

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM

Armero Guayabal, 16 de marzo 2026

Arquitecta

MAYRA ALEJANDRA MASMELA BEDOYA

INTERVENTORIA

R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA MENDEZ

ARMERO GUAYABAL, TOLIMA

Asunto: Informe Avance de Obra-Acta parcial 1, del Contrato N° 256 DEL 20 DE OCTUBRE 2025

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE VARIOS TRAMOS DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN PVC Y EL MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO CONVENCIONALES EXISTENTE, EN EL CENTRO POBLADO MÉNDEZ EN EL MUNICIPIO ARMERO GUAYABAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

Cordial saludo, por medio de la presente, me permito entregar el informe de avance de obra-Acta parcial 1 del Contrato N° **256 DEL 20 DE OCTUBRE 2025** acompañado del registro fotográfico.

Cordialmente,

A handwritten signature in dark ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text "Diego Fdo. Céspedes C.", "INGENIERO CIVIL", and "70202206890 TLM".

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS
INGENIERO CIVIL M.P. 70202206890 TL

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM

OBJETO:

“CONSTRUCCIÓN DE VARIOS TRAMOS DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN PVC Y EL MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO CONVENCIONALES EXISTENTE, EN EL CENTRO POBLADO MÉNDEZ EN EL MUNICIPIO ARMERO GUAYABAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”.

CONTRATISTA: ING. DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INTERVENTORIA: ARQ. MAYRA ALEJANDRA MASMELA BEDOYA

SUPERVISORA: ING. DAYAN LISETH SANCHEZ RAMIREZ

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO					
CONTRATO No:	256	FECHA DEL CONTRATO	20	10	2025
			DIA	MES	AÑO
OBJETO:	“CONSTRUCCIÓN DE VARIOS TRAMOS DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN PVC Y EL MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO CONVENCIONALES EXISTENTE, EN EL CENTRO POBLADO MÉNDEZ EN EL MUNICIPIO ARMERO GUAYABAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”				
PLAZO INICIAL:	16 DE ENERO DE 2026	FECHA DE TERMINACIÓN	15	04	2026
			DIA	MES	AÑO

CONTRATANTE	Razón social	ALCALDIA ARMERO GUAYABAL-TOL
	NIT:	890.700.982-0
INTERVENTORIA	Nombre	CONSORCIO DE INTERVENTORIA MENDEZ
	NIT:	902.020.592-6
	Nombre	MAYRA ALEJANDRA MASMELA BEDOYA
	Cargo	R.L CONSORCIO INTERVENTORIA MENDEZ
	Documento de Identidad	1.106.781.709
CONTRATISTA	Razón social	DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS
	NIT	1.106.770.955-7
	Representante legal	DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS
	Documento de Identidad	1.106.770.955 de Chaparral Tolima

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL

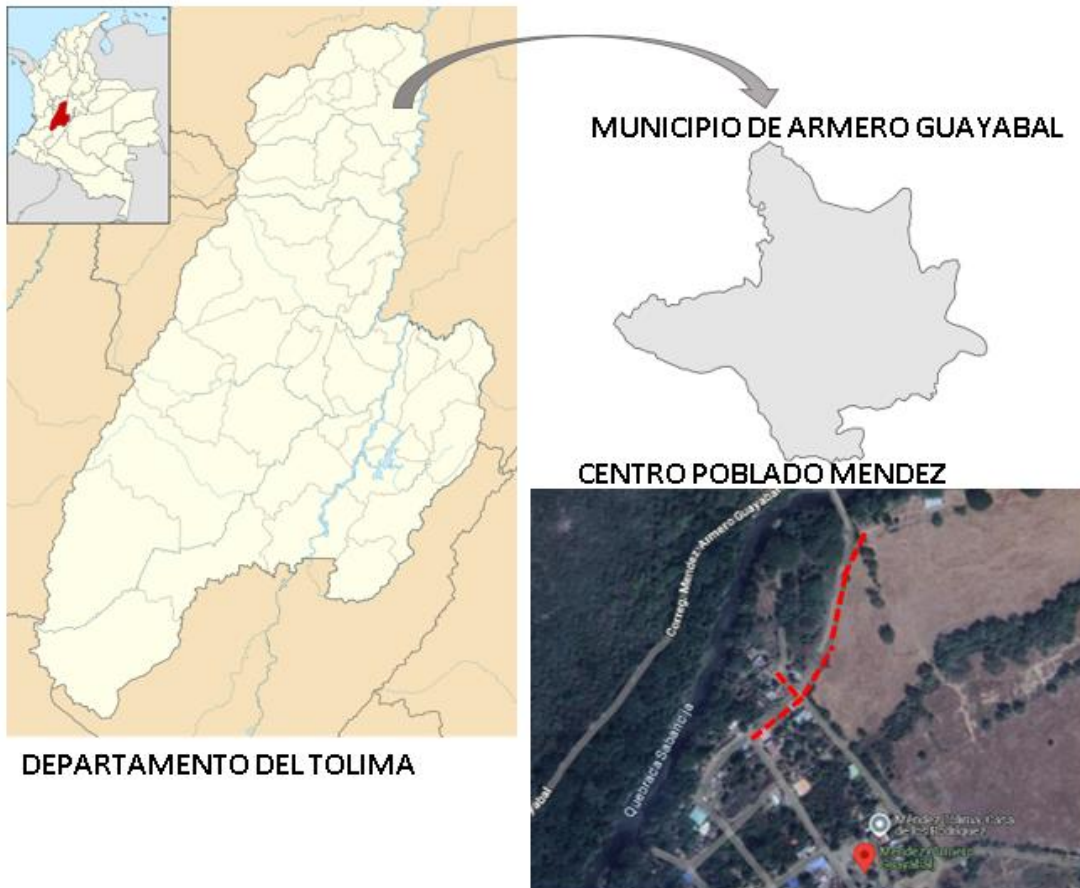
ESP. EN GESTION AMBIENTAL

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

T.P. 70202-206890 TLM

2. LOCALIZACION DEL PROYECTO



DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM

Para el presente contrato de obra se establecieron las siguientes pólizas de garantía iniciales de conformidad con el contrato de obra N° 256 DEL 2025 así:

Póliza de Cumplimiento: 25-44-101208338
Entidad Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO

RIESGO	VIGENCIA DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO ACTUAL
CUMPLIMIENTO	17-12-25	17-09-26	\$ 147.728.490,00
PRESTACIONES SOCIALES	17-12-25	17-03-29	\$ 36.932.122,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	CINCO (05) AÑOS		\$ 147.728.490,00

Póliza de Responsabilidad Civil: 25-40-101055713
Entidad Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO SA.

RIESGO	VIGENCIA DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO ACTUAL
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	12-12-25	17-03-25	\$ 284.700.000

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM

ACTUALIZACIONES

Póliza de Cumplimiento: 25-44-101208338
Entidad Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO

RIESGO	VIGENCIA DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO ACTUAL
CUMPLIMIENTO	16-01-26	17-01-26	\$ 147.728.490,00
PRESTACIONES SOCIALES	16-01-26	16-04-29	\$ 36.932.122,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	CINCO (05) AÑOS		\$ 147.728.490,00

Póliza de Responsabilidad Civil: 25-40-101055713.
Entidad Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO SA.

RIESGO	VIGENCIA DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO ACTUAL
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	16-01-26	16-04-26	\$ 350.181.000,00

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

4. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

El contrato 256 del 10 de octubre de 2025 contrato las siguientes actividades:

1. PRELIMINARES

1.1. LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO

La localización y replanteo consisten, en situar en el terreno por medio de un estacado y con la ayuda del tránsito y nivel, los alineamientos y cotas del proyecto, tomando como base las magnitudes, niveles y referencias, indicadas en las carteras respectivas, los planos, las que se hallen en el terreno o las colocadas a medida que se vayan realizando los trabajos. De la misma manera, las anotaciones que se llevaren a las carteras y planos, con las correcciones propias de la construcción.

Para los trabajos de localización y replanteo, se exige la permanencia de una comisión topográfica conformada por un topógrafo con matrícula y un cadenero I, además de los equipos topográficos de precisión como teodolito, nivel y mira.

- **Ítem de pago**

Localización y Replanteo: Metro Lineal (ML).

1.2. CERRAMIENTO EN LONA VERDE H: 2.1M

La zona para intervenir deberá aislarse completamente, por lo que el Contratista construirá un cerramiento provisional, definiendo las áreas de obra, patios de materiales y áreas de almacenamiento en los sitios a intervenir.

La localización de estos será señalada por la interventoría de acuerdo con la proyección de vías, a la posición de los accesos, de las obras existentes en el predio, de las redes de infraestructura y de las áreas internas requeridas por la obra, evitando estorbos en la circulación de peatones, o a los vecinos.

Se tendrá cuidado en la previsión de taludes resultantes de la excavación de cimientos para el replanteo de este. Se debe tener en cuenta la colocación de las vallas de publicidad para evitar que interfieran con el desarrollo de la construcción, así como las normas municipales sobre ocupación de vías.

Durante la ejecución de la obra el Contratista deberá estar pendiente del mantenimiento y reparación del cerramiento, de tal forma que siempre se conserve en óptimas condiciones.

El cerramiento se construirá de acuerdo con lo indicado en el presupuesto siguiendo el perfil del terreno, El cerramiento tendrá una altura de 2.1 m y estará cubierto en toda su altura poli sombra, amarrada y apuntillada a cada uno de los postes de guadua con alambre negro; esta tela no podrá presentar ningún tipo de pliegue por lo que deberá ser debidamente templada.

- **Ítem de pago**

Se medirá y pagará por metros lineales (ml), con una altura de 2.1 ms libres de poli sombra, debidamente ejecutados, recibidos y mantenidos en buen estado durante la duración de la obra,. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

2. EXCAVACIONE Y RELLENOS

2.2. SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN ARENA PARA TUBERIA

Se refiere a la cama donde se apoyará la tubería, el Fondo de la zanja debe nivelarse apropiadamente de acuerdo con los planos del proyecto de manera que la tubería se apoye en toda su extensión. Deberá acondicionarse un apoyo en arena firme, estable y uniforme, con un espesor mínimo de 0.20m o un espesor tal que la tubería esté en contacto con el material selecto en toda su extensión, este apoyo debe estar exento de piedras grandes.

- **Ítem de pago**

Suministro e Instalación de Lecho en arena para tubería: Metro Cubico (M3)

2.3. SUMINISTRO DE RECEBO EN ZANJA COMPACTADO C/15 CMS MEDIO MECANICO

Se entiende suministro de recebo en zanja, la actividad encaminada a tapar las zanjas de las excavaciones y la construcción de terraplenes, tales como la selección del material de relleno, la extendida y colocación de este y la compactación en capas hasta los niveles indicados en el proyecto o los señalados por la interventoría.

Los materiales que se deban emplear en la construcción de la base serán depositados en las cantidades requeridas para lograr los espesores especificados para cada capa. El extendido deberá hacerse en capas que no pasen de los 15 cm. de espesor ya compactado

- **Ítem de pago**

Suministros de recebo en zanja compactado c/15 cm. medio mecánico: Metro Cubico (M3)

2.4. RELLENO, TAPADO Y APISONADO A TODO FACTOR, INCLUYE MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION

Se considera como relleno con material del sitio aquel que se efectúe con material extraído del área o zona de los trabajos. El CONTRATISTA está en la obligación de seleccionar, cargar, transportar, almacenar, proteger, colocar y compactar los materiales aptos para llenos, que se obtengan como resultado de las excavaciones, todo lo anterior a su costo y bajo su responsabilidad.

Podrá utilizarse para el relleno los materiales que, a juicio de la interventoría y previos análisis de laboratorio, presente propiedades físicas y mecánicas apropiadas para lograr una compactación que garantice la resistencia adecuada y el mínimo asentamiento.

Sí llegan a ocurrir asentamientos del material de relleno o desplazamientos de las tuberías o estructuras, esto se considerará como evidencia de un trabajo mal ejecutado o del uso de materiales inadecuados, o ambas

cosas, lo cual hará responsable al CONTRATISTA de su reparación sin costo alguno para LA ALCALDIA MUNICIPAL. Antes de pasar el equipo sobre las tuberías o estructuras, la profundidad del Relleno sobre ellas tendrá que ser suficiente, para que permita el paso de tales equipos sin que se presenten esfuerzos o vibraciones perjudiciales.

- **Ítem de pago**

Relleno, tapado y apisonado a todo factor, incluye material de la misma excavación: Metro Cubico (M3)

3. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA.

3.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA Ø 315 MM (12")

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, manejo y colocación de tubería de PVC, con los diámetros, armaduras, alineamientos, cotas y pendientes mostrados en los planos u ordenados por la interventoría; comprende, además, el suministro de los materiales para las juntas y su colocación; las conexiones a cabezales u obras existentes o nuevas, y la remoción y disposición de los materiales sobrantes.

Antes de la iniciación de los trabajos, el contratista en asocio con la interventoría hará una revisión del proyecto, verificando en las carteras y planos, que las cotas, pendientes, abscisado y de deflexiones estén correctas.

Una vez efectuada dicha revisión el contratista procederá hacer un replanteo general, comenzando por el desagüe final para comprobar que las características topográficas actuales del terreno no afecten la funcionalidad del proyecto.

En términos generales las tuberías serán adquiridas en fábricas de reconocida experiencia y tradición en su fabricación y que demuestren que los tubos cumplen con las especificaciones sobre dimensiones, resistencia, impermeabilidad, absorción y demás requerimientos técnicos exigidos para el efecto.

No obstante, la interventoría, previa inspección de las tuberías puestas en obras por muestras tomadas al azar ordenará las pruebas y análisis de laboratorio necesarios para comprobar la calidad de los materiales.

El contratista vigilará el transporte de las tuberías de tal manera que se realice adecuadamente y los tubos no se rompan o agrieten en las operaciones de carga y descarga.

Diariamente cuando se suspendan los trabajos o cuando llueva, se protegerá la boca del último tubo por medio de una tapa de madera convenientemente impermeabilizada, para evitar que la tubería se ensucie con barro, lodo o desperdicios, que sean difíciles de limpiar posteriormente.

Los tubos de diámetros menores se pondrán a taponar con papel o trapos. En ningún caso la interventoría hará recibos parciales de tuberías que no estén perfectamente limpias.

- **Ítem de pago**

Suministro e instalación de tubería Sanitaria: Metro Lineal (ML).

4. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION.

4.1. CONSTRUCCION DE CILINDRO EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI e=0,10 m Ø=1,20 m

La actividad consiste en la construcción de un cilindro en concreto reforzado, con una resistencia característica de 3000 psi, un espesor de pared de 0,10 m y un diámetro interior de 1,20 metros, conforme a las especificaciones del proyecto.

Se realiza Replanteo y nivelación del terreno: Se marcan las dimensiones y la ubicación del cilindro según planos, asegurando la correcta verticalidad y alineación.

Preparación del encofrado o formaleta curva: Se instalan formaletas circulares metálicas o de madera curvada, tratadas con desmoldante para facilitar el desencofrado posterior. Estas deben soportar presiones laterales del concreto fresco sin deformaciones.

Armado del refuerzo: Se colocan mallas o parrillas de acero de refuerzo (varillas grado 420 o malla electrosoldada), según diseño estructural, distribuidas uniformemente a lo largo de la pared del cilindro y con separación adecuada del encofrado mediante separadores plásticos o metálicos. Se garantiza un recubrimiento mínimo de 3 cm.

Fundida del concreto: Se vacía concreto premezclado con resistencia a la compresión de 3000 psi, vibrado mecánicamente con aguja vibradora para evitar vacíos y garantizar la compactación. El vertido se hace de manera continua y en capas si es necesario, evitando juntas frías.

Curado del concreto: Una vez fraguado, se procede con el curado mediante métodos adecuados (riego, mantas húmedas, curadores químicos), por un período mínimo de 7 días para garantizar el desarrollo adecuado de la resistencia.

Desencofrado y limpieza: Se retiran cuidadosamente las formaletas y se realiza la inspección visual de la superficie, reparando cualquier imperfección menor y garantizando acabados uniformes.

- **Ítem de pago**

Construcción de Cilindro en concreto reforzado 3000 PSI e=0,10 m Ø=1,20 m : Metro Lineal (ML).

7. ITEM NO PREVISTOS

7.1. EXCAVACION MATERIAL COMUN.

Este trabajo consiste en la excavación necesaria para la instalación de la tubería de alcantarillado.

El trabajo se dará por terminado cuando el alineamiento, el perfil y la sección de la excavación estén de acuerdo con los planos del proyecto y las instrucciones de la interventoría y éste considere, además, que la conservación de cauces es satisfactoria.

Como se puede observar en la fotografía 5,6,7, y 8, el contratista está asumiendo un trasiego de material realizado con una retro de llantas, para quitarle peso a la zanja de excavación, esta última realizada con una retro de oruga.

- Ítem de pago

Excavaciones en material común: Metro cubico (M3).

5. ÍNDICES DE GESTIÓN Y ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO

Con el propósito de realizar el seguimiento técnico y administrativo al desarrollo del **Contrato No. 256 del 20 de octubre de 2025**, cuyo objeto corresponde a la “**Construcción de varios tramos de red de alcantarillado sanitario en PVC y el mantenimiento y/o rehabilitación del sistema de tratamiento de aguas residuales no convencionales existente, en el centro poblado Méndez en el municipio de Armero Guayabal, departamento del Tolima**”, se presenta el análisis del avance físico de las actividades ejecutadas durante el periodo correspondiente al **Acta Parcial No. 1**.

Los **índices de gestión** constituyen una herramienta de control y seguimiento que permite evaluar el desempeño del contrato durante su ejecución, mediante el análisis de las cantidades de obra ejecutadas en relación con las cantidades contratadas, así como la verificación del cumplimiento de las actividades programadas para el periodo evaluado. Estos indicadores permiten evidenciar el comportamiento del proyecto en términos de avance físico, eficiencia en la ejecución de los recursos y cumplimiento de la programación general de obra.

Durante el periodo reportado se adelantaron diversas actividades correspondientes a la etapa inicial de ejecución del proyecto, dentro de las cuales se destacan los trabajos de **localización y replanteo topográfico, adecuación de áreas de trabajo mediante cerramientos provisionales, excavaciones en material común, suministro e instalación de lechos en arena para tubería, suministro e instalación de tubería PVC sanitaria y actividades relacionadas con rellenos y compactación**, entre otras labores necesarias para la correcta ejecución de la red de alcantarillado sanitario proyectada.

Las actividades ejecutadas han sido desarrolladas de conformidad con las **especificaciones técnicas del contrato, los planos del proyecto, las normas técnicas aplicables y las indicaciones impartidas por la interventoría**, garantizando condiciones adecuadas de calidad en los procesos constructivos. De igual manera, durante el desarrollo de las obras se ha contado con el personal técnico, la maquinaria y los equipos necesarios para la ejecución de las actividades programadas, permitiendo mantener la continuidad de los trabajos en obra.

El seguimiento al avance del contrato se realiza mediante la verificación de las **cantidades de obra ejecutadas en campo**, las cuales son medidas y registradas en el acta parcial correspondiente, permitiendo establecer el porcentaje de avance físico alcanzado durante el

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM

periodo evaluado. Estas mediciones son verificadas por la interventoría y se encuentran soportadas mediante los registros de obra y el correspondiente registro fotográfico incluido en el presente informe.

A continuación, se presenta el cuadro de control de avance de obra correspondiente a las actividades ejecutadas durante el periodo reportado:

“CONSTRUCCIÓN DE VARIOS TRAMOS DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN PVC Y EL MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO CONVENCIONALES EXISTENTE, EN EL CENTRO POBLADO MÉNDEZ EN EL MUNICIPIO ARMERO GUAYABAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”					
CONTRATO N°					256 DEL 20 DE OCTUBRE 2025
FEHCA DE PRESENTE ACTA					16 DE MARZO DE 2026
ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	AVANCE %
1	PRELIMINARES				
1,2	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	415,00	415,00	100%

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL

ESP. EN GESTION AMBIENTAL

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

T.P. 70202-206890 TLM

1,2	CERRAMIENTO EN LONA VERDE H:2.1M	M	380,00	380,00	100%
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
2,1	EXCAVACION MATERIAL COMUN MECÁNICA. INCLUYE ENTIBADA	M3	-	-	
2,2	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN ARENA PARA TUBERIA	M3	41,50	41,50	100%
2,3	SUMINISTRO DE RECEBO EN ZANJA COMPACTADO C/15 CMS MEDIO MECANICO	M3	469,38	469,38	100%
2,4	RELLENO, TAPADO Y APISONADO A TODO FACTOR, INCLUYE MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACIÓN.	M3	3.467,24	3.467,24	100%
2,5	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	-	-	
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA				
3,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 315 MM (12")	M	434,86	415,00	95%
3,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 250MM (10")	M	-	-	
3,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 200 MM (8")	M	42,51	-	0%
3,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 160MM (6")	M	47,55	-	0%

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL

ESP. EN GESTION AMBIENTAL

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

T.P. 70202-206890 TLM

3,5	SILLA YEE 200 MM A 160MM	UND	-	-	
3,6	SILLA YEE 250 MM A 160MM	UND	-	-	
4	CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION				
4,1	CONSTRUCCIÓN DE CILINDRO EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI e=0,10 m, Ø=1,20 m	ML	23,65	23,65	100%
4,2	CONSTRUCCIÓN DE CONO DE REDUCCIÓN EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI e=0,10 m h=0,65 m Ø=1,20 m	UND	6,00		0%
4,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASOS EN HIERRO Ø=3/4", INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA	UND	50,00		0%
4,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO EN HIERRO Y TAPA EN HIERRO Y CONCRETO DE 3000 PSI	UND	6,00	-	0%
4,5	CONSTRUCCIÓN DE BASE EN CONCRETO REFORZADO Y CAÑUELA DE 3000 PSI e=0,25 m Ø=2,00 m	UND	6,00	-	0%
4,6	MANTENIMIENTO POZOS EXISTENTES	UND	4,00	-	0%
5	CAJAS DE INSPECCION Y LIMPIEZA DEL SITIO				

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL

ESP. EN GESTION AMBIENTAL

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

T.P. 70202-206890 TLM

5,1	RECOLECCIÓN, CARGUE DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA HASTA BOTADERO DISTANCIA MENOR O IGUAL A 6 KM.	M3	-	-	
5,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJILLA DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO A TODO COSTO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI DE DIMENSIÓN DE 0.6 X 0.6 X 0.6 M. LIBRES, ESPESOR DE 0.10 M. TAPA EN CONCRETO REFORZADO DE E=0,07 M EN HIERRO DE 3/8" SEPARADOS CADA 0.15 M. EN AMBOS SENTIDOS. SUPERFICIE Y CAÑUELA ESMALTADAS EN CONCRETO PURO. INCLUYE: PRODUCCIÓN, FORMALETA, VACIADO, DESENCOFRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SIN PAÑETE.	UND	10,00	-	0%
6	OBRAS DE MANTENIMIENTO				
6,1	MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACION DE SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO CONVENCIONALES	GLOB	1,00	1,00	100%
7	ITEM NO PREVISTOS				

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM

7,1	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	5.120,93	5.120,93	100%
-----	------------------------------	----	----------	----------	------

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL

ESP. EN GESTION AMBIENTAL

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

T.P. 70202-206890 TLM

6. REGISTRO FOTOGRAFICO



FOTOGRAFIA 1-



FOTOGRAFIA 2-

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL

ESP. EN GESTION AMBIENTAL

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

T.P. 70202-206890 TLM



FOTOGRAFIA 3-



FOTOGRAFIA 4-

**Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima**

**Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com**

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL

ESP. EN GESTION AMBIENTAL

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

T.P. 70202-206890 TLM



FOTOGRAFIA 5-



FOTOGRAFIA 6-



FOTOGRAFIA 7-



FOTOGRAFIA 8-

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM



FOTOGRAFIA 9-



FOTOGRAFIA 10-



FOTOGRAFIA 11-



FOTOGRAFIA 12-

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL

ESP. EN GESTION AMBIENTAL

ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

T.P. 70202-206890 TLM



FOTOGRAFIA 13-



FOTOGRAFIA 14-



FOTOGRAFIA 15-



FOTOGRAFIA 16-

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM



FOTOGRAFIA 17



FOTOGRAFIA 18

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS

INGENIERO CIVIL
ESP. EN GESTION AMBIENTAL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA
ESP. EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
T.P. 70202-206890 TLM



FOTOGRAFIA 19

Cordialmente,


Diego Fdo. Céspedes C.
INGENIERO CIVIL
70202206890 TLM

DIEGO FERNANDO CESPEDES CONTRERAS
INGENIERO CIVIL M.P. 70202206890 TL

Calle 6 No.7-53
Barrio La loma
Chaparral - Tolima

Cel. 311 886 27 03
E mail: diegochi_11@hotmail.com

