CONTRATANTE:	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA VIRGINIA E.S.P.
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S NIT 900247545-8
REPRESENTANTE LEGAL:	JUANA VALENTINA SUAREZ QUINTANA C.C 1.088.348.665.
OBJETO:	OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA.
VALOR:	TRESCIENTOS DOCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS DOS PESOS ($ 312.858.902,00),M/TE
PLAZO:	DIECISEIS (16) DIAS

Entre los suscritos **OSCAR EDUAR RESTREPO OROZCO,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 75.157.845 expedida en Belalcázar Caldas , en su condición de Representante Legal de la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia, designado mediante Decreto Municipal de enero 02 de 2020 como Gerente de la E.S.P de La Virginia, documento que se adjunta a este contrato y forma parte integral del mismo, facultado para contratar según lo establecido en el artículo 12 del Acuerdo No. 016 de las sesiones ordinarias del mes de noviembre de 2014 del Honorable Concejo Municipal y en el artículo octavo del Acuerdo de Junta Directiva de la Empresa No. 019 de 2021 y quien en adelante se denominará LA EMPRESA, por una parte; y por la otra **ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S** con NIT 900247545-8, representada legalmente por **JUANA VALENTINA SUAREZ QUINTANA,** identificado con la cédula de ciudadanía número 1.088.348.665, domicilio principal en la CR 10 42 85 BRR MARAYA, celular 3137976020, Email para efectos de Notificación: ingcivilesfacturacion@gmail.com quien en adelante se denominara CONTRATISTA, hemos convenido modificar el presente contrato previas las siguientes consideraciones

CONSIDERACIONES

1. Que el gerente de la E.S.P en su calidad de representante legal de la entidad, suscribió de contrato de obra Pública N° 153 – 2022 con la Empresa **ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S** con NIT 900247545-8, representada legalmente por **JUANA VALENTINA SUAREZ QUINTANA,** identificado con la cédula de ciudadanía número 1.088.348.665, para desarrollar el siguiente objeto contractual *"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".*

2. Que, con el fin de ejecutar labores necesarias para llevar a buen término las acciones que se derivan de objetos del contrato atrás citado, se hace necesario adicionar algunos ítems no previstos de manera inicial en dicho contrato y que, a la vez son necesarios para la correcta ejecución del mismo.

3. Que la supervisora del contrato de obra pública, atrás citado, en oficio dirigido a la Gerencia E.S.P de La Virginia, solicitö el día 26 de julio de 2023 modificar el contrato de obra N° 153 - 2022 argumentando lo siguiente:
(…)

"El contratista manifiesta que, con el fin de ejecutar labores necesarias para llevar a buen término lo establecido en el objeto del contrato del asunto, es necesario ajustar cantidades de obra en algunos ítems, y la aprobación de ítems no previstos (NP), sin afectar el valor del presupuesto contractual, se anexa acta donde se evidencia las modificaciones con su respectiva justificación".
(…)

La E.S.P de La Virginia, una vez verificada la solicitud formulada por la supervisora del contrato en cuestión considera que para la ejecución del mismo se hace necesario adicionar estas nuevas actividades no previstas inicialmente, que se relacionan a continuación.

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
NP 1	Alquiler de bodega	Mes	4	$720.000,00	$2.880.000
NP 2	Mejoramiento subrasante con suelo cemento al 5%	M3	67,76	$150.766	$10.215.376,48

Que así mismo, la supervisión del contrato como quedo dicho en el inciso anterior, se hace necesario "aprobación de ítems no previstos (NP)", por lo tanto, la E.S.P considera necesario impartir la aprobación solicitada por dicha supervisora, para tal fin se anexa acta de modificación de mayores y menores cantidades de obra, relacionando en el mismo anexo preactas.

Que, en mérito de lo expuesto en la parte considerativa del presente documento, las partes acuerdan las siguientes:

CLAUSULAS:

PRIMERO OBJETO: Modificar el contrato de obra Pública N° 153 de 2022, de conformidad con las motivaciones atrás expuestas.

SEGUNDO INCLUIR: Los siguientes ítems al contrato de obra N° 153 de 2022 así:

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
NP 1	Alquiler de bodega	Mes	4	$720.000,00	$2.880.000

NP 2	Mejoramiento subrasante con suelo cemento al 5%	M3	67,76	$150.766	$10.215.376,48

TERCERO MODIFICAR: Aprobar los ítems no previstos (NP) en el contrato de obra pública, tal y como lo ha solicitado la supervisora del contrato en mención, los cuales se relacionan en documento anexo a esta modificación.

CUARTO DE LAS ESTIPULACIONES: Todas las clausulas y estipulaciones contractuales de contrato principal, no modificadas por el presente acuerdo, continúan vigentes y su exigibilidad permanece tal y como fueron pactadas.

QUINTO PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION: Los contratos del estado se perfeccionan cuando se logre acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito.

Para constancia de lo anterior se firma en La Virginia Risaralda a los veintiséis (26) días del mes de julio de 2023.

OSCAR EDUAR RESTREPO OROZCO
Gerente

JUANA VALENTINA SUAREZ QUINTANA
Representante Legal
ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista

Reviso y Aprobó: J. Jairo Cartagena O
Asesor Jurídico

La Virginia, julio 26 de 2023

Señor
OSCAR EDUAR RESTREPO OROZCO
Gerente Empresa de Servicios Públicos E.S.P
gerencia@esp-lavirginia-risaralda.gov.co

Asunto: Solicitud MODIFICACION N. 2, mayores y menores cantidades, contrato de obra N. 153 - 2022

Cordial saludo;

La Empresa de Servicios Públicos el pasado 26 de junio del año 2023 firmo acta de reinicio con la empresa **ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S, R.L JUANA VALENTINA SUAREZ QUINTANA** en calidad de contratista, para continuar con la ejecución del contrato de obra, cuyo objeto es la *"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA"*.

El contratista manifiesta que, con el fin de ejecutar labores necesarias para llevar a buen término lo establecido en el objeto del contrato del asunto, es necesario ajustar cantidades de obra en algunos ítems, y la aprobación de ítems no previstos (NP), sin afectar el valor del presupuesto contractual, se anexa acta donde se evidencia las modificaciones con su respectiva justificación.

De acuerdo con lo anterior, le solicitamos se modifique el contrato del asunto.

Atentamente;

VALENTINA VELASQUEZ MELLAN
Subgerente de planificación técnica, operativa
Y de prestación de servicios

Se anexa: Justificación de may/men cantidades de obra por el contratista
Solicitud de modificación por contratista
Acta de may/men –preactas
Apus de nuevas actividades

Ing.Civiles
ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S

Pereira, julio 21 de 2023

ESP153-2022

Señores,

ESP LA VIRGINIA
Dra. VALENTINA VELÁSQUEZ MELLÁN.
Subgerente de Planificación Técnica, Administrativa, Operativa y de Prestación de Servicios
E-mail: subgerenteplaneacion@esp-lavirginia-risaralda.gov.co
La Virginia - Risaralda

Referencia.: Contrato de Obra Pública N° 153-2022 [Número contrato Secop II CO1.SLCNTR.9651224] que tiene por objeto " OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".

Asunto: Solicitud revisión cantidades de obra contrato N° 153-2022.

Saludos cordiales,

Amablemente solicitamos sean tenidos en cuenta los cambios en cantidades de obra necesaria para ejecutar las actividades y para la terminación del contrato en referencia.

Lo anterior de acuerdo con acta de modificación de cantidades de obra entregada para revisión de la entidad contratante.

Atentamente,

FIRMA _____
JUANA VALENTINA SUAREZ QUINTANA
C.C. 1.088.348.665
Representante legal
ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S

CONTRATO No 153-2022
CONTRATISTA: ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S.
Nit. 900.247.545-8

"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".

INFORME SOBRE MAYORES CANTIDADES DE OBRA REQUERIDAS

Dadas las características de la obra en ejecución y teniendo en cuenta que durante el avance de los trabajos fueron apareciendo situaciones no previstas que obligaron a ejecutar mayores cantidades en algunos ítems contractuales, a continuación, enumeramos dichos ítems indicando le necesidad de incrementar la cantidad ejecutada respecto a la contractual así:

1. **Excavación en material común bajo agua de 0 - 2 m manual:** Esta actividad incremento su cantidad en **182,17 m3**, fue necesario excavar apiques para ubicar las domiciliarias de alcantarillado existentes y hacer varias sobre excavaciones para ubicar y poder retirar la tubería deteriorada, la cual en la mayoría de los casos se encontraba más profunda de lo previsto. Así mismo se debieron hacer varias excavaciones para mejoramiento de sub rasante.

2. **Excavación en conglomerado seco de 0 - 2 m manual:** Esta actividad incremento su cantidad en **68,72 m3**, esta excavación se realiza para conformar y nivelar la sub rasante para la estructura del pavimento, la cual de acuerdo con la supervisión, se compone de 25 cm en promedio de sub base granular y una losa en concreto de 15 cm. de espesor. De acuerdo con lo anterior, la cantidad contractual de este ítem es insuficiente, ya que esta alcanza para una profundidad de excavación de tan solo 14 cm.

3. **Lleno compactado con material del sitio manual:** Esta actividad incremento su cantidad en **102,01 m3,** al incrementarse las excavaciones en material común bajo agua de 0 a 2 m., se incrementan los llenos en este mismo material, por las causas descritas en el punto 1.

4. **Lleno con arena para tubería (brecha de 0,90 m de ancho e = 0,15 m):** Esta actividad incremento su cantidad en **20,90 m,** al incrementarse la longitud de tubería PVC NF a instalar, se incrementa la longitud de la capa de arena necesaria para la cama de la tubería.

5. **Sub base granular, no incluye transporte:** Esta actividad incremento su cantidad en **96,77 m3,** para mejorar la durabilidad del pavimento a construir, se opta por mejorar la sub rasante con un suelo cemento al 5% y nivelar con sub-base granular en algunos sitios donde aparecen desniveles del suelo después del mejoramiento así como de las domiciliarias. Lo anterior motivado además por las características de la losa de pavimento la cual es de 15 cm. de espesor y concreto de 3000 psi. Debido a lo anterior, la cantidad de sub base granular contratada es insuficiente.

6. **Cargue mecánico material sobrante:** Esta actividad incremento su cantidad en **7,38 m3,** al incrementarse el volumen de excavación, este ítem también se incrementa.

7. **Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.):** Esta actividad incremento su cantidad en **19.263 m3 – km,** el transporte de materiales aumenta debido a la mayor cantidad de excavaciones, sub base granular y arena para tubería.

8. **Desmonte de tubería de alcantarillado hasta 12":** Esta actividad incremento su cantidad en **29,05 m,** debido a que la longitud real de la tubería en la mayoría de domiciliarias existentes resultó ser mayor a la presupuestada, la cantidad contractual de este ítem fue inferior a la realmente ejecutada.

9. **Acero Fy = 60.000 PSI d > 1/4":** Esta actividad incremento su cantidad en **1.152,98 Kg,** en el cálculo inicial de este acero no se tuvieron en cuenta las losas asimétricas del pavimento, las cuales es necesario reforzar con doble parrilla de acero de ½".

10. **Tubería PVC de alcantarillado de pared estructural Ø=6", exterior corrugado:** Esta actividad incremento su cantidad en **44,50 m,** debido a que la longitud real de la tubería PVC de 6" instalada en la mayoría de domiciliarias resultó ser mayor a la presupuestada, la cantidad contractual de este ítem fue inferior a la ejecutada más la que falta por ejecutar.

11. **NP-1 Alquiler bodega:** La cantidad de este ítem es de 4 meses, Esta actividad se adiciono por la necesidad de tener un lugar donde almacenar el material de la obra.

12. **NP-2 Mejoramiento subrasante con suelo cemento al 5%:** La cantidad de este ítem es de **67,79 m3**, Esta actividad se adicionó debido a la mala calidad del terreno y para evitar la contaminación de la subbase a instalar.

Juana Valentina Suárez Quintana
R.L. Ing. Civiles Asociados Construcciones SAS

Javier Muñoz Jaramillo
Ing. Residente de Obra

"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ACTIVIDADES NO PREVISTAS							
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	RENDIMIENTO, USOS, DESPERDICIOS	VALOR PARCIAL
NP-1		**Alquiler bodega**	**Mes**		**$ 720.000,00**		
OTRO		Alquiler bodega	Mes	1,00	$ 720.000,00	1,000	$ 720.000,00
NP-2		**Mejoramiento subrasante con suelo cemento al 5%**	**M^3**		**$ 150.766,00**		
MAT	MAT,068	Cemento gris saco por 50 kilos	Sc	2,00	$ 30.500,00	1,050	$ 64.050,00
	MAT,027	Agua	Lt	30,00	$ 7,00	1,000	$ 210,00
	MAT,153	Gasolina	Gl	1,00	$ 9.887,00	0,014	$ 141,00
M . O	MOB013	Cuadrilla C 1 Of + 7 Ay (jornal + prestaciones)	Día	1,00	$ 545.767,00	0,125	$ 68.221,00
	MOB011	Acarreo horizontal	%MO	0,10	$ 68.221,00	0,000	$ 6.822,00
EQUIPO	EQU002	Herramienta menor (% mano obra)	%MO	0,10	$ 68.221,00	0,000	$ 6.822,00
	EQU003	Vibrocompactador manual	Día	1,00	$ 36.000,00	0,125	$ 4.500,00

JUANA VALENTINA SUÁREZ QUINTANA
CONTRATISTA

JAVIER MUÑOZ JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **1.1**	**Corte de pavimento rígido con cortadora autopropulsada**	**UNIDAD: M**

REGISTRO FOTOGRAFICO	**DESCRIPCIÓN**	**Largo**	**Ancho**	**Alto**	**No. De Elem**	**TOTAL**	**OBSERVACIONES**
	ACTA No.1						
	Para demolición pavimento vía sin afectar andenes costado derecho	91,50				91,50	
	Para demolición pavimento vía sin afectar andenes costado izquierdo	94,55				94,55	

SUBTOTAL	**186,10**
PREACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL	**186,10**

OBSERVACIONES: La disminución de la cantidad de esta actividad comparado con lo contratado es debido a que lo medido y ejecutado en campo es menor a lo presupuestado.

ACUMULADO ITEM	186,10

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".							
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**		**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**		**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**					
FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **1.2**	**Localización y replanteo para pavimentación de vías (3 líneas, 3 instancias)**				**UNIDAD:**	**M**
REGISTRO FOTOGRAFICO				**DESCRIPCIÓN**	**Largo**	**Ancho**	**Alto**	**No. De Elem**	**TOTAL**	**OBSERVACIONES**
				ACTA No 1						
				Localización vía (alineamiento, pendientes y bombeos)	94,55				94,55	

SUBTOTAL	**94,55**
PREACTAS ANTERIORES	**-**
TOTAL	**94,55**
ACUMULADO ITEM	94,55

OBSERVACIONES: La disminución de la cantidad de esta actividad comparado con lo contratado es debido a que lo medido y ejecutado en campo es menor a lo presupuestado.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **2.1**	**Demolición manual de concreto**	**UNIDAD: M3**

REGISTRO FOTOGRAFICO	**DESCRIPCIÓN**	**Largo**	**Ancho**	**Alto**	**No. De Elem**	**TOTAL**	**OBSERVACIONES**
	ACTA No. 1						
	Demolición sumideros existentes	4,30	0,15	1,00	**4,00**	2,58	
		1,10	0,70	0,22	**4,00**	0,68	
	Demolición cámara de inicio existente						
	Losa superior	1,30	1,30	0,13	**1,00**	0,22	
	Cuerpo	3,30	1,13	0,24	**1,00**	0,89	
	Piso	1,30	1,30	0,25	**1,00**	0,42	
	Demolición rampas existentes						
		0,75	0,70	0,20	**14,00**	1,47	

SUBTOTAL	**6,26**
PREACTAS ANTERIORES	**-**
TOTAL	**6,26**

OBSERVACIONES: La disminución de la cantidad de esta actividad comparado con lo contratado es debido a que lo medido y ejecutado en campo es menor a lo presupuestado.

ACUMULADO ITEM	6,26

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".						
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**		**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**		**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**				
FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **2.2**	**Demolición de concreto simple**			**UNIDAD:**	**M3**

REGISTRO FOTOGRAFICO	**DESCRIPCIÓN**	**Largo**	**Ancho**	**Alto**	**No. De Elem**	**TOTAL**	**OBSERVACIONES**
	ACTA No. 1						
	Demolición pavimento existente	94,55	4,78	0,20		88,54	
	Menos Volumen sin pavimento	-1,75	0,90	0,20		-0,31	
	Menos Volumen sin pavimento	-2,73	0,72	0,20		-0,39	

SUBTOTAL	**87,85**
PREACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL	**87,85**
ACUMULADO ITEM	87,85

OBSERVACIONES: La disminución de la cantidad de esta actividad comparado con lo contratado es debido a que lo medido y ejecutado en campo es menor a lo presupuestado.

CONTRATISTA

Valentina V.

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **3.1**	**Excavación en material común bajo agua de 0 - 2 m manual**	**UNIDAD: M3**

REGISTRO FOTOGRAFICO

DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
ACTA No. 1						
Excavación para red principal tubería D=14"	90,00	1,35	1,58		191,36	
excavacion acometida casa # 4-04	3,70	0,85	1,35		4,25	
excavacion acometida casa # 4-10	3,50	0,88	1,32		4,07	
excavacion acometida casa # 4-20	3,50	0,84	1,28		3,76	
excavacion acometida casa # 4-22	3,60	0,80	1,3		3,74	
excavacion acometida casa # 4-30	3,90	0,82	1,3		4,16	
excavacion acometida casa # 4-42	4,40	0,83	1,28		4,67	
excavacion acometida casa # 4-46	4,00	0,85	1,3		4,42	
excavacion acometida casa # 4-52	4,00	0,86	1,4		4,82	
excavacion acometida casa #4-03	3,90	0,80	1,15		3,59	
excavacion acometida casa # 4-37	3,35	4,55	1,15		17,53	
excavacion acometida casa # 4-45	4,50	0,95	1,30		5,56	
excavacion acometida casa # 4-11	3,90	0,80	1,35		4,21	
excavacion acometida casa # 4-11 (Apique)	1,40	0,77	0,90		0,97	
excavacion acometida casa # 4-17	3,75	0,84	1,25		3,94	
excavacion acometida casa # 4-17 (Apique)	1,85	0,83	0,97		1,49	
excavacion acometida casa # 4-25	3,60	1,10	1,36		5,39	
excavacion acometida casa # 4-31	3,90	0,87	1,30		4,41	
excavacion acometida casa # 4-31 (Apique)	1,70	0,95	0,60		0,97	
excavacion acometida casa # 4-61	3,95	0,85	1,25		4,20	
excavacion acometida casa # 4-58	3,70	0,87	1,20		3,86	
excavacion acometida casa # 4-66	3,90	1,90	1,25		9,26	
excavacion acometida casa # 4-53	4,30	0,83	1,35		4,82	
excavacion acometida casa # 4-53 (Apique)	1,10	0,89	1,35		1,32	
excavacion acometida casa #4-65	4,00	0,88	1,15		4,05	
excavacion acometida casa #4-65 (Apique)	1,00	0,96	1,10		1,06	
excavacion acometida casa #4-75	4,20	0,95	1,15		4,59	
excavacion acometida casa #4-75 (Apique)	1,40	0,87	1,15		1,40	
excavacion acometida casa #4-72	3,60	1,46	1,15		6,04	
excavacion acometida casa #4-72 (Apique)	2,00	0,85	1,20		2,04	

excavacion acometida casa #4-79	4,00	0,85	1,15		3,91	
excavacion acometida casa #4-79 (Apique)	0,90	0,84	0,90		0,68	
excavacion acometida casa #4-80	3,70	0,95	1,00		3,52	
excavacion acometida casa #4-80 (Apique)	1,60	0,95	0,50		0,76	
excavacion acometida casa # 4-86	3,40	0,45	1,20		1,84	
excavacion acometida casa # 4-86 (Apique)	0,50	0,70	0,90		0,32	
excavacion acometida casa # 4-87	4,80	0,80	1,10		4,22	
excavacion acometida casa # 4-87 (Apique)	1,00	0,85	0,60		0,51	
excavacion camara # 2	1,77		1,50		2,65	
sobre ancho casa # 4-10	1,40	2,37	1,60		5,31	
sobre ancho brecha principal	6,70	1,68	1,60		18,01	
Excavación para mejoramiento de subrasante					0,00	
Frente a casa # 4-04	2,70	3,28	0,28		2,48	
Frente a casa # 4-10	2,12	1,99	0,35		1,48	
Frente a casa # 4-45	2,44	1,28	0,25		0,78	
Frente a casa # 4-58	1,20	2,66	0,25		0,80	
Frente a casa # 4-66	1,80	2,99	0,38		2,05	
Frente a casa #4-75	2,15	3,11	0,32		2,14	
Frente a casa #4-80	2,25	2,48	0,35		1,95	
Frente a casa #4-03	2,77	1,29	0,28		1,00	
Frente a casa # 4-52	3,40	1,88	0,30		1,92	
Excavación para capa de arena red principal 14"	94,55	1,29	0,15		18,30	
Excavación para capa de arena domiciliarias 6"	92,85	0,89	0,15		12,40	
Excavación para sumideros	1,20	1,00	1,00	4	4,80	
excavacion camara # 3	1,77		1,00		1,77	
excavación para tubería sumideros	4,78	0,60	1,29	2	7,39	
					SUBTOTAL	**188,05**
					PREACTAS ANTERIORES	**228,84**
					TOTAL	**416,89**

OBSERVACIONES: fue necesario excavar apiques para ubicar las domiciliarias de alcantarillado existentes y hacer varias sobre excavaciones para ubicar y poder retirar la tubería deteriorada, la cual en la mayoría de los casos se encontraba más profunda de lo previsto. Así mismo se debieron hacer varias excavaciones para mejoramiento de sub rasante.

ACUMULADO ITEM	416,89

CONTRATISTA

Valentina V.

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **3.2**	**Excavación en conglomerado seco de 0 - 2 m manual**	**UNIDAD: M3**

REGISTRO FOTOGRAFICO

DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
ACTA No.1						
Excavación para estructura de pavimento	15,00	4,78	0,36		25,81	
Excavación para estructura de pavimento	20,00	4,78	0,36		34,42	
Excavación para estructura de pavimento	25,00	4,78	0,25		29,88	
Excavación para estructura de pavimento	14,55	4,78	0,25		17,39	
Excavación para estructura de pavimento	20,00	4,78	0,25		23,90	

SUBTOTAL	**71,16**
PREACTAS ANTERIORES	**60,23**
TOTAL	**131,39**
ACUMULADO ITEM	131,39

OBSERVACIONES: esta excavación se realiza para conformar y nivelar la sub rasante para la estructura del pavimento, la cual de acuerdo con la supervisión, se compone de 25 cm en promedio de sub base granular y una losa en concreto de 15 cm. de espesor. De acuerdo con lo anterior, la cantidad contractual de este ítem es insuficiente, ya que esta alcanza para una profundidad de excavación de tan solo 14 cm.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 3.3	Lleno compactado con material del sitio manual	UNIDAD: M3

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	ACTA No. 1						
	red principal tubería D=14"	64,50	1,35	0,50		43,54	
	red principal tubería D=14"	25,50	1,35	0,50		17,21	
	acometida casa # 4-37	3,35	4,55	0,40		6,10	
	acometida casa # 4-45	4,50	0,95	0,30		1,28	
	acometida casa # 4-11	3,90	0,80	0,35		1,09	
	acometida casa # 4-11 (Apique)	1,40	0,77	0,50		0,54	
	acometida casa # 4-17	3,75	0,84	0,30		0,95	
	acometida casa # 4-17 (Apique)	1,85	0,83	0,50		0,77	
	acometida casa # 4-25	3,60	1,10	0,35		1,39	
	acometida casa # 4-31	3,90	0,87	0,35		1,19	
	acometida casa # 4-31 (Apique)	1,70	0,95	0,40		0,65	
	acometida casa # 4-61	3,95	0,85	0,30		1,01	
	acometida casa # 4-58	3,70	0,87	0,40		1,29	
	acometida casa # 4-66	3,90	1,90	0,30		2,22	
	acometida casa # 4-53	4,30	0,83	0,40		1,43	
	acometida casa # 4-53 (Apique)	1,10	0,89	0,40		0,39	
	acometida casa #4-65	4,00	0,88	0,40		1,41	
	acometida casa #4-65 (Apique)	1,00	0,96	0,40		0,38	
	acometida casa #4-75	4,20	0,95	0,35		1,40	
	acometida casa #4-75 (Apique)	1,40	0,87	0,35		0,43	
	acometida casa #4-72	3,60	1,46	0,40		2,10	
	acometida casa #4-72 (Apique)	2,00	0,85	0,35		0,60	
	acometida casa #4-79	4,00	0,85	0,40		1,36	
	acometida casa #4-79 (Apique)	0,90	0,84	0,40		0,30	
	acometida casa #4-80	3,70	0,95	0,35		1,23	
	acometida casa #4-80 (Apique)	1,60	0,95	0,30		0,46	
	sobre ancho casa # 4-10	1,40	1,05	0,90		1,32	
	sobre ancho brecha principal	6,70	2,37	0,90		14,29	
	acometida casa # 4-04	3,70	1,35	0,85		4,25	
	acometida casa # 4-10	3,50	1,32	0,88		4,07	
	acometida casa # 4-20	3,50	1,28	0,84		3,76	

acometida casa # 4-22	[illegible]	1,30	0,80		3,74		
acometida casa # 4-30	3,90	1,30	0,82		4,16		
acometida casa # 4-42	4,40	1,28	0,83		4,67		
acometida casa # 4-46	4,00	1,30	0,85		4,42		
acometida casa # 4-52	4,00	1,40	0,86		4,82		
acometida casa #4-03	3,90	1,15	0,80		3,59		
acometida casa # 4-86	3,40	0,45	0,30		0,46		
acometida casa # 4-86 (Apique)	0,50	0,70	0,30		0,11		
acometida casa # 4-87	4,80	0,80	0,30		1,15		
acometida casa # 4-87 (Apique)	1,00	0,85	0,30		0,26		
						SUBTOTAL	102,21
						PREACTAS ANTERIORES	43,54
						TOTAL	145,75

OBSERVACIONES: al incrementarse las excavaciones en material común bajo agua de 0 a 2 m., se incrementan los llenos en este mismo material, por las acusas descritas en el punto 1.

ACUMULADO ITEM	145,75

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **3.4**	**Lleno compactado manual con material de prestamo**	**UNIDAD: M3**

REGISTRO FOTOGRAFICO

DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
ACTA No. 1						
red principal tubería D=14"	90,00	1,35	0,57		69,26	
acometida casa # 4-04	3,70	0,85	0,65		2,04	
acometida casa # 4-10	3,50	0,88	0,65		2,00	
acometida casa # 4-20	3,50	0,84	0,65		1,91	
acometida casa # 4-22	3,60	0,80	0,65		1,87	
acometida casa # 4-30	3,90	0,82	0,65		2,08	
acometida casa # 4-42	4,40	0,83	0,65		2,37	
acometida casa # 4-46	4,00	0,85	0,65		2,21	
acometida casa # 4-52	4,00	0,86	0,65		2,24	
acometida casa #4-03	3,90	0,80	0,65		2,03	
acometida casa # 4-37	3,35	4,50	0,65		9,80	
acometida casa # 4-45	4,50	0,90	0,65		2,63	
acometida casa # 4-11	3,90	0,80	0,65		2,03	
acometida casa # 4-11 (Apique)	1,40	0,70	0,65		0,64	
acometida casa # 4-17	3,75	0,80	0,65		1,95	
acometida casa # 4-17 (Apique)	1,85	0,80	0,65		0,96	
acometida casa # 4-25	3,60	1,05	0,65		2,46	
acometida casa # 4-31	3,90	0,80	0,65		2,03	
acometida casa # 4-31 (Apique)	1,70	0,90	0,65		0,99	
acometida casa # 4-61	3,95	0,85	0,65		2,18	
acometida casa # 4-58	3,70	0,87	0,65		2,09	
acometida casa # 4-66	3,90	1,90	0,65		4,82	
acometida casa # 4-53	4,30	0,80	0,65		2,24	
acometida casa # 4-53 (Apique)	1,10	0,80	0,65		0,57	
acometida casa #4-65	4,00	0,80	0,65		2,08	
acometida casa #4-65 (Apique)	1,00	0,90	0,65		0,59	
acometida casa #4-75	4,20	0,90	0,65		2,46	
acometida casa #4-75 (Apique)	1,40	0,80	0,65		0,73	
acometida casa #4-72	3,60	1,40	0,65		3,28	
acometida casa #4-72 (Apique)	2,00	0,80	0,65		1,04	

acometida casa #4-79	[illegible]	0,80	0,65		2,08	
acometida casa #4-79 (Apique)	0,90	0,80	0,65		0,47	
acometida casa #4-80	3,70	0,95	0,65		2,28	
acometida casa #4-80 (Apique)	1,60	0,95	0,65		0,99	
sobre ancho casa # 4-10	1,40	2,30	0,65		2,09	
sobre ancho brecha principal	2,70	1,60	0,65		2,81	
lleno acometida casa # 4-86	3,40	0,45	0,70		1,07	
lleno acometida casa # 4-86 (Apique)	0,50	0,70	0,70		0,25	
lleno acometida casa # 4-87	4,80	0,80	0,60		2,30	
lleno acometida casa # 4-87 (Apique)	1,00	0,85	0,60		0,51	
					SUBTOTAL	4,13
					PREACTAS ANTERIORES	144,29
					TOTAL	148,42
					ACUMULADO ITEM	148,42

OBSERVACIONES: Se trató de usar al máximo en los llenos, el material de buena calidad proveniente de las excavaciones. Lo anterior para minimizar la cantidad de material transportado, el cual es mas costoso para la obra.

CONTRATISTA

Valentina V.M.

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No.	3.5	Lleno con arena para tubería (brecha de 0,90 m de ancho e = 0,15 m)	UNIDAD:	M

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	ACTA No. 1						
	red principal tubería D=14"	90,00				90,00	
	acometida casa # 4-04	3,70				3,70	
	acometida casa # 4-10	3,50				3,50	
	acometida casa # 4-20	3,50				3,50	
	acometida casa # 4-22	3,60				3,60	
	acometida casa # 4-30	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-42	4,40				4,40	
	acometida casa # 4-46	4,00				4,00	
	acometida casa # 4-52	4,00				4,00	
	acometida casa #4-03	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-37	3,35				3,35	
	acometida casa # 4-45	4,50				4,50	
	acometida casa # 4-11	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-17	3,75				3,75	
	acometida casa # 4-25	3,60				3,60	
	acometida casa # 4-31	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-61	3,95				3,95	
	acometida casa # 4-58	3,70				3,70	
	acometida casa # 4-66	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-53	4,30				4,30	
	acometida casa #4-65	4,00				4,00	
	acometida casa #4-75	4,20				4,20	
	acometida casa #4-72	3,60				3,60	
	acometida casa #4-79	4,00				4,00	
	acometida casa #4-80	3,70				3,70	

SUBTOTAL	23,80
PREACTAS ANTERIORES	159,10
TOTAL	182,90
ACUMULADO ITEM	182,90

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 3.6	Sub-base granular, no incluye tansporte	UNIDAD: M3

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Para mejoramiento de la subrasante en la brecha de la tubería red principal de 14"	90,00	1,25	0,5		56,25	
	Para mejoramiento de la subrasante en las brechas de las domiciliarias de 6"	92,85	0,87	0,2		16,16	
	Para mejoramiento de la subrasante de mala calidad						
	Frente a casa # 4-04	2,70	3,20	0,28		2,42	
	Frente a casa # 4-10	2,12	1,92	0,35		1,42	
	Frente a casa # 4-45	2,44	1,20	0,25		0,73	
	Frente a casa # 4-58	1,20	2,60	0,25		0,78	
	Frente a casa # 4-66	1,80	2,94	0,38		2,01	
	Frente a casa #4-75	2,15	3,12	0,32		2,15	
	Frente a casa #4-80	2,25	2,40	0,35		1,89	
	Frente a casa #4-03	2,77	1,23	0,28		0,95	
	Frente a casa # 4-52	3,40	1,85	0,30		1,89	
	Para estructura de pavimento	59,55	4,78	0,25		71,16	
		35,00	4,78	0,36		60,23	

SUBTOTAL	218,00
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	218,00
ACUMULADO ITEM	218,00

OBSERVACIONES: para mejorar la durabilidad del pavimento a construir, se optó por mejorar la sub rasante con material de suelo cemento al 5% y en algunos sitios donde la sustitucion fue por debajo del nivel de rasante se utilizo sub base granular para llegar al nivel de sub base de pavimento, tanto de la red principal como de las domiciliarias. Lo anterior motivado además por las características de la losa de pavimento la cual es de 15 cm. de espesor y concreto de 3000 psi. Debido a lo anterior, la cantidad de sub base granular contratada es insuficiente.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **3.7**	**Cargue mecánico material sobrante**	**UNIDAD: M3**

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	ACTA No. 1						
	Material proveniente de la excavación					228,80	Cantidades ITEM 3,1
	Cargue material sobrante de excavación brechas					188,05	Cantidades ITEM 3,1
	Cargue material sobrante de excavación estructura pavimento					131,39	Cantidades ITEM 3,2
	Cargue material sobrante de demoliciones.					6,26	Cantidades ITEM 2,1
	Cargue material sobrante de demolicion pavimento.					87,85	Cantidades ITEM 2,2
	Menos llenos con material de sitio					145,75	267,804224
						SUBTOTAL	**267,80**
						PREACTAS ANTERIORES	**228,80**
						TOTAL	**496,60**

OBSERVACIONES: al incrementarse el volumen de excavación, este ítem también se incrementa.

ACUMULADO ITEM	496,60

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

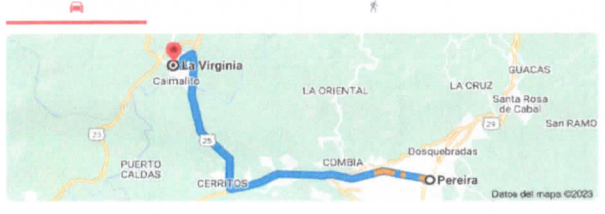
PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 3.8	Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)	UNIDAD: M3-Km

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	M3	% EXP	KM	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	ACTA No. 1						
	Transporte material sobrante de excavación	62,93	1,25	30,00		2.359,89	Cantidades ITEM 3,2
Pereira, Risaralda La Virginia, Risaralda  48 min (34.6 km) por Av. 30 de Agosto y La Virginia-Cerritos Cómo llegar	Transporte material sobrante de excavación brechas	188,05	1,25	30,00		7.052,04	Cantidades ITEM 3,1
	Transporte material de prestamo	148,42	1,25	30,00		5.565,58	Cantidades ITEM 3,4
	Transporte material sobrante de excavación estructura pavimento	131,36	1,25	30,00		4.926,00	Cantidades ITEM 3,7
	Transporte material sobrante de demoliciones.	6,26	1,25	30,00		234,92	Cantidades ITEM 2,1
	Transporte material sobrante de demolicion pavimento.	87,85	1,25	30,00		3.294,41	Cantidades ITEM 2,2
	Transporte sub base granular	218,00	1,25	16,00		4.360,00	Cantidades ITEM 3,6
	Transporte de arena cama tuberia	16,46	1,00	30,00		493,83	Cantidades ITEM 3,5
	Transporte arena para concreto pavimento	37,27	1,00	16,00		596,26	1 m3 de concreto = 0,55 m3 de Arena
	Transporte triturado para concreto pavimento	56,92	1,00	16,00		910,65	1 m3 de concreto = 0,84 m3 de triturado
	Transporte arena para concreto Bordillo de 0,15 x 0,15 m	2,30	1,00	16,00		36,84	1 m3 de concreto = 0,55 m3 de Arena
	Transporte triturado para Bordillo 0,15 x 0,15 m	3,52	1,00	16,00		56,26	1 m3 de concreto = 0,84 m3 de triturado
	Transporte arena para concreto camara de Ø= 1,20 m	0,72	1,00	16,00		11,45	1 m3 de concreto = 0,55 m3 de Arena
	Transporte triturado para concreto camara de Ø= 1,20m	1,30	1,00	16,00		20,81	1 m3 de concreto = 0,84 m3 de triturado

Transporte arena para concreto base y losa camara	1,17	1,00	16,00		18,69	1 m3 de concreto = 0,55 m3 de Arena
Transporte triturado para concreto base y losa camara	1,78	1,00	16,00		28,55	1 m3 de concreto = 0,84 m3 de triturado

SUBTOTAL	27.606,30
PREACTAS ANTERIORES	2.359,90
TOTAL	29.966,20

OBSERVACIONES: Vemos que la evaluación de la cantidad necesaria de este ítem es insuficiente, dado que se debe tener en cuenta que hay que retirar en volqueta los sobrantes de excavación y demolición. También hay que traer arena y triturado de planta de materiales pétreos que cumplan con la granulometria y la limpieza del material, para el concreto de cámaras, sumideros, pavimento y demás estructuras. También hay que traer sub base granular para la estructura del pavimento, tierra de buena calidad para el lleno de las brechas para instalar la tubería, entre otros materiales. Se debe tener en cuenta que la cantidad de varios de estos materiales aumentó respecto a lo contratado, lo que contribuye a que la cantidad de este ítem 3.8 aumente. de una arena de buena calidad no se tiene en cuenta la arena del municipio de la virginia.

ACUMULADO ITEM	29.966,20

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4,1	Desmonte de tubería de alcantarillado hasta 12"	UNIDAD: M

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	ACTA No. 1						
	red principal tubería existente D=12"	90,00				90,00	
	acometida casa # 4-04	3,70				3,70	
	acometida casa # 4-10	3,50				3,50	
	acometida casa # 4-20	3,50				3,50	
	acometida casa # 4-22	3,60				3,60	
	acometida casa # 4-30	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-42	4,40				4,40	
	acometida casa # 4-46	4,00				4,00	
	acometida casa # 4-52	4,00				4,00	
	acometida casa #4-03	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-37	3,35				3,35	
	acometida casa # 4-45	4,50				4,50	
	acometida casa # 4-11	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-17	3,75				3,75	
	acometida casa # 4-25	3,60				3,60	
	acometida casa # 4-31	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-61	3,95				3,95	
	acometida casa # 4-58	3,70				3,70	
	acometida casa # 4-66	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-53	4,30				4,30	
	acometida casa #4-65	4,00				4,00	
	acometida casa #4-75	4,20				4,20	
	acometida casa #4-72	3,60				3,60	
	acometida casa #4-79	4,00				4,00	
	acometida casa #4-80	3,70				3,70	
	acometida casa # 4-86	3,40				3,40	
	acometida casa # 4-87	4,80				4,80	

					SUBTOTAL	32,00
					PREACTAS ANTERIORES	159,05
					TOTAL	191,05
OBSERVACIONES: debido a que la longitud real de la tubería en la mayoría de domiciliarias existentes resultó ser mayor a la presupuestada, la cantidad contractual de este ítem fue inferior a la realmente ejecutada.					ACUMULADO ITEM	191,05

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".								
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**		**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**			**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**					
FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No.	**4,2**	**Tubería PVC de alcantarillado de pared estructural d = 14" - 355 mm, exterior corrugado**				**UNIDAD:**	**M**

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Red principal alcantarillado	90,00				90,00	

	ACUMULADO ACTA ANTERIOR	**90,00**
	PRESENTE ACTA	**0,00**
	TOTAL	**90,00**
	ACUMULADO ITEM	**90,00**

OBSERVACIONES: Debido a la reubicación de la cámara de inicio dentro de la calle 8 y no en la carrera 5, la longitud de la red principal disminuye.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **4,3**	**Silla Yee PVC de pared estructural 355 X 160**	**UNIDAD:** Un

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Silla yee para conexión domiciliarias a red principal de 14"				26,00	26,00	

ACUMULADO ACTA ANTERIOR	**26,00**
PRESENTE ACTA	**0,00**
TOTAL	**26,00**
ACUMULADO ITEM	26,00

OBSERVACIONES: Al hacer el conteo real de las viviendas a beneficiar con la obra, el número asciende a 26 y no 38 como estaba en la evaluación inicial.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. 4,4	**Base y cañuela para cámara de inspección d = 1,20 m en concreto de 24,5 Mpa**	**UNIDAD:** Un

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Base cámara #2				1,00	1,00	
	Base cámara #3				1,00	1,00	

SUBTOTAL	2,00
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	2,00
ACUMULADO ITEM	2,00

OBSERVACIONES: Para la obra sólo fue necesario construir la cámara de inicio y una cámara intermedia ya que la cámara a la cual entrega la red nueva de alcantarillado construida se encuentra en buen estado.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4,5	Cuerpo para cámara de inspección d = 1,20 m, en concreto de 24,5 Mpa, incluye refuerzo	UNIDAD: M

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Cuerpo cámara #2	1,3				1,30	
	Cuerpo cámara #3	1,00				1,00	

SUBTOTAL	2,30
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	2,30
ACUMULADO ITEM	2,30

OBSERVACIONES: Esta cantidad se reduce debido al menor número de cámaras construidas.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018 — Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4,6	Losa para cámaras de inspección Øinterior 1,20 mts e=0,27mts. Concreto 24,5 Mpa. Incluye 82 kg de acero de refuerzo para tapa metálica.	UNIDAD: un

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Losa cámara #2				1,00	1,00	
	Losa superior cámara #3				1,00	1,00	

SUBTOTAL	2,00
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	2,00
ACUMULADO ITEM	2,00

OBSERVACIONES: Esta cantidad se reduce debido al menor número de cámaras construidas.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4,7	Empalme de redes de alcantarillado a cámara existente	UNIDAD: un

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Empalme a cámara existente para entrega de la red nueva.				1	1,00	

	SUBTOTAL	
	ACUMULADO ACTA ANTERIOR	1,00
OBSERVACIONES: Se trata del empalme a la cámara donde entrega el alcantarillado nuevo y de los cuales sólo fue necesario uno.	PRESENTE ACTA	0,00
	ACUMULADO ITEM	1,00

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018 — Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4,8	Acero Fy = 60.000 PSI d > 1/4"	UNIDAD: Kg

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	ACTA No. 1						
	Refuerzo D=1/2" base cámara 3	1,175			40,00	47,00	
	Acero para refuerzo losas de pavimento y bordillo					2.218,48	

SUBTOTAL	2265,48
PREACTAS ANTERIORES	47,00
TOTAL	2312,48
ACUMULADO ITEM	2312,48

OBSERVACIONES: en el cálculo inicial de este acero no se tuvieron en cuenta las losas asimétricas del pavimento, las cuales es necesario reforzar con doble parrilla de acero de ½".

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **4,9**	**Pavimento en concreto 20,7 Mpa en obra, e = 0.15 m, incluye refuerzo, corte con disco y sello de juntas**	**UNIDAD: M2**

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Pavimento en concreto 20,7 Mpa en obra, e = 0.15 m, incluye refuerzo, corte con disco y sello de juntas	94,5	4,78			451,71	

SUBTOTAL	451,71
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	451,71
ACUMULADO ITEM	451,71

OBSERVACIONES: El área a pavimentar medida en campo es mucho menor que lo presupuestado inicialmente.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018 — Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4.10	Tubería PVC de alcantarillado de pared estructural d = 6", exterior corrugado	UNIDAD: M

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	ACTA NO. 1						
	acometida casa # 4-04	3,7				3,70	
	acometida casa # 4-10	3,5				3,50	
	acometida casa # 4-20	3,5				3,50	
	acometida casa # 4-22	3,6				3,60	
	acometida casa # 4-30	3,9				3,90	
	acometida casa # 4-42	4,4				4,40	
	acometida casa # 4-46	4				4,00	
	acometida casa # 4-52	4				4,00	
	acometida casa #4-03	3,9				3,90	
	acometida casa # 4-37	3,35				3,35	
	acometida casa # 4-45	4,5				4,50	
	acometida casa # 4-11	3,9				3,90	
	acometida casa # 4-17	3,75				3,75	
	acometida casa # 4-25	3,6				3,60	
	Tubería PVC de alcantarillado de pared						
	acometida casa # 4-31	3,95				3,95	
	acometida casa # 4-61	3,95				3,95	
	acometida casa # 4-58	3,75				3,75	
	acometida casa # 4-66	3,90				3,90	
	acometida casa # 4-53	4,35				4,35	
	acometida casa #4-65	4,10				4,10	
	acometida casa #4-75	4,30				4,30	
	acometida casa #4-72	3,70				3,70	
	acometida casa #4-79	4,00				4,00	
	acometida casa #4-80	3,70				3,70	
	acometida casa # 4-86	3,40				3,40	
	acometida casa # 4-87	4,80				4,80	

SUBTOTAL	47,90
PREACTAS	53,60
TOTAL	101,50

OBSERVACIONES: debido a que la longitud real de la tubería PVC de 6" instalada en la mayoría de domiciliarias resultó ser mayor a la presupuestada, la cantidad contractual de este ítem fue inferior a la realmente ejecutada.

ACUMULADO ITEM	101,50

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4,11	Bordillo de concreto vaciado in situ, incluye la preparación de la superficie de apoyo	UNIDAD: M

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Bordillo costado izquierdo	94,55				94,55	
	Bordillo costado derecho	91,50				91,50	

SUBTOTAL	186,05
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	186,05
ACUMULADO ITEM	186,05

OBSERVACIONES: Dada la menor longitud de la vía respecto a la contemplada en el presupuesto, esta longitud de bordillo también disminuye.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4,12	Tapa en H. F. de 90 kg con cuello en concreto de 20,7 Mpa d = 0,60 m	UNIDAD: Un

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Tapa cámara 2				1,00	1,00	
	Tapa cámara 3				1,00	1,00	

SUBTOTAL	2,00
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	2,00
ACUMULADO ITEM	2,00

OBSERVACIONES: Esta cantidad se reduce debido al menor número de cámaras construidas.

Juana Juana

CONTRATISTA

Valentina V.M.

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 4,13	Sumidero en concreto de 24,5 Mpa, incluye reja con anticorrosivo	UNIDAD: Un

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Sumidero en concreto de 24,5 Mpa, incluye reja con anticorrosivo				4,00	4,00	

SUBTOTAL	4,00
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	4,00
ACUMULADO ITEM	4,00

OBSERVACIONES: Esta cantidad no varió.

Juana Suarez S

CONTRATISTA

Valentina V. P.

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 5,1	Cerramiento provisional con señalizador y tela de cerramiento	UNIDAD: M

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Cerramiento provisional de la obra					197,00	

ACUMULADO ACTA ANTERIOR	197,00
PRESENTE ACTA	0,00
TOTAL	197,00
ACUMULADO ITEM	197,00

OBSERVACIONES: Esta cantidad corresponde a la longitud de la vía a intervenir por ambos costados y el cierre de los accesos a la misma. No fue necesaria mayor cantidad del mismo.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **5,2**	**Cinta plástica de advertencia de riesgo Calibre 6 ancho 10 cms**	**UNIDAD: M**

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Cinta plástica de advertencia de riesgo Calibre 6 ancho 10 cms					0,00	No fue necesario el uso de cinta de señalización, ya que la obra se encuentra cerrada con yute y las excavaciones de cámaras se cubren con tableros.

ACUMULADO ACTA ANTERIOR	**0,00**
PRESENTE ACTA	**0,00**
TOTAL	**0,00**
ACUMULADO ITEM	0,00

OBSERVACIONES: No fue necesario el uso de cinta de señalización, ya que la obra se encuentra cerrada con yute y las excavaciones de cámaras se cubren con tableros.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022		OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".					
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S			No. Cedula o NIT: 900.247.545-8			SUPERVISOR: VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN		
FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. 5,3	Acceso provisional a viviendas en madera			UNIDAD:	un

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Acceso provisional a viviendas en madera					0,00	No fueron necesarios accesos provisionales ya que se cuenta con andenes adecuados y cerramiento en yute.

ACUMULADO ACTA ANTERIOR	0,00
PRESENTE ACTA	0,00
TOTAL	0,00
ACUMULADO ITEM	0,00

OBSERVACIONES: No fueron necesarios accesos provisionales ya que se cuenta con andenes adecuados y cerramiento en yute.

CONTRATISTA

SUPERVISOR (A)

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	**153 de 2022**	**OBJETO DEL CONTRATO:**	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	**ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S**	**No. Cedula o NIT: 900.247.545-8**	**SUPERVISOR: VALENTINA VASQUEZ MELLÁN**

FECHA:	**DIA:**	**MES:**	**AÑO:**	ITEM No. **NP 1**	**Alquiler bodega**	**UNIDAD: MES**

REGISTRO FOTOGRAFICO	**DESCRIPCIÓN**	**Largo**	**Ancho**	**Alto**	**No. De Elem**	**TOTAL**	**OBSERVACIONES**
	Alquiler de Diciembre				1,00	1,00	
	Alquiler de Enero				1,00	1,00	
	Alquiler de Febrero				1,00	1,00	
	Alquiler Junio - Julio				1,00	1,00	
						SUBTOTAL	**4,00**
						PREACTAS ANTERIORES	**0,00**
						TOTAL	**4,00**

OBSERVACIONES: Esta actividad se adiciono por la necesidad de tener un lugar donde almacenar el material de la obra.

ACUMULADO ITEM	4,00

CONTRATISTA

SUPERVISOR

ING. RESIDENTE

PREACTA PARCIAL DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 26 de 2018

Versión: 01

CONTRATO DE OBRA	153 de 2022	OBJETO DEL CONTRATO:	"OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDEN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".
CONTRATISTA:	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S	No. Cedula o NIT: 900.247.545-8	SUPERVISOR: VALENTINA VASQUEZ MELLÁN

FECHA:	DIA:	MES:	AÑO:	ITEM No. NP 2	Mejoramiento subrasante con suelo cemento al 5%	UNIDAD: M3

REGISTRO FOTOGRAFICO	DESCRIPCIÓN	Largo	Ancho	Alto	No. De Elem	TOTAL	OBSERVACIONES
	Pavimento en concreto 20,7 Mpa en obra, e = 0.15 m,	94,50	4,78	0,15		67,76	Cantidades ITEM 4,9

SUBTOTAL	67,76
PREACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL	67,76
ACUMULADO ITEM	67,76

OBSERVACIONES: Esta actividad se adicionó debido a la mala calidad del terreno y para evitar la contaminación de la subbase a instalar.

CONTRATISTA

SUPERVISOR

ING. RESIDENTE

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

Fecha de Vigencia: octubre 25 de 2018

Versión 01

CONTRATO:	OBJETO: "OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL EDÉN - CALLE 8 ENTRE CARRERA 4 Y 5 MUNICIPIO DE LA VIRGINIA".	INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2022 PLAZO: 121 DIAS CALENDARIO SUSPENSION: MARZO 1 DE 2023 REINICIO: JUNIO 26 DE 2023 PRORROGA 1: 40 DIAS CALENDARIO PRORROGA 2: 20 DIAS CALENDARIO PRORROGA 3: 45 DIAS CALENDARIO TERMINACION INICIAL: 31 DE DICIEMBRE DE 2022 TERMINACION FINAL: 09 DE AGOSTO DE 2023	ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES
NUMERO:	(CONTRATO) Nro. 153 de 2022		VALOR DEL CONTRATO: $ 312.858.902,0
CONTRATISTA:	ING. CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES S.A.S		VALOR DE ADICION: 0
SUPERVISOR:	VALENTINA VELASQUEZ MELLAN		VALOR TOTAL : $ 312.858.902,0
APOYO A	ING. LUISA BEDOYA		VALOR ANTICIPO: $ 0,0
			FECHA: JULIO 13 DE 2023

	CONDICIONES ORIGINALES					MODIFICACIÓN TOTAL			CANTIDAD ESTIMADA	
ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UNID	CANT	VALOR/UNI	VR. PARCIAL	+/-	CANTIDAD	VALOR	CANT	VALOR TOTAL
1,00	PRELIMINARES									
1.1	Corte de pavimento rígido con cortadora autopropulsada	M	597,00	$ 5.779,0	$ 3.450.063,00	-	-410,90	-$ 2.374.591,10	186,10	$ 1.075.471,9
1.2	Localización y replanteo para pavimentación de vías (3 líneas, 3 instancias)	M	105,00	$ 4.323,0	$ 453.915,00	-	-10,40	-$ 44.959,20	94,60	$ 408.956,0
2,00	DEMOLICION									
2.1	Demolición manual de concreto	M3	16,40	$ 182.409,0	$ 2.991.508,00	-	-10,14	-$ 1.848.824,29	6,26	$ 1.142.683,0
2.2	Demolición de concreto simple	M3	219,20	$ 130.954,0	$ 28.705.117,00	-	-131,35	-$ 17.200.679,20	87,85	$ 11.504.438,0
3,00	MOVIMIENTO DE TIERRA									
3.1	Excavación en material común bajo agua de 0 - 2 m manual	M3	234,72	$ 63.078,0	$ 14.805.668,00	+	182,17	$ 11.491.001,44	416,89	$ 26.296.669,0
3.2	Excavación en conglomerado seco de 0 - 2 m manual	M3	62,64	$ 53.956,0	$ 3.379.804,00	+	68,72	$ 3.707.977,72	131,36	$ 7.087.782,0
3.3	Lleno compactado con material del sitio manual	M3	43,74	$ 24.599,0	$ 1.075.960,00	+	102,01	$ 2.509.351,62	145,75	$ 3.585.312,0
3.4	Lleno compactado manual con material de prestamo	M3	263,40	$ 62.550,0	$ 16.475.670,00	-	-114,98	-$ 7.192.282,44	148,42	$ 9.283.388,0
3.5	Lleno con arena para tubería (brecha de 0,90 m de ancho e = 0,15 m)	M	162,00	$ 15.663,0	$ 2.537.406,00	+	20,90	$ 327.356,70	182,90	$ 2.864.763,0
3.6	Sub-base granular, no incluye tansporte	M3	121,23	$ 67.233,0	$ 8.150.657,00	+	96,77	$ 6.506.137,41	218,00	$ 14.656.794,0
3.7	Cargue mecánico material sobrante	M3	489,22	$ 9.032,0	$ 4.418.635,00	+	7,38	$ 66.694,31	496,60	$ 4.485.329,0
3.8	Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)	M3-Km	19.263,00	$ 1.833,0	$ 35.309.079,00	+	10.703,18	$ 19.618.931,99	29.966,18	$ 54.928.011,0
4,00	ALCANTARILLADO									
4,1	Desmonte de tubería de alcantarillado hasta 12"	M	162,00	$ 7.056,0	$ 1.143.072,00	+	29,05	$ 204.976,80	191,05	$ 1.348.049,0
4,2	Tubería PVC de alcantarillado de pared estructural d = 14" - 355 mm, exterior corrugado	M	105,00	$ 168.798,0	$ 17.723.790,00	-	-15,00	-$ 2.531.970,00	90,00	$ 15.191.820,0
4,3	Silla Yee PVC de pared estructural 355 X 160	Un	38,00	$ 360.181,0	$ 13.686.878,00	-	-12,00	-$ 4.322.172,00	26,00	$ 9.364.706,0
4,4	Base y cañuela para cámara de inspección d = 1,20 m en concreto de 24,5 Mpa	Un	3,00	$ 490.450,0	$ 1.471.350,00	-	-1,00	-$ 490.450,00	2,00	$ 980.900,0
4,5	Cuerpo para cámara de inspección d = 1,20 m, en concreto de 24,5 Mpa, incluye refuerzo	M	5,70	$ 763.854,0	$ 4.353.967,00	-	-3,40	-$ 2.597.102,60	2,30	$ 1.756.864,0
4,6	Losa para cámaras de inspección Øinterior 1,20 mts e=0,27mts. Concreto 24,5 Mpa. Incluye 82 kg de acero de refuerzo para tapa metálica.	un	3,00	$ 1.040.985,0	$ 3.122.955,00	-	-1,00	-$ 1.040.985,00	2,00	$ 2.081.970,0
4,7	Empalme de redes de alcantarillado a cámara existente	un	4,00	$ 98.023,0	$ 392.092,00	-	-3,00	-$ 294.069,00	1,00	$ 98.023,0
4,8	Acero Fy = 60.000 PSI d > 1/4"	Kg	1.159,50	$ 7.598,0	$ 8.809.881,00	+	1.152,98	$ 8.760.308,74	2.312,48	$ 17.570.190,0
4,9	Pavimento en concreto 20,7 Mpa en obra, e = 0.15 m, incluye refuerzo, corte con disco y sello de juntas	M2	680,06	$ 111.813,0	$ 76.039.549,00	-	-228,35	-$ 25.532.498,55	451,71	$ 50.507.050,0
4,10	Tubería PVC de alcantarillado de pared estructural d = 8", exterior corrugado	M	57,00	$ 53.309,0	$ 3.038.613,00	+	44,50	$ 2.372.250,50	101,50	$ 5.410.864,0
4,11	Bordillo de concreto vaciado in situ, incluye la preparación de la superficie de apoyo	M	210,80	$ 45.007,0	$ 9.487.475	-	-24,75	-$ 1.113.922,25	186,05	$ 8.373.552,0
4,12	Tapa en H. F. de 90 kg con cuello en concreto de 20,7 Mpa d = 0,60 m	Un	3,00	$ 842.530,0	$ 2.527.590	-	-1,00	-$ 842.530,00	2,00	$ 1.685.060,0
4,13	Sumidero en concreto de 24,5 Mpa, incluye reja con anticorrosivo	Un	4,00	$ 1.339.742,0	$ 5.358.968		0,00		4,00	$ 5.358.968,0
5,00	SEÑALIZACION									
5,1	Cerramiento provisional con señalizador y tela de cerramiento	M	240,00	$ 9.035,0	$ 2.168.400	-	-43,00	-$ 388.505,00	197,00	$ 1.779.895,0
5,2	Cinta plástica de advertencia de riesgo Calibre 6 ancho 10 cms	M	300,00	$ 245,0	$ 73.500	-	-300,00	-$ 73.500,00		
5,3	Acceso provisional a viviendas en madera	un	38,00	$ 21.105,0	$ 801.990	-	-38,00	-$ 801.990,00		
	ACTIVIDADES NO PREVISTAS									
NP 1	Alquiler bodega	Mes		$ 720.000,0		+	4,00	$ 2.880.000,00	4,00	$ 2.880.000,0
NP 2	Mejoramiento subrasante con suelo cemento al 5%	M3		$ 150.766,0		+	67,76	$ 10.215.376,48	67,76	$ 10.215.376,5
VR. TOTAL					$ 271.953.552,0			-$ 30.666,9		$ 271.922.885,0
ADMINISTRACIÓN										
IMPREVISTOS		15,04%	AIU		$ 40.905.349,6					$ 40.900.737,0
VR. TOTAL					$ 312.858.902					$ 312.823.622,0

AMORTIZ. ANTICIPO:

VALOR A PAGAR:

JUANA VALENTINA SUÁREZ QUINTANA
CONTRATISTA

VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN
SUPERVISOR(A)

JAVIER MUÑOZ JARAMILLO
ING. QUE AVALA LA PROPUESTA

BALANCE DEL CONTRATO Y ANTICIPO No. 153 - 2022 (PARCIAL y/o FINAL)

BALANCE DEL CONTRATO

VALOR CONTRATO :		$ 312.858.902
VALOR ADICION:		$ 0
VALOR ACTAS ANTERIORES :	$ 93.834.188	
VALOR PRESENTE ACTA :	$ 0	
SUMA :	$ 93.834.188	
SALDO DEL CONTRATO :	$ 219.024.714	
SUMAS IGUALES :	$ 312.858.902	$ 312.858.902

BALANCE DEL ANTICIPO

VALOR ANTICIPO		$ 0
AMORTIZACIÓN ACTAS ANTERIORES	$ 0	
AMORTIZACIÓN PRESENTE ACTA	$ 0	
SUMA	$ 0	
SALDO POR AMORTIZAR	$ 0	
SUMAS IGUALES	$ 0	$ 0

JUANA VALENTINA SUÁREZ QUINTANA
CONTRATISTA

VALENTINA VELASQUEZ MELLÁN
SUPERVISOR (A)