento hidráulico. Igualmente, incluye previo al suministro e instalación, el DESMONTE Y RETIRO DE BAJANTES EXISTENTES para aguas lluvias, incluyendo tuberías, accesorios, abrazaderas, soportes y elementos de fijación, cuya capacidad hidráulica o estado físico no cumple con los requerimientos técnicos actuales. Esta actividad contempla corte, desanclaje, desmontaje seguro, protección de la infraestructura existente y suministro de materiales menores temporales que se requieran durante la intervención, así mismo comprende herramientas, equipos, elementos de protección personal, cargue, transporte y disposición final de los materiales retirados, conforme a la normativa ambiental vigente. Todas las actividades deberán ejecutarse de acuerdo con las normas técnicas de construcción y seguridad industrial vigentes.	ML	30	$ 180.000,00	$ 5.400.000,00

GRUPO EMPRESARIAL D-M-G
NIT: 901055361-9
DIRECCION: TV 21 20ª-44
TEL: 3218212280 - 3138035536
CORREO: grupoempresarialdmg01@gmail.com

12	72152700	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE INSPECCIÓN para redes de aguas sanitarias y/o pluviales, incluyendo el suministro de materiales, excavación, estructura, acabados e instalación de accesorios. El servicio comprende: Excavación manual o mecánica. Suministro y colocación de concreto con malla electrosoldada para la base o piso, muros en mampostería, dimensiones de la caja 80 cm x 80 cm. Instalación de tapa en concreto reforzada con malla electrosoldada y agarradera para fácil manipulación, la tapa reposa sobre los muros que le sirven de marco. Revoques, impermeabilización interna y acabado. Relleno, compactación y disposición de sobrantes. Mano de obra calificada, equipos y herramientas necesarias.	UNIDAD	4	$ 620.000,00	$ 2.480.000,00
VALOR TOTAL DE LA COTIZACIÓN INCLUIDO IVA						***$ 143.630.000,00***

Atentamente,

David Mario Guerra Oliveros
Represéntate legal
C.C 1.065.629.215 de Valledupar
Grupo Empresarial D-M-G
Nit: 901055361-9
Tel: 3218212280
Grupoempresarialdmg01@gmail.com

Outlook

Cotización Mantenimientos Hidrosanitarios SENA

Desde Fabian Molina Carvajal <ingeccolf.m@gmail.com>
Fecha Mar 02/06/2026 13:08
Para Yexy Alejandra Hernandez Sanchez <yhernandezs@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (328 KB)
OFERTA DE SERVICIO MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO SENA AGUACHICA.pdf;

No suele recibir correo electrónico de ingeccolf.m@gmail.com. Por qué es esto importante

Buenas tardes,

Reciban un cordial saludo.

Por medio de la presente, remitimos nuestra propuesta técnica y económica, ajustada a los requerimientos establecidos, con el fin de garantizar la adecuada ejecución de los mantenimientos hidrosanitarios y las actividades conexas solicitadas, para su respectiva evaluación y consideración.

Nota: La propuesta incluye la disposición final de residuos sólidos generados durante la ejecución de las actividades.

Esperamos que nuestra oferta cumpla satisfactoriamente con los tiempos establecidos, así como con las condiciones y especificaciones técnicas requeridas por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Quedamos atentos a cualquier comentario, observación o información adicional que consideren necesaria.

Cordialmente,

Fabián Molina Carvajal
Representante Legal
INGECCOL F.M. S.A.S.

Aguachica Cesar, Mayo 30 de 2026

Señores.

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Aguachica, Cesar

Ref: Propuesta para el Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y Pluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección para el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: Ejecutar las actividades necesarias para la recuperación, mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de desagües, garantizando condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad y durabilidad de la infraestructura.

NOMBRE COMPLETO PROPONENTE:	INGECCOL F.M SAS
PERSONA DE CONTACTO:	FABIAN MOLINA CARVAJAL
CELULAR:	321 519 3576
VALOR DE LA PROPUESTA:	$ 63.383.190 IVA incluido
FORMA DE PAGO:	40 % A Título de Anticipo, y 60 % por avance de actividades.

LAS COMUNICACIONES RELATIVAS A ESTA PROPUESTA SE RECIBIRAN EN LA SIGUIENTE DIRECCION.

DIRECCIÓN:	Calle 10 No. 10A – 87 Barrio Palmira
CIUDAD:	Aguachica, Cesar.
RESPONSABLES:	FABIAN MOLINA CARVAJAL
CELULAR:	321 519 3576
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA:	ingeccolf.m@gmail.com

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Los trabajos serán desarrollados por personal calificado, cumpliendo con las normas técnicas vigentes, protocolos de seguridad industrial y buenas prácticas constructivas. Se garantizará el uso de materiales certificados y equipos adecuados para cada actividad.

ALCANCE DEL SERVICIO

El presupuesto contempla el suministro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte, seguridad industrial, gestión ambiental y demás actividades necesarias para la correcta ejecución del servicio de mantenimiento y adecuación de redes hidráulicas y pluviales del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.

Incluye:

- Diagnóstico y limpieza de redes de aguas lluvias.
- Desmonte y reposición de rejillas metálicas.
- Suministro e instalación de tuberías PVC.
- Excavaciones manuales.
- Construcción de cunetas y cajas de inspección.
- Reposición de pisos intervenidos.
- Instalación de canaletas y bajantes.
- Retiro y disposición final de residuos y escombros.
- Pruebas hidráulicas y verificación de funcionamiento.
- Señalización y seguridad industrial.
- Cumplimiento de normas SST, ambientales y trabajo en alturas

Valor de la Propuesta

El valor total de la propuesta asciende a:

Dirección: CL. 10 NO. 10A-87– Barrio Palmira -Aguachica - cesar
Correo electrónico: ingeccolf.m@gmail.com
Celular: 3215193576

		PROYECTADO AÑO 2026			
Código:		Versión: 1			
LUGAR	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA				
OBRA:		Servicio de mantenimiento general y limpieza de la red de aguas sanitarias y Pluviales, y suministro y reposición de rejillas y tapas en cajas de inspección para el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.			
UNIDAD DE SERVICIO:					
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UND.	CANT.	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA	VALOR TOTAL DE REFERENCIA
I	MANTENIMIENTOS				
1	DESMONTE Y MONTAJE DE REJILLAS METÁLICAS PARA DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS (MANTENIMIENTO)	UND.	30	$ 250.224	$ 7.506.720,0
2	SONDEO Y LIMPIEZA DE REDES SUBTERRÁNEAS DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS CON EQUIPO VACTOR / HIDROJET	ML	200	$ 32.500	$ 6.500.000,0
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS METÁLICAS EN CANALES Y SUMIDEROS	UND.	5	$ 462.488	$ 2.312.440,0
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PARA AGUAS LLUVIAS Ø 8" CON ACCESORIOS	ML	50	$ 100.950	$ 5.047.510,0
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PARA AGUAS LLUVIAS Ø 6" CON ACCESORIOS	ML	30	$ 92.599	$ 2.777.970,0
6	SERVICIO DE EXCAVACIÓN MANUAL PARA INSTALACIÓN DE REDES DE AGUAS LLUVIAS (ANCHO ≤ 40 CM Y PROFUNDIDAD < 80 CM):	ML	50	$ 44.837	$ 2.241.850,0
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA	UND.	1	$ 1.116.310	$ 1.116.310,0
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS EN CONCRETO Y/O TABLETA DE GRES PARA REDES DE AGUAS LLUVIAS (FRANJA HASTA 40 CM)	ML	30	$ 123.500	$ 3.705.000,0
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO PARA CUNETA SECCION EN V	ML	50	$ 254.475	$ 12.723.750,0
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS PARA RECOLECCIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUAS LLUVIAS (SECCIÓN H=27 CM, A=20 CM)	ML	60	$ 168.987	$ 10.139.220,0
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS CON SUMINISTRO DE MATERIALES	ML	30	$ 128.310	$ 3.849.300,0
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE INSPECCIÓN	UND.	4	$ 1.365.780	$ 5.463.120,0
	SUBTOTAL				$ 63.383.190,0
TOTAL COSTO NETO					$ 63.383.190

VALOR EN LETRAS:	SESENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL CIENTO NOVENTA PESOS MCTE

Tiempo de Ejecución: El tiempo estimado de ejecución es de 45 días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Garantías

Se garantiza la calidad de los trabajos ejecutados, conforme a las condiciones técnicas del servicio.

Dirección: CL. 10 NO. 10A-87– Barrio Palmira -Aguachica - cesar
Correo electrónico: ingeccolf.m@gmail.com
Celular: 3215193576

Validez de la Oferta

La presente propuesta tiene una vigencia de 30 días calendario.

Agradecemos de antemano contar con nuestra disponibilidad y servicios, esperando que los alcances descritos en el contenido de nuestra propuesta brinden solución sólida y satisfacción a las necesidades planteadas.

En espera de una pronta y oportuna respuesta

Atentamente,



FABIAN MOLINA CARVAJAL
Representante Legal
Dir. CL. 10 NO. 10A-87 Palmira - Aguachica
Teléfono y Fax: 3215193576