Formato 3 - Experiencia - Documento tipo de Interventoría de obra pública de infraestructura de transporte - Versión 3			
Código	CCE-EICP-FM-63	**Versión**	3

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

CMA-DEO-SGI-027-2026

No. de orden	Número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP [para personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia]	EXPERIENCIA REQUERIDA [que cumple con este contrato]	Entidad contratante	Contrato o resolución		CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	FORMAS DE EJECUCIÓN		Integrante que aporta experiencia	Fecha de Iniciación [Dia-mes-año]	Fecha de Terminación [Dia-mes-año]	VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV		VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV AFECTADO POR EL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	[Eliminar esta columna cuando el proceso no se adelante por lotes] En los procesos estructurados por lotes, el proponente debe señalar si el certificado de experiencia es para un determinado lote, para varios o para todos
				No.	Objeto		LC,UT, OTRA					VALOR TOTAL REPORTADO EN EL RUP [para personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia]	VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV de conformidad con el proceso de conversión de moneda establecido en los pliego de condiciones [para personas naturales o jurídicas sin domicilio o sucursal en Colombia]		
1	**70**	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA	**FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUBA**	**370 de 2022**	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y SU ESPACIO PUBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.	**801015 - 811016**	**C**	**75%**	**ALMA Interventoria & Consultoria S.A.S**	11 jul 2022	10 ago 2023	**1.703,69**		**1.277,77**	
2	**71**	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA	**MUNICIPIO DE MONTERIA**	**CMA-SPM-022-2022**	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE AL CONTRATO CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LOS BARRIOS PAZ DEL NORTE Y 20 DE JULIO EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	**801015 - 811016**	**C**	**95%**	**ALMA Interventoria & Consultoria S.A.S**	27 feb 2023	23 oct 2023	**240,67**		**228,63**	
3	**73**	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA	**FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE ENGATIVA**	**406 de 2022**	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: "CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE DEL MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ	**801015 - 811016**	**C**	**95%**	**ALMA Interventoria & Consultoria S.A.S**	02 nov 2022	01 dic 2023	**976,19**		**927,38**	
4	**41**	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA	**INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL DOSQUEBRADAS**	**123 de 2019**	INTERVENTORIA TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SOLUCIÓN VIAL QUEBRADA LA VÍBORA – MOLIVENTO FASE I, DENTRO DEL PLAN DE MOVILIDAD DE DOSQUEBRADAS	**801015 - 811016**	**C**	**50%**	**ALMA Interventoria & Consultoria S.A.S**	30 ago 2019	14 feb 2021	**2.045,64**		**1.022,82**	
5															
6															
7															
8															
9															
10															

LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN ESTE FORMATO ES DE RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE.

Nota 1: Para cada Contrato se debe indicar la razón social del contratante, el número y/o objeto y si se ha ejecutado en forma individual (i), Consorcio (C), Unión Temporal (UT) o bajo cualquier otra modalidad de asociación y el porcentaje de participación.

Nota 2: En el caso de contratos suscritos en Consorcio, Unión Temporal u otra modalidad de asociación considerar lo establecido en el Pliego de Condiciones.

Nota 3: Los valores consignados deben expresarse en Pesos Colombianos realizando su conversión a SMMLV.

Nota 4: Para la acreditación del factor de experiencia se tomarán únicamente hasta el máximo de contratos definidos en el literal d) del numeral 10.1.1 del Documento Base, precisando que este tope máximo de contratos variará con ocasión al criterio diferencial a las Mipyme y/o emprendimientos y empresas de mujeres en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada.

Nota 5: Para Proponentes Plurales se debe informar que integrante aporta la experiencia.

Nota 6: El valor total se calcula de conformidad con lo indicado en el Pliego de Condiciones.

Nota 7. Para los contratos facturados en moneda diferente al Peso Colombiano debe presentarse un cuadro de conversión de valores de moneda extranjera de conformidad con lo establecido en la sección de moneda de Pliego de Condiciones, y luego pasarlo a SMMLV.

Nota 8: Los Proponentes sin sucursal o domicilio en Colombia deben incluir los códigos de clasificación de las Naciones Unidas para cada uno de los contratos aportados

Nota 9: El Formato 3 es un documento de forma que contiene la relación de los contratos aportados por los proponentes para efectos de acreditar la experiencia, sin embrago, este documento no otorga puntaje y tampoco se exime a los proponentes de no presentarlo, en tal sentido el formato sera de caracter habilitante y no será tenido en cuenta para efectos de poderación de la experiencia de las ofertas.

CARACTERÍSTICAS DEL FORMATO 3 - Experiencia

Las casillas del Formato 3 - Experiencia deben ser diligenciadas conforme con lo siguiente:

Número de orden: Se refiere al número de contratos aportados para acreditar la experiencia que como mínimo se deberá presentar un (1) contrato y cómo máximo cinco (5) contratos, sin perjuicio de lo indicado con ocasión al criterio diferencial a las Mipyme y/o emprendimiento y empresas de mujeres en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para acreditar la experiencia solicitada.

Número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP: Esta casilla se diligenciará únicamente por los Proponentes que se encuentran obligados a tener RUP. Si está obligado se deberá señalar el número consecutivo donde se encuentra ubicado el contrato en dicho registro.

Experiencia requerida: En relación con este acápite se indicará si el contrato aportado para acreditar lo exigido en la actividad principal prueba la experiencia general o la específica.

Entidad contratante: El nombre de la persona natural o jurídica, pública o privada, con la cual se celebró el contrato.

Contrato o resolución: Se deberá diligenciar el número del contrato o la Resolución de adjudicación del contrato y además la descripción del objeto contractual.

Contrato ejecutado identificado con el Clasificador de Bienes y Servicios: Se deberá diligenciar el código que coincide con los códigos requeridos por la Entidad en el numeral "10.1.3 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Formas de ejecución: El Proponente deberá indicar si el contrato se ejecutó de las siguientes formas: i) individual (i); ii) Consorcio (c); iii) Unión Temporal (UT); iv) Bajo cualquier otra modalidad de asociación (otra). Además, se deberá indicar el porcentaje de participación de la persona que ejecutó el contrato.

Integrante de la estructura plural que se está presentando: Identificar del contrato que se aporta cuál es el integrante de la estructura plural que lo está presentado.

Valor total reportado en el RUP: Incluir el valor total del contrato que se encuentra registrado en el RUP. De acuerdo con la "Nota 3" los valores consignados deben expresarse en Pesos Colombianos.

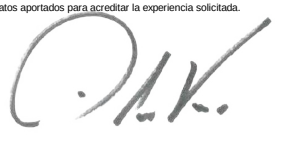
Valor total del contrato en SMMLV: Esta casilla la deberán diligenciar los Proponentes que no tienen RUP e incluirán el valor total del contrato en SMMLV. Además, se deberá diligenciar este Formato en Pesos Colombianos, haciendo su conversión a SMMLV.

Lotes: En los procesos estructurados por lotes o grupos indicar si el certificado de experiencia es para un determinado lote o grupo, para varios o para todos. Por ejemplo: Lote 1, Lote 2, 3 y 5 o todos.

De acuerdo con el literal d) del numeral 10.1.1 del Documento Base, si el Proponente no aporta el "Formato 3 - Experiencia", la Entidad solicitará su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor allegados, con los cuales la Entidad verificará la experiencia general y especifica exigida para la actividad principal, al igual que los

El "Formato 3 - Experiencia" consolida la experiencia que se está aportando, pero no acredita la experiencia del Proponente. Si el Proponente allega el RUP con la información de su experiencia relacionada , o entrega los contratos de experiencia que tiene a su nombre, se deberá demostrar la experiencia, a pesar de no aportar o diligenciar indebidamente el "Formato 3- Experiencia".

NOTA: Toda la información suministrada por el Proponente deberá ser veraz y estará sujeta a verificación de acuerdo con lo estipulado en estos Pliegos de Condiciones.



Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

Bogotá, D.C. Octubre 19 de 2023

Ingeniero
Álvaro Hernando Vera Ayala
Representante Legal
CONSORCIO INTER ALMA 2022
Calle 123 No 7A – 17 Oficina 304
Teléfono: (051) 7046791 – 3006931523

ASUNTO: Certificación Culminación de contrato

Referencia: Contrato de interventoría No 370 -2022

Mediante la presente comunicación se certifica la culminación del contrato enunciado en la referencia, el cual estuvo enmarcado bajo la siguiente información:

Contrato de interventoría No:	370 de 2022
Objeto del contrato	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y SUESPACIO PUBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C. GRUPO 1 Y GRUPO 2
Contratista	CONSORCIO INTER – ALMA 2022 (ALMA interventoría & consultoría S.A.S. con participación del 75% e INTERPROYECT-MY S.A.S. con participación del 25%)
Fecha De inicio	11 de julio de 2022
Fecha de terminación Inicial	10 de Fecha de abril 2023
Fecha de terminación Prorroga 1	10 de Julio de 2023
Fecha de terminación Prorroga 2	8 de agosto de 2023
Fecha de terminación	8 de agosto de 2023
Valor Inicial del contrato	$1.454.596.625.
Valor Adición 1	$400.000.000.
Valor Adición 2	$121.678.776

Valor total del contrato	$ 1.976.275.401

Que bajo el contrato en cuestión se realizo la interventoría integral a los contratos de obra No 362 de 2022 y No 363 de 2022 los cuales estaban enmarcados dentro de la siguiente información:

Contrato de obra No:	362 de 2022
Objeto del contrato	EJECUTAR LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÚBLICO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C y las demás actividades que se detallen en el Anexo técnico GRUPO 1
Contratista	CONSORCIO CCA OBRAS CIVILES
Fecha De inicio	11 de julio de 2022
Fecha de terminación Inicial	10 de Fecha de abril 2023
Fecha de terminación Prorroga 1	10 de Julio de 2023
Fecha de terminación Prorroga 2	8 de agosto de 2023
Fecha de terminación	8 de agosto de 2023
Valor Inicial del contrato	$ 7.442.348.410
Valor Adición 1	$ 589.395.763
Valor total del contrato	$ 8.031.744.173.

Contrato de obra No:	363 de 2022
Objeto del contrato	EJECUTAR LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÚBLICO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C y las demás

	actividades que se detallen en el Anexo técnico GRUPO 1
Contratista	CONSORCIO MALLA VIAL SUBA G2
Fecha De inicio	11 de julio de 2022
Fecha de terminación Inicial	10 de Fecha de abril 2023
Fecha de terminación Prorroga 1	10 de Julio de 2023
Fecha de terminación	10 de Julio de 2023
Valor Inicial del contrato	$ 7.023.857.008
Valor Adición 1	$ 910.296.418
Valor total del contrato	$ 7.934.153.426

Que bajo los contratos de obra ya mencionados se realizó la construcción de 60 segmentos viales ubicados en la localidad de suba, con el fin de mejorar el sistema de movilidad de la ciudad. Los CIV´s ejecutados son los relacionados a continuación:

CONTRATO 362 DE 2022				
No	CIV	EJE	INICIO	FIN
1	11001457	CL 156 C	CRA 96	CRA 96 A
2	11001383	CLL 156 C	CRA 96 A	CRA 96 B
3	11001347	CLL 156 C	CRA 96 B	CRA 97 A
4	11001240	CLL 157	CRA 97 A	CRA 97
5	11001274	CRA 97	CLL 156 D	CLL 157
6	11003373	CLL 150	CRA 92	CRA 91
7	11003522	CRA 140C	CALLE 132D	CALLE 134
8	11007706	CALLE 126C	CRA 118	CRA 118A
9	11007765	CALLE 126D	CRA 118	CRA 118A
10	11001382	CRA 96	CALLE 156C	LINDERO
11	11006720	Calle131b bis	CRA 95B	CRA96
12	11006677	Calle131b bis	CRA 96	CRA 96A
13	11006779	CRA 95B	CALLE 131B	131B BIS

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

14	11004472	CALLE 140 B	CRA 101B	CRA 102A
15	11009177	Cra 87b	CALLE128B	CALLE 128A
16	11004190	CRA155	CALLE 135	CALLE 136 A
17	11008059	Cra 90	CALLE 130	LINDERO
18	11003842	Calle137 b	CARA 157A	CRA 158B
19	11001369	Cra 96	CALLE 157	CALLE 157A
20	11008721	Cra 85	CALLE 129	CALLE 129A
21	11007655	Calle 126d bis	CRA 118A	CRA 118D
22	11007349	calle 129f	CRA 98 A BIS	CRA 98B
23	11007708	calle126d	CRA 118d	CRA 118a
24	11004340	cra 157	calle 136	calle 136a
25	11004310	cra 156d	CALL 136	calle 136a
CONTRATO 363 DE 2022				
No	CIV	EJE	INICIO	FIN
26	11003434	CLL 133	CRA 140B	CRA 140A
27	11003919	CRA 132	CLL 133	CLL 132DBIS
28	11001861	CRA 149	CLL 143B	CLL 143
29	11001702	CRA 149	CLL 143 B	CLL 144
30	11004613	CLL 131 B	CRA 154	CRA 153
31	11004782	CLL 131 B	CRA 156	CRA 154 C
32	11004870	CRA 154 C	CLL 131 A	CLL 131
33	11004785	CRA 154 C	CLL 131 B	CLL 131 A
34	11004714	CRA 154 C	CLL 132	CLL 131 B
35	11011943	CLL 131 B	CRA 156 A	CRA 156
36	11004791	CLL 131 B	CRA 156 A	CRA 156
37	11005552	CL 137A	CR 98B	CR 98C
38	11005508	CL 137A	CR 98C	CR 99
39	11005486	CL 137A	CR 99	CR 99A
40	11005457	CL 137A	CR 99A	CR 100
41	11003430	CLL 138 C	CRA 157	CRA 158 B
42	11003429	CLL 138 C	CRA 155	CRA 157
43	11004114	CLL 136 A	CRA 156 B	CRA 156 C
44	11004142	CLL 136 A	CRA 156 C	CRA 156 D

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

45	11004175	CLL 136 A	CRA 156 D	CRA 157
46	11002745	DG 138 F	CRA 148 A	CRA 148 B
47	11002707	DG 138 F	CRA 148 B	CRA 148 B
48	11002702	DG 138 F	CRA 148 B	CRA 149
49	11002678	DG 138 F	CRA 149	CRA 149 BIS
50	11002664	DG 138 F	CRA 149 BIS	CRA 149 A
51	11002650	DG 138 F	CRA 149 A	CRA 149 B
52	11002804	DG 138 F	CRA 148 A	CRA 147 B
53	11002783	DG 138F	CRA 148	CRA 147 C
54	11002771	DG 138F	CRA 148	CRA 148 A
55	11003701	CLL 133	CRA 132	CRA 131
56	11003675	CLL 133	CRA 132	CRA 133
57	11003459	CLL 133	CRA 140 A	CRA 140
58	11003646	CALLE 133	CRA 133	CRA 134
59	11004270	CARA 156C	CALL 136 A	CALLE 136
60	11001818	CARA 143A	CALL 143B	CALLE 144

Igualmente se certifica que, con las actividades ejecutadas bajo los contratos de obra relacionados en la presente comunicación, se llevó a cabo la construcción de vías vehiculares Urbanas en un total de 3.88 kilómetros carril y espacio público en un total de 9494.13 metros cuadrados. Adicionalmente se realizó la construcción de sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial además de la construcción de las redes de acueducto de los segmentos viales relacionados en la tabla anterior. De acuerdo a las cantidades que se presentan a continuación:

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
1000	**PRELIMINARES**			
1001	3007	REPLANTEO GENERAL	M2	20567,43
2000	**EXPLANACIONES**			
2001	3710	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	12405,66

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

2002	3017	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	25093,37
3000	**PAVIMENTOS**			
3001	7900	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (Suministro e instalación).	M2	8594,67
3002	6053	CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIDRATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION).	M3	266,61
3003	4908	MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3	500,92
3004	4159	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	8050,65
3005	4156	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	1348,79
3006	4032	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=40 kN/m PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Sumin. e Instalación)	M2	22404,59
3007	6307	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	0,00
3008	4203	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	623,39
3009	4200	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y	M3	0,00

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

		Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)		
3010	4142	SUBBASE GRANULAR SBG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	0,00
3011	4140	BASE GRANULAR BG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador Benitin de 1 tonelada)	M3	0,00
3012	3866	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	5733,68
3013	7378-1	GEOMALLA TRIAXIAL (Incluye suministro e instalación)	M2	68,14
3014	6473	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO A MANO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA Y BENITÍN DE 1 TONELADA INCLUYEN OPERARIO Y COMBUSTIBLE.	M3	3957,59
3015	4568	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD-12 Asfalto 80-100 (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación mecánica con Vibrocompactador Benitín de 1 Tonelada, incluye operario y combustible)	M3	0,00
3016	3024	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	20,53
4000				
4001	7341-1	CARCAMO SISTEMA A-127 RP DRAIN SYSTEM 50X32X25 DRENAJE) Suministro e instalación	ML	0,00
4002	8185	TAPA (REJILLA) PARA CAÑUELA A-124. Dimensiones: 600x300x100mm. (Incluye suministro de materiales e instalación)	UN	18,00
4003	4856	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm	M2	0,00

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

		DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).		
4004	4855	CONSTRUCCIÓN DE FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO PREMEZCLADO GRAVA COMÚN 3000 PSI, ESPESOR PROMEDIO 10 cm..	M2	150,34
4005	4588	CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN. Incluye excavación manual, subbase granular clase B, acero de refuerzo y transporte y disposición final de escombros.	M2	0,00
4006	4394	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	M2	759,71
4007	3751	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	1363,74
4008	3210	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML	2190,78
4009	6102	CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TÁCTIL ALERTA Y GUÍA A55 / A56 ANCHO 0.40m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN ARENA DE NIVELACIÓN e= 4 cm Y ARENA DE SELLO).	ML	0,00
4010	4088	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML	843,37
4011	4085	PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	UN	0,00
4012	3548	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	UN	27,00
4013	3207	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	UN	365,00
4014	3027	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	2575,45

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

4015	8503	PIEZA DE REMATE CURVA A115 PARA RAMPA VEHICULAR TIPO C (600x400x450mm). Incluye suministro e instalación. Incluye 3cm de mortero 1:5.	UN	4,00
4016	4989	SARDINEL ESPECIAL A 110 PARA RAMPA TIPO B (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	16,28
4017	8169	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	M2	0,00
4018	8166	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A58 GUIA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	M2	0,00
4019	6510	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO EN CONCRETO MR36 FUNDIDO IN SITU. INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	ML	0,00
4020	7776	ARENA DE RÍO PARA EMBOQUILLADO (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO PARA SELLADO DE JUNTAS Y COMPACTACIÓN)	M3	0,00
4021	6299	CONCRETO PARA ANDENES, ESCOBEADO Y FUNDIDO EN SITIO E= 0,10 M. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	M3	267,46
4022	8228	CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TÁCTIL ALERTA A57 / A58 ANCHO 0.20M COLOR AMARILLO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN ARENA DE NIVELACIÓN E= 4CM Y ARENA DE SELLO).	ML	0,00
4023	5131	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA (INCLUYE INSTALACIÓN, DADOS DE CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN DE 0.20 X 0.20 MT Y PINTURA). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	0,00
4024	3721	SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 10CM DE TIERRA NEGRA)	M2	220,04

5000	REDES DE ACUEDUCTO			
5001	5186	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tuberia PF, registros y accesorios, longitud promedio de 6.5m, incluye cajilla en polipropileno para medidor)	UN	710,00
5002	4402	VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=4" (Suministro e Instalación)	UN	3,00
5003	4262	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	18,27
5004	3282	TEE HD EXTREMO LISO 4"x4" (Suministro e Instalación)	UN	3,00
5005	3227	TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	1,70
5006	3226	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	288,50
5007	3305	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (Suministro e Instalación)	UN	3,00
5008	3197	UNION GIBAULT D=4" (Suministro e Instalación)	UN	2,00
5009	3293	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3,00
5010	8415	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 8"X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00
5011	5412	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	0,00
5012	4899	REDUCCION HD 4"X 3" J.H. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	4,00
5013	4138	UNION DE REPARACION HD EL D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00
5014	3601	UNION PVC TIPO U.M. D= 3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00
5015	3391	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	7,00
5016	3239	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 32.5 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	32,90

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

5017	4420	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	19,00
5018	3602	UNION PVC TIPO U.M. D= 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00
5019	7537	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA HD DN Ø 4" PVC L.F. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2,00
5020	3687	CAJA PARA VALVULA 0.4X0.4M H=0.8M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UN	5,00
5021	4422	ACOPLE UNIVERSAL, UNION ALFA O MULTIUSOS D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00
5022	8422	EMPATE ORTOGONAL PVC - PVC 4"X4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HD, 3 UNIONES RÁPIDAS, TUBERÍA RDE 21)	UN	2,00
5023	7535	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA HD DN Ø 8" PVC L.F. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00
6000		**REDES ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL**		
6001	7888	TAPAS PARA POZO DE INSPECCIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00
6002	6552	YEE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación).	UN	31,00
6003	6161	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	3055,81
6004	4144	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ML	1339,96
6005	3881	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2m, H=0.25m, e=0.10m (Incluye Suministro e Instalación. No inc. Aro de Ajuste)	UN	0,00
6006	3779	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	UN	367,00
6007	3043	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	753,73
6008	3776	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (Incluye Suministro e Instalación)	M2	1022,99

6009	3046	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	0,00
6010	8350	YEE PVC SANITARIA D=6"X 8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	257,00
6011	8643	ALQUILER DE ENTIBADO METÁLICO TIPO CAJÓN (E1A-E1B) O DESLIZANTE (E2) SEGÚN NORMA EAAB (Incluye colocación y transporte)	M2/MES	741,78
6012	6185	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	21,00
6013	3880	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=0.5M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	0,00
6014	3879	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	UN	15,00
6015	3878	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA)	UN	40,00
6016	3716	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=1M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	0,00
6017	3471	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	48,97
6018	3047	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00
6019	3009	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	4562,37
6020	4792	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN TRANSPORTE A 28 KM).	M3	53,48

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

6021	4266	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2M - 3.50M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00
6022	4158	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	0,00
6023	3436	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	607,45
6024	3050	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	8,09
6025	3045	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	455,16
6026	4786	CONSTRUCCIÓN CANALETA DE AGUAS LLUVIAS DE 0.4 X 0.4 MT EN CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN INCLUYE REJILLA PREFABRICADA.	ML	4,70
6027	3151	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	2,00
6028	5891	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5M (INCLUYE CARGUE).	M3	0,00
6029	7865	MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00
6030	6449	MARCO Y TAPA PARA SUMIDERO 0.52M X 0.90M EAAB NP-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00
6031	3883	SUMIDERO LATERAL SL-150A, H=1.7M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	0,00

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

6032	8148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tuberia PF, registros y accesorios, longitud promedio de 6.5m, incluye cajilla en polipropileno para medidor).	UN	0,00
6033	4606	TRITURADO 3/4" e=0.1M. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	2793,96
6034	4558	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	11,00
6035	3919	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1,00
7000	**REDES SECAS**			
7001	7653	BAJANTE GALVANIZADA TIPO PESADO CONDUIT L=6M, Ø=2". (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00
7002	4326	CAMARA TIPO "2XA" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-040	UN	0,00
7003	3411	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	0,00
7004	4133	CAJA DE PASO DOBLE EN CALZADA ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 1.80 X 1.01M. MEDIDAS INTERNAS: 1.30 X 0.50M. ALTURA: 1.33M.	UN	0,00
7005	9032	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA CANALIZACION DE M.T. Y B.T. TIPO CS 276 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, escalera de gato, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tuberia). Medidas Externas: 1.69 x 1.99m. Medidas Internas: 1.19 x 1.49m. Altura total: 1.85m	UN	0,00
7006	4328	CAMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-042	UN	0,00
8000	**PAISAJISMO**			

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

8001	5900	VALOR IVP POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA (SETO) CON ALTURA > 2M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	0,00
8002	3699	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	0,00
8003	5903	EVALUACION PARA TRATAMIENTOS A LA VEGETACION DE LA SDA. CANTIDAD < 25 ARBOLES (SEGUN RESOLUCION SDA NO. 5589 DEL 30/09/2011.	UN	0,00
8004	5897	VALOR IVP POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA CON ALTURA < 5M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	0,00
8005	5895	VALOR IVP POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES NO INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA CON ALTURA < 5M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	0,00
8006	7820	PROTECCIÓN A ÁRBOLES (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DURMIENTES DE 2.90M X 0.04M X 0.04M Y POLISOMBRA AL 47% DE TAL MANERA QUE GARANTICE LA PROTECCIÓN AL INDIVIDUO VEGETAL.	UN	0,00
9000	**SEÑALIZACION Y DEMARCACIÓN**			
9001	8562	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (45cm x 45cm). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	4,00
9002	5730	DEMARCACION METROS LINEALES EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR BLANCO Y/O AMARILLA. LINEA 0.12m Y 16 Mils (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS TIPO DROP ON PARA LINEAS DE BORDE Y DE CARRIL). HORARIO NOCTURNO	ML	3046,00
9003	5241	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (Incluye suministro e instalación).	UN	27,00

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

9004	7503	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D= 60cm). CON PLAQUETA INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	53,00
9005	8566	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (Cebras, Flechas, pictogramas, lineas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	100,95
9006	3180	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	ML	0,00
9007	7497	SEÑAL DOBLE DE 60 CM, REFLECTIVO ALTA DENSIDAD TIPO IV EN LAMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ANGULO SP/SR/SI. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	12,00
9008	4833	RETIRO DE CANECAS, SEÑALES DE TRANSITO PROTECTORES DE ARBOLES. INCLUYE REPARACION DEL SITIO EN CONCRETO DE 1500 PSI HECHO EN OBRA Y SUBBASE GRANULAR B-200 E=0.35M DISTANCIA DE TRANSPORTE 21KM.	UN	0,00
9009	6029	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X 75CM). INCLUYE SUMONISTRO E INSTALACION.	UN	2,00
9010	7962	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL BLANCA/ROJA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	55,00
9011	6373	REEMPLAZO DE TABLERO SEÑAL ELEVADA BS, POR TABLERO GALVANIZADO CALIBRE 20 3.914M X 1.972M REFLECTIVO DIAMANTE. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00
9012	5862	DEMARCACION DE LINEA SENDERO PEATONAL. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	20,12

9013	5860	DEMARCACION DE LINEA DE PARE. AREA: 0.60 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	0,00
9014	3492	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=15 MILS, ACRÍLICA BASE AGUA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INCL. MICR	UN	1,00
9015	8092	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA SDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX) (INCLUYE RETIRO DE PEDESTAL Y TABLERO. INCLUYE DEMOLICIÓN DE PISO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS)	UN	5,00
9016	6030	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO D=75CM. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	1,00
9017	5409	FLECHA DIRECCIONAL "FRENTE, DERECHA E IZQUIERDA" PARA PAVIMENTO FLEXIBLE (E= 15 MILS. ACRILICA BASE AGUA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	1,00
NPS	**ITEMS NO PREVISTOS**			
NP-1	602.001.001	Limpieza tuberías de alcanta con equipo presión-succión, D≤12",colmatado ≤ 25%	ML	0,00
NP-2	602.001.002	Limpieza tuberías de alcant con equipo presión-succión, D ≤ 12", colmata > 25%	ML	1528,20
NP-3	602.001.003	Limpieza tuberías alcanta con equipo presión-succión, 12" < D≤24", colmata ≤ 15%	ML	0,00
NP-4	602.001.004	Limpieza tuberías alcant con equipo presión-succión, 12" < D≤24",colmata > 15%	ML	101,66
NP-5	3394	PAVIMENTO EN CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO. COLOCACION Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	404,39
NP-6	3204	PAVIMENTO EN CONCRETO MR43 (SUMINISTRO, FORMALETEADO. COLOCACION Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	150,17

NP-7	3708	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	KG	20704,76
NP-8	4239	CORTE Y AMPLIACION DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	1503,74
NP-9	3837	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE FONDO Y SELLANTE)	ML	1503,74
NP-10	6099	ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	M2	8292,85
NP-11	4850	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	212,15
NP-12	3012	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (ESPESOR VARIABLE HASTA 0.10 M. INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M2	3041,49

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

NP-13	8001	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 8". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	389,50
NP-14	8002	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 10". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	170,00

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

NP-15	8003	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 12". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	198,40
NP-16	9325	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	VIAJE	7,00
NP-17	7892	REPARADUCTO PVC D=4" - DUCTO TELEFÓNICO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	12,00
NP-18	3010	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	98,33
NP-19	11161	TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	KG	18,90
NP-20	5999	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.	UN	3,00
NP-21	6462	TRANSPORTE DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 1 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3-KM	278480,03
NP-22		CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN DE TUBERIA AGUA POTABLE D= 2", 3", 4", 6" Y 8". (INCLUYE RELLENO EN ARENA DE PEÑA, REFUERZO, CONCRETO DE 2000 PSI Y 4000	ML	45,00

		PSI, FORMALETA Y TRANSPORTE DE PETREOS).		
NP-23		SUMIDERO HECHO EN OBRA (INLUYE MARCO, REJILLA, ACERO DE REFUERZO Y CONCRETO DE 3000 PSI)	UND	16,00
NP-24	4712	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	95,48
NP-25	4854	CONCRETO GRAVA COMÚN 4000 PSI (280 KG/CM2) PARA ESTRIBOS Y SUPERESTRUCTURA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE FORMALETA. NO INCLUYE REFUERZO NI CURADO).	M3	0,00
NP-26	6878	CONCRETO 3000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA ANDENES (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, COLOCACIÓN Y CURADO. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	318,87
NP-27	5421	MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO 4000 PSI PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN. (Incluye suministro, formaleteo, bombeo, colocación y curado. No incl. Refuerzo).	M3	25,48
NP-28	4233	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15*0.15m, D=6MM,6MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACION E INSTALACION)	KG	7043,44
NP-29		FILTRO FRANCES 0.40 * 0.40 Excav+ geoNT-1600+Tubo 200 mm	ML	7,00
NP-30	11438	CANAL DE DRENAJE MONOLITICO EN CONCRETO POLIMERICO RD 200V, CLASE F900, NATURAL STANDARD, H=38 cm, A= 21 cm, Long= 100cm (Incluye rejilla)	ML	77,00
NP-31	11438	CANAL DE INSPECCION DE DRENAJE MONOLITICO EN CONCRETO POLIMERICO RD 200V, CLASE F900, NATURAL STANDARD, H=38 cm, A= 21 cm, Long= 66cm (Incluye rejilla)	UN	3,00
NP-32	13009	ACO MONOBLOCK RD 200V SW ANFANG TYP 20.0 NATUR STA (TAPAS INICIAL Y FINAL)	UN	2,00

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

NP-33	4857	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	M2	2362,65
NP-34		Mampostería de cajas de inspección	ML	128,39
NP-35	8955	BARANDA METALICA M-81 PREFABRICADA MOV. (Incluye recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación	ML	72,64
NP-36		Muro pantalla para proteccion de cimentacion existente (Incluye Viga 20x20cm, Columna 20x20 y muro en mamporteria).	M2	29,70
NP-37	5225	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	660,00
NP-38	5227	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	49,96
NP-39	4913	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE CONCRETO, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA, MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	2,00
NP-40		INSTALACION DE MANGA FIBRA DE VIDRIO DE CURADO CON LUZ UV 6" INCLUYE SUMINISTRO, EQUIPOS, MANO DE OBRA.	UN	
NP-41		DEMOLICIÓN DE CONCRETO: ESPESORES 8CM A 15CM. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO).	M3	363,58
NP-42		IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO)	M2	5733,68
NP-43		EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. INCLUYE CARGUE.	M3	2961,65
NP-44		RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	6,20
NP-45		SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-46B TIPO CUADRADO CON FLECHA. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, ÁNGULO DE 2X14. REFLECTIVO DIAMANTE TIPO XI, VERDE LIMÓN. PINTURA ELECTROSTÁTICA. (INCLUYE PEDESTAL Y DADO DE CIMENTACIÓN.	UN	2,00

		INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE TRANSPORTE.		
NP-46		PICTOGRAMA PEATONAL AMARILLO/NEGRO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4,00
NP-47		PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=12CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	1286,50
NP-48		CONCRETO MR41 COLOR OCRE PARA RAMPAS Y ESCALERAS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, COLOCACIÓN Y CURADO. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	177,07
NP-49		UNION DRESSER D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00
NP-50		UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).	UN	1,00
NP-51		DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	ML	639,30
NP-52		DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UN	32,00
NP-53		DEMOLICION DE POZO, DIAMETRO INTERIOR D=1.20M, DIAMETRO EXTERIOR D=1.70M, H=1.50M (INCLUYE CARGUE, RETIRO DE MATERIAL, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO).	UN	3,00
NP-54		DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	ML	0,00

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

NP-55		TEE REDUCIDA PVC U.M. 4" x 3" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00
NP-56		FRANJA EN ADOQUIN DE CONCRETO DEMARCADOR VISUAL A26 20X10X6CM COLOR AMARILLO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 3CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO).	ML	0,00
NP-57		PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	20,00
NP-58		EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	162,40
NP-59		CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN PARA PIEZA REMATE TIPO HOMBROS PARA RAMPA (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMIN., BOMBEO CON AUTOBOMBA, FORMALETEO Y COLOCACIÓN. NO INCL. REFUERZO, CURADO).	M3	9,92
NP-60		FILTRO DE DRENAJE DE 0.6M X 1.0M. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PERFORADA D=4", GRAVA COMUN 1/2" Y GEOTEXTIL NT 4000 O SIMILAR).	ML	35,80
NP-61		AGUA	LT	210000,00
NP-62		BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MEZCLADA EN PLANTA (Incluye suministro, extendido, nivelación y compactación).	M3	817,64
NP-63		GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	1287,46
NP-64		MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	151,24
NP-65		SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR	M3	445,27

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20236121639101
Fecha: 05-10-2023
20236121639101

		BENITÍN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE.		
NP-66		CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	29,03
NP-67		MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=8MM, 8MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	21357,18
NP-68		ADOQUIN DE CONCRETO COLOR 20X10X8CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM, MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO)	M2	0,00
NP-69		ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	M2	0,00
NP-70		LOSETA PREFABRICADA EN CONCRETO A20 TIPO PANOT DE 20X20X6CM COLOR GRIS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE MORTERO DE 1500 PSI DE NIVELACIÓN)	M2	0,00
NP-71		MANEJO DE AGUAS (INCLUYE MOTOBOMBA CON COMBUSTIBLE Y OPERADOR)	HR	224,00
NP-72		CARCAMO 2 A 4 VIAS	ML	0,00
NP-73		BAJANTE ALL PVC SANITARIA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE UNIÓN PROPORCIONAL CADA 6MT, INCLUYE SOPORTE Y DOS TORNILLOS INOXIDABLES PROPORCIONALES CADA 3MT, SOLDADURA Y CITA TEFLON).	ML	0,00
NP-74		CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA PARA REDES ACUEDUCTO D= 6 A 8".	ML	83,00
NP-75		REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO POR REPARACION PUNTUAL EN TUBERIA CON TECNOLOGIA CIPP (D= 12" a 18")	UN	2,00

NP-76		CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA PARA REDES ACUEDUCTO D= 6"(Ancho de carcamo 1,20 m, 6 tubos, Tapa en concreto, muro doble en mamposteria)	ML	49,90
NP-77		CORTE DE ACOMETIDAS PENETRANTES EN TUBERIA (Incluye personal y Equipo)	UN	2,00
NP-78		SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN MAMPOSTERIA (Incluye Marco y tapa)	UN	17,00
NP-79		CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0,7 a 1,50 m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. Incluye Base y Cañuela)	UN	234,00
NP-80		PAÑETE LISO O RÚSTICO 1:4 IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	626,72
NP-81		CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.7x0.7m (H=0,7 a 1,50 m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. Incluye Base y Cañuela)	UN	28,00
NP-82		DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	0,18
NP-83		SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85M (PREFABRICADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE SOBRETAPA Y TAPA)	UN	13,00
NP-84		NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13A H= 0.20M (INCLUYE FORMALETA, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO MR-41 , ACERO DE REFUERZO, Y MANO DE OBRA).	UN	1,00
NP-85		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	26,10
NP-86		ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	0	0,00
NP-87		DEMARCACION PICTOGRAMA ZONA ESCOLAR EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	0	0,00

NP-88		DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	0,00

Por otro lado, se establece que los contratos relacionados contaron con una etapa previa correspondiente a la verificación y ajuste de diseños de los segmentos viales entregados por la entidad contratante y que una vez superada se procedió a la etapa de construcción bajo las condiciones ya mencionadas.

En este orden de ideas, mediante el presente documento se certifica que el contratista cumplió a cabalidad con las condiciones para una Interventoría Integral abarcando los requerimientos técnicos, administrativos, financieros, legales, jurídicos, sociales, ambientales, SST y PMTS demás requerimientos contractuales además de los plasmados en los demás documentos técnicos.

Sin otro en particular.

JULIAN ANDRES MORENO BARON
DESPACHO ALCALDIA LOCAL - SUPERVISOR

Proyecto: David Alejandro Palomino León - Profesional Universitario
Reviso: Iván Darío Gomez Henao - Coordinador Oficina de Contratación

ACTA FINAL DE INTERVENTORIA

CONTRATO No:	CMA-SPM-022-2022
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CONTRATISTA:	CONSORCIO HIDRALMA representado legalmente por Álvaro Hernando Vera Ayala C.C No.1.022.329.221
OBJETO DEL CONTRATO:	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE AL CONTRATO CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LOS BARRIOS PAZ DEL NORTE Y 20 DE JULIO EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA CORDOBA.
VALOR INICIAL:	DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIILLONES CIENTO SETENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS MCTE ($279.172.397.00) INCLUIDOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS
VALOR FINAL:	DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIILLONES CIENTO SETENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS MCTE ($279.172.397.00) INCLUIDOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS
PORCENTAJE DE EJECUCION	100%
SALDO A FAVOR DEL MUNICIPIO	CERO PESOS ($0,00).
PLAZO DE EJECUCIÓN:	CUATRO (04) MESES
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL:	CINCO (05) MESES, QUINCE (15) DÍAS
FECHA DE INICIO:	27 DE FEBRERO DE 2023
SUSPENSIÓN 1:	28 DE ABRIL DE 2023
REINICIO 1:	10 DE JULIO DE 2023
FECHA FINAL SEGÚN REINICIO 1:	09 DE SEPTIEMBRE DE 2023
PRORROGA 1:	08 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA FINAL SEGÚN PRORROGA 1:	24 DE OCTUBRE DE 2023
PLAZO DE EJECUCIÓN FINAL	CINCO (05) MESES, QUINCE (15) DÍAS
PERIODO TOTAL DE EJECUCION	27 DE FEBRERO DE 2023 – 28 DE ABRIL DE 2023 Y 10 DE JULIO DE 2023 – 24 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA PRESENTE ACTA:	24 DE OCTUBRE DE 2023

En la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Montería, Departamento de Córdoba, a los veinticuatro (24) días del mes de octubre del año 2023, y estando vigente el Contrato de Interventoría identificado en el encabezamiento de la presente Acta, se reunieron: La Secretaria de Infraestructura Municipal **IRIS SPATH CAMAÑO**, en su calidad de supervisor del contrato de la referencia y el Interventor de la Obra **CONSORCIO HIDRALMA** Representado por **ALVARO VERA AYALA** con el propósito de suscribir la presente Acta Final del contrato de interventoría CMA-SPM-022-2022, tal como se presenta a continuación:

1. Mediante la suscripción del Acta Final, se asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, pero no exonera al interventor de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato en cuanto a calidad del servicio prestado; en consecuencia, el Interventor se obliga a proporcionar a la Alcaldía de Montería la información referente al contrato de obra cuando la Entidad lo solicite; igualmente debe apoyar a la Alcaldía de Montería| para soportar técnica y administrativamente los requerimientos que se deban adelantar al Contratista de obra cuando se presentaren fallas y deficiencias que afecten la estabilidad de la obra y demás procesos a que haya lugar.

2. Con la suscripción de la presente acta el Interventor manifiesta bajo la gravedad de juramento que los costos relacionados corresponden a los causados y pagados realmente por el **CONSORCIO HIDRALMA.**

3. El Interventor manifiesta que realizó los pagos correspondientes a seguridad social, aportes de ley y demás obligaciones a que hace referencia el contrato de Interventoría.

4. Que el contratista otorgará las garantías establecidas en la minuta del contrato, la cual se debe presentar para aprobación.

5. Balance financiero del contrato de interventoría:

DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRACTUAL	PAGOS Y/O TRAMITES
Valor del Contrato	$279.172.397.00	
Valor Acta Parcial No. # 1		$0.00
Valor Acta Final		$279.172.397.00
Saldo a favor del Municipio		$0.00
Balance	$279.172.397.00	$279.172.397.00

6. La interventoría certifica que el contratista de obra ejecutó 100% las obras físicas contratadas.

Para constancia se firma en la ciudad de Montería a los 24 días del mes de octubre de 2023

IRIS SPATH CAMAÑO
Secretaria de Infraestructura

ALVARO VERA AYALA
CONSORCIO HIDRALMA
Interventoría

Elaboró: Patricia Sánchez Contratista SIM
VoBo. Khalil Petro Contratista SIM

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE ENGATIVÁ	CONSORCIO ALMA GILLI

ACTA DE LIQUIDACIÓN

CONTRATO DE INTERVENTORÍA 406 DE 2022

REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: "CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE DEL MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ

INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN	
DURACIÓN DEL CONTRATO	13 MESES	
DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	77%	$ 871.062.081,00
ADICIÓN	23%	$ 261.318.624,00
VALOR TOTAL	100%	$ 1.132.380.705,00
PORCENTAJE PAGO POR CARGO FIJO	90%	$ 1.019.142.635,00
PORCENTAJE DE PAGO CONTRA LIQUIDACIÓN	10%	$ 113.238.071,00

RESUMEN DE PAGOS

ACTA DE LIQUIDACIÓN

PERIODO: 2 de noviembre de 2022 hasta el 1 de diciembre 2023

DESCRIPCIÓN	90% FIJO MENSUAL / 13 meses	CANTIDAD	Valor Total
Pago correspondiente al acta de liquidación de interventoría del 10%	$ 115.851.260,00	1	$ 115.851.260,00
TOTAL A PAGAR ACTA DE LIQUIDACIÓN			$ 115.851.260,00
TOTAL ACUMULADO			$ 1.132.380.705,00
SALDO DE CONTRATO			$ -

Nota: El valor del acta se ajusta al peso

ÁLVARO HERNANDO VERA AYALA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ALMA GILI

FRANK CUADROS
APOYO TRAMITES LIQUIDACIÓN FDLE
FONDO DE DESARROLLO LOCAL

30642

Fecha		
12	ENERO	24
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

ALCALDIA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

CONTRATO No 362 **DE** 2022

CONTRATISTA CONSORCIO CCA OBRAS CIVILES - G1 NIT. 901.597.991-4

INTERVENTOR CONSORCIO INTER-ALMA-2022 NIT.901.608.884-3; INTEGRADO POR: ALMA INTERVENTORIA & CONSULTORIA S.A.S (75.00%) E INTERPROYECT MY S.A.S. (25%)

APOYO A LA SUPERVISION FDLS EXMELIN LEMUS FRANCO
FRANCISCO JAVIER GRANADOS

OBJETO DEL CONTRATO

EJECUTAR LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÚBLICO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C y las demás actividades que se detallen en el Anexo técnico GRUPO 1.

PLAZO DE EJECUCION INICIAL DEL CONTRATO	OCHO (8,0) MESES (Indique en este espacio el numero de dias o de meses para ejecutar el contrato)					
FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO	11 (Dia)	DE	JULIO (Mes)	DE	2022 (Año)	
FECHA DE TERMINANCION INICIAL	10 (Dia)	DE	MARZO (Mes)	DE	2023 (Año)	
FECHA DE PRÓRROGA 1 (3 MESES)	11 (Dia)	DE	MARZO (Mes)	DE	2023 (Año)	
FECHA DE PRÓRROGA 2 (2 MESES)	11 (Dia)	DE	JUNIO (Mes)	DE	2023 (Año)	
FECHA DE TERMINANCION FINAL	10 (Dia)	DE	AGOSTO (Mes)	DE	2023 (Año)	
PLAZO DE EJECUCION INICIAL DEL CONTRATO	TRECE (13,0) MESES (Indique en este espacio el numero de dias o de meses para ejecutar el contrato)					
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 7.442.348.410,00					
VALOR ADICION 1	$ 589.395.733,00					
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 8.031.744.143,00					

Debido a la inclusión de CIV que no fueron contractuales desde el inicio del contrato de obra No. 362 de 2022 para lo cual se solicitaron adicion y prorroga del contrato y que no completaron el presupuesto oficial del Contrato de Obra, teniendo como resultado que no fuera copado en su totalidad, en cuanto a garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual , en esta ultima es de anotar, que el consorcio asumio todos los costos administrativos de la interventoria necesarios durante dos meses garantizando la elaboración de todas las actividades programadas en el contrato y su recibo a satisfacción.

En la ciudad de Bogotá, se reunieron **EXMELIN LEMUS FRANCO, FRANCISCO JAVIER GRANADOS,** Ingenieros de Apoyo a la Supervisión del FDLS, **ALVARO HERNANDO VERA AYALA,** Representante Legal de la Interventoría **y CARLOS CORDOBA AVILES, Representante Legal del Contratista, para de esta forma dejar constancia de la ejecución y terminación del Contrato de Obra No.362 de 2022.**

CONTRATO PRINCIPAL, ADICIONALES Y PRORROGAS:

DOCUMENTO	PLAZO (MESES)	VALOR (EN PESOS)
CONTRATO INICIAL	8,0 MESES	$ 7.442.348.410,0
PRORROGA No. 1	3,0 MESES	$ 589.395.733,0
PRORROGA No. 2	2,0 MESES	
TOTAL	**13,0 MESES**	**$ 8.031.744.143,0**

DESCRIPCION DE LAS OBRAS EJECUTADAS Y RECIBIDAS A LAS QUE SE LE EJECUTÓ INTERVENTORIA:

CONTRATISTA	CONSORCIO CCA OBRAS CIVILES - G1 NIT. 901.597.991-4
CONTRATO DE OBRA	362 DE 2022
VALOR TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA	$ 8.031.744.143,00

MODIFICACIONES

MODIFICACION No.	OBJETO
ADICION Y PRORROGA No 1 AL CONTRATO DE OBRA 362-2022	Que el contrato fue objero de adicion No.1 por valor de $589.395.733 (quinientos ochenta y nueve millones trescientos noventa y cinco mil setecientos treinta y tres pesos) y prorroga No.1 por el termino de tres (3) meses
PRORROGA No 2 AL CONTRATO DE OBRA 362-2022	Prorrogar el termino de ejecucion pactado en el Cto 362-2022 en 30 dias contados a partir del vencimiento del plazo inicialente pactado, siendo la nueva fecha de terminacion incluida prorroga el (10) de agosto de 2023, sin adición de recursos, lo cual no afectó el equilibrio economico del contrato.
	En cumplimiento a la Clausula segunda de la prorroga No 2 El CONSORCIO CCA OBRAS CIVILES asumirá el valor de la mayor permanencia de la interventoría con ocasión de la prórroga solicitada, y de igual manera, aprueba la Cesión de derechos económicos a favor de la interventoría, para los 30 dias de prórroga. El valor se descontará de los pagos previstos en el contrato o de la liquidación de conformidad con lo establecido en el Contrato de Obra 362 de 2022. La anterior cesion de derechos economicos se llevo a cabo en el decimo (10) pago, como consta en la certificacion de cumplimiento con los soportes requeridos.

DESCRIPCION DE LAS OBRAS EJECUTADAS POR LA ALCALDIA LOCAL DE SUBA MEDIANTE CONTRATO DE OBRA 362-2022 EL CUAL FUE OBJETO DE INTERVENTORIA BAJO CONTRATO 370-2022

Ejecutar las actividades para la construcción de la malla vial local e intermedia y espacio público en la localidad de suba en la ciudad de Bogota D.C y las demás actividades que se detallen en el anexo técnico grupo1., mediante actividades de construcción en 25 segmentos viales (CIV) distribuidos en 12 barrios de la localidad de Suba, para una longitud total aproximada de 1.334,01 ML y área de intervención aproximada de 9.757,28 M2 distribuidos así: 5.506,64 M2 de estructura de pavimento flexible y rigido (mezcla densa en caliente MD-12 y GCR y Concreto MR 41 Y 43 estampado) equivalente a 1.57 Km/Carril y 3.977,71 M2 de obras de espacio público (andenes en concreto estampado y adoquin) todas ellas con sus obras complementarias (mejoramiento de redes de servicio público acueducto y alcantarillado cuando aplicaba, manejo de tránsito y labores de gestión SST, Social y Ambiental).
VALOR TOTAL DEL CONTRATO $ 8.031.744.143,00 VALOR ADICION 1 $ 589.395.733,00
Los estudios y diseños fueron elaborados por el Contrato FDLS 345-2018. Las obras se ejecutaron bajo normas técnicas IDU (ET-2011); se utilizaron materiales granulares, y/o granulares reciclados (RCD) para las diferentes estructuras conforme lo indicado en la normatividad Obras de construcción: (25CIV) excavación mecánica, estabilización y mejoramiento de subrasante con piedra rajón, geoceldas, subbase granular con material reciclado y/omaterial de cantera, geotextil de separación, base granular, pavimentación de calzada completa con mezcla densa en caliente(MD-12 y GCR) y Concreto MR41 Y MR43 estampado, mejoramiento de redes de servicios públicos (tuberías varias, pozos, sumideros), sardineles y bordillos prefabricados, adoquín de concreto,tableta táctil guía y alerta., construccion de andenes en concreto de 3000 psi estampado y adoquin y accesos en Concreto MR-41 estampado, de acuerdo a los diseños ajustados por el Contratista y aprobadas por la Interventoria con la finalidad de Optimizar el presupuesto.

DETALLE DE VIAS EJECUTADAS (CIV) DESCRIPCION DE LAS OBRAS EJECUTADAS POR LA ALCALDIA LOCAL DE SUBA MEDIANTE CONTRATO DE OBRA 362-2022 EL CUAL FUE OBJETO DE INTERVENTORIA BAJO CONTRATO 370- 2022 EN LO REFERENTE A LA META FISICA QUE SE DEBIA EJECUTAR:

CIV	VIA	DESDE	HASTA	TIPO DE PAVIMENTO	AREA INTERV. (M2)	TIPO DE INTERVENCION	VALOR EJECUTADO
11001457	Calle 156c	Carrera 96	Carrera 96a	RIGIDO	224,00	CONSTRUCCIÓN	$ 243.406.117
11001457	Calle 156c	Carrera 96a	Carrera 96b	RIGIDO	96,00	CONSTRUCCIÓN	$ 94.361.800
11001347	Calle 156c	Carrera 96b	Carrera 97a	RIGIDO	160,00	CONSTRUCCIÓN	$ 144.953.645
11001274	Cra 97	Calle 156d	Calle 157	RIGIDO	117,00	CONSTRUCCIÓN	$ 111.563.116
11001240	Calle 157	Carrera 97	Carrera 97a	RIGIDO	105,60	CONSTRUCCIÓN	$ 96.698.382
11003373	Calle 150	Carrera 90	Carrera 92	RIGIDO	289,00	CONSTRUCCIÓN	$ 715.507.556
11003522	Cra 140c	Calle 132d	Calle 134	RIGIDO	176,00	CONSTRUCCIÓN	$ 158.706.892
11007706	Calle 126d	Carrera 118	Carrera 118a	FLEXIBLE	85,00	CONSTRUCCIÓN	$ 82.654.321
11007765	Calle 126c	Carrera 118	Carrera 118a	FLEXIBLE	136,00	CONSTRUCCIÓN	$ 93.187.367
11006720	Calle 131b bis	Carrera 95b	Carrera 96	RIGIDO	405,00	CONSTRUCCIÓN	$ 355.228.818
11006779	Carrera 95b	Calle 131b	Calle 131b bis	RIGIDO	81,00	CONSTRUCCIÓN	$ 327.220.032
11006677	Calle 131b bis	Carrera 96	Carrera 96a	RIGIDO	351,90	CONSTRUCCIÓN	$ 50.749.936
11004190	Carrera 155	Calle 135	Calle 136a	FLEXIBLE	253,50	CONSTRUCCIÓN	$ 322.543.728
11008059	Carrera 90	Calle 130	Lindero	RIGIDO	142,02	CONSTRUCCIÓN	$ 252.463.916
11004472	Calle 140b	Carrera 101b	Carrera 102a	FLEXIBLE	420,84	CONSTRUCCIÓN	$ 234.031.456
11009177	Carrera 87b	Calle 128b	Calle 128a	RIGIDO	229,95	CONSTRUCCIÓN	$ 112.609.532
11007655	Calle 131b bis	Carrera 118a	Carrera 118d	FLEXIBLE	234,95	CONSTRUCCIÓN	$ 160.177.136
11003842	Calle 137 b	Carrera 157a	Carrera 158b	FLEXIBLE	639,60	CONSTRUCCIÓN	$ 649.465.254

4

30643

Fecha		
30	ENERO	24
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría de GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

11001382	Carrera 96	Calle 156 c		RIGIDO	113,82	CONSTRUCCIÓN	$ 93.823.388
11001369	Carrera 96	Calle 157	Calle 157a	FLEXIBLE	389,28	CONSTRUCCIÓN	$ 243.848.655
11008721	Carrera 85	Calle 129	Calle 129a	FLEXIBLE	188,60	CONSTRUCCIÓN	$ 168.725.355
11007349	Calle 129f	Carrera 98a bis	Carrera 98b	RIGIDO	84,00	CONSTRUCCIÓN	$ 96.364.181
11007708	Calle 126d	Carrera 118d	Carrera 118a	FLEXIBLE	228,66	CONSTRUCCIÓN	$ 158.288.131
11004310	Carrera 156d	Calle 136	Calle 136a	FLEXIBLE	176,70	CONSTRUCCIÓN	$ 235.633.572
11004340	Carrera 157	Calle 136	Calle 136a	FLEXIBLE	178,22	CONSTRUCCIÓN	$ 131.169.590
				VALOR TOTAL DE OBRAS			**5.333.381.876**

RESUMEN POR TIPO DE INTERVENCION	CIV	LONG.	M2	KM/CARRIL	VALOR
OBRAS DE CONSTRUCCION	25	1.334,01	5.506,64	1,57 Km/carril	$ 5.333.381.876,00
OBRAS DE REHABILITACION		-	-		$ -
OBRAS DE MANTENIMIENTO		-	-		$ -
OBRAS DE ACCIONES DE MOVILIDAD		-	-		$ -
OBRAS DE SEÑALIZACION (8 CIV)					$ -
VALOR TOTAL DE OBRAS	**25**	**1.334,01**	**5.506,64**	**1,57 Km/carril**	**$ 5.333.381.876,00**

DETALLE DE ITEMS Y ACTIVIDADES EJECUTADOS:

ITEM	DESCRIPCION	UND.	VLR. UNITAR.	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
1000	PRELIMINARES				
1001	REPLANTEO GENERAL	M2	$ 672,00	9.927,24	$ 6.671.103,00
2001					
2002	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	$ 4.883,00	7.315,95	$ 35.723.761,00
3000	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	$ 35.132,00	14.258,37	$ 500.924.930,00
3002					
3003	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (Suministro e instalación).	M2	$ 52.730,00	7.417,41	$ 391.119.994,00
3004	CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIDRATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION).	M3	$ 98.716,00	266,61	$ 26.318.885,00
3005	MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3	$ 80.353,00		$ -
3006	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 124.148,00	6.149,83	$ 763.489.313,00
3007	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 121.272,00	1.348,79	$ 163.570.581,00
3008	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=40 kN/m PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Sumin. e Instalación)	M2	$ 8.153,00	10.168,37	$ 82.902.690,00
3009	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1.368,00		$ -
3010	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	$ 787.646,00	140,00	$ 110.268.209,00
3011	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	$ 559.440,00		$ -
3012	SUBBASE GRANULAR SBG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 129.415,00		$ -
3013	BASE GRANULAR BG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador Benitín de 1 tonelada)	M3	$ 140.827,00		$ -
3014	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1.368,00		$ -
3015	GEOMALLA TRIAXIAL (Incluye suministro e instalación)	M2	$ 19.022,00		$ -
3016	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO A MANO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA Y BENITÍN DE 1 TONELADA INCLUYEN OPERARIO Y COMBUSTIBLE.	M3	$ 105.570,00	1.378,19	$ 145.495.071,00
4000	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD-12 Asfalto 80-100 (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación mecánica con Vibrocompactador Benitín de 1 Tonelada, incluye operario y combustible)	M3	$ 755.045,00		$ -
4001	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 106.582,00		$ -
4003					
4004	CARCAMO SISTEMA A-127 RP DRAIN SYSTEM 50X32X25 DRENAJE) Suministro e instalación	ML	$ 978.116,00		$ -
4005	TAPA (REJILLA) PARA CAÑUELA A-124. Dimensiones: 600x300x100mm. (Incluye suministro de materiales e instalación)	UN	$ 41.300,00		$ -
4006	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	M2	$ 70.986,00		$ -
4007	CONSTRUCCIÓN DE FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO PREMEZCLADO GRAVA COMÚN 3000 PSI, ESPESOR PROMEDIO 10 cm..	M2	$ 42.815,00	325,76	$ 13.947.243,00
4008	CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN. Incluye excavación manual, subbase granular clase B, acero de refuerzo y transporte y disposición final de escombros.	M2	$ 317.580,00		$ -
4009	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	M2	$ 71.171,00	745,47	$ 53.055.596,00
4010	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	$ 46.644,00	696,44	$ 32.484.747,00
4011	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML	$ 44.226,00	1.696,13	$ 75.013.045,00
4012	CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TÁCTIL ALERTA Y GUÍA A55 / A56 ANCHO 0.40m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN ARENA DE NIVELACIÓN e= 4 cm Y ARENA DE SELLO).	ML	$ 25.990,00		$ -
4013	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML	$ 40.131,00	397,42	$ 15.948.862,00
4014	PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	UN	$ 67.151,00		$ -
4015	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	UN	$ 144.527,00	19,00	$ 2.746.013,00
4016	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	UN	$ 39.484,00	160,00	$ 6.317.440,00
4017	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	$ 53.315,00	1.009,04	$ 53.796.968,00
4018	PIEZA DE REMATE CURVA A115 PARA RAMPA VEHICULAR TIPO C (600x400x450mm). Incluye suministro e instalación. Incluye 3cm de mortero 1:5.	UN	$ 68.718,00		$ -
4019	SARDINEL ESPECIAL A 110 PARA RAMPA TIPO B (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 102.599,00		$ -
4020	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	M2	$ 69.650,00		$ -
4021	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A58 GUIA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	M2	$ 65.676,00		$ -
4022	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO EN CONCRETO MR36 FUNDIDO IN SITU. INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	ML	$ 37.905,00		$ -
4023	ARENA DE RÍO PARA EMBOQUILLADO (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO PARA SELLADO DE JUNTAS Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 168.893,00		$ -
4024	CONCRETO PARA ANDENES, ESCOBEADO Y FUNDIDO EN SITIO E= 0,10 M. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	M3	$ 444.220,00		$ -
5000	CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TÁCTIL ALERTA A57 / A58 ANCHO 0.20M COLOR AMARILLO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN ARENA DE NIVELACIÓN E= 4CM Y ARENA DE SELLO).	ML	$ 16.910,00		$ -
5001	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA (INCLUYE INSTALACIÓN, DADOS DE CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN DE 0.20 X 0.20 MT Y PINTURA). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 134.134,00		$ -
5002	SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 10CM DE TIERRA NEGRA)	M2	$ 14.371,00	90,00	$ 1.293.390,00
5004					
5005	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tuberia PF, registros y accesorios, longitud promedio de 6.5m, Incluye cajilla en polipropileno para medidor)	UN	$ 277.147,00	360,00	$ 99.772.920,00
5006	VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 752.777,00		$ -
5007	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	$ 4.883,00		$ -
5008	TEE HD EXTREMO LISO 4"x4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 308.463,00	1,00	$ 308.463,00
5009	TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	$ 103.083,00		$ -
5010	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	$ 48.847,00	152,00	$ 7.424.744,00

Fecha		
30	ENERO	24
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría de Gobierno
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

5011	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 158.698,00	3,00	$	476.094,00
5012	UNION GIBAULT D=4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 152.680,00	2,00	$	305.360,00
5013	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 261.777,00	2,00	$	523.554,00
5014	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 8"X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 660.494,00		$	-
5015	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	$ 109.033,00		$	-
5016	REDUCCION HD 4"X 3" J.H. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 129.431,00	2,00	$	258.862,00
5017	UNION DE REPARACION HD EL D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 117.947,00		$	-
5018	UNION PVC TIPO U.M. D= 3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 42.492,00		$	-
5019	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 165.755,00		$	-
5020	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 32.5 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 20.552,00		$	-
5021	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 80.930,00	15,00	$	1.213.950,00
5022	UNION PVC TIPO U.M. D= 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 67.738,00		$	-
5023	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA HD DN Ø 4" PVC L.F. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 730.992,00	2,00	$	1.461.984,00
6000	CAJA PARA VALVULA 0,4X0,4M H=0,8M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UN	$ 157.093,00	3,00	$	471.279,00
6001	ACOPLE UNIVERSAL, UNION ALFA O MULTIUSOS D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 126.976,00		$	-
6002	EMPATE ORTOGONAL PVC - PVC 4"X4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HD, 3 UNIONES RÁPIDAS, TUBERÍA RDE 21)	UN	$ 362.032,00		$	-
6003	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA HD DN Ø 8" PVC L.F. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 1.955.072,00		$	-
6005						
6006	TAPAS PARA POZO DE INSPECCIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 156.669,00		$	-
6007	YEE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación).	UN	$ 698.321,00	26,00	$	18.156.346,00
6008	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	$ 10.120,00	1.821,70	$	18.435.604,00
6009	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 61.851,00	693,32	$	42.882.535,00
6010	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2m, H=0.25m, e=0.10m (Incluye Suministro e Instalación. No inc. Aro de Ajuste)	UN	$ 330.753,00		$	-
6011	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	UN	$ 329.150,00	334,00	$	109.936.100,00
6012	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 59.196,00	213,05	$	12.611.708,00
6013	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (Incluye Suministro e Instalación)	M2	$ 35.047,00		$	-
6014	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 171.359,00		$	-
6015	YEE PVC SANITARIA D=6"X 8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 236.450,00	23,00	$	5.438.350,00
6016	ALQUILER DE ENTIBADO METÁLICO TIPO CAJÓN (E1A-E1B) O DESLIZANTE (E2) SEGÚN NORMA EAAB (Incluye colocación y transporte)	M2/MES	$ 36.421,00		$	-
6017	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 633.294,00	21,00	$	13.299.174,00
6018	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=0.5M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	$ 439.372,00		$	-
6019	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	UN	$ 766.090,00	2,00	$	1.532.180,00
6020	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA)	UN	$ 1.071.184,00	24,00	$	25.708.416,00
6021	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=1M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	$ 994.187,00		$	-
6022	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	$ 478.160,00	13,00	$	6.216.080,00
6023	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 266.458,00		$	-
6024	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	$ 30.458,00	3.513,09	$	107.001.826,00
6025	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN TRANSPORTE A 28 KM).	M3	$ 75.263,00	53,48	$	4.024.763,00
6026	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2M - 3.50M (INCLUYE CARGUE)	M3	$ 39.436,00		$	-
6027	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	$ 131.620,00		$	-
6028	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 85.881,00		$	-
6029	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 27.178,00	8,09	$	219.985,00
6030	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 117.121,00	96,85	$	11.343.169,00
6031	CONSTRUCCIÓN CANALETA DE AGUAS LLUVIAS DE 0.4 X 0.4 MT EN CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN INCLUYE REJILLA PREFABRICADA.	ML	$ 201.466,00	11,10	$	2.236.273,00
6032	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	$ 1.885.027,00		$	-
6033	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5M (INCLUYE CARGUE).	M3	$ 2.335,00		$	-
6034	MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 91.895,00		$	-
6035	MARCO Y TAPA PARA SUMIDERO 0.52M X 0.90M EAAB NP-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 281.367,00		$	-
7000	SUMIDERO LATERAL SL-150A, H=1.7M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	$ 2.464.059,00		$	-
7001	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tuberia PF, registros y accesorios, longitud promedio de 6.5m, incluye cajilla en polipropileno para medidor).	UN	$ 319.469,00		$	-
7002	TRITURADO 3/4" e=0.1M. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	$ 15.924,00	32,80	$	522.307,00
7003	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 4.487.815,00	11,00	$	49.365.965,00
7004	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 511.672,00		$	-
7006						
8000	BAJANTE GALVANIZADA TIPO PESADO CONDUIT L=6M, Ø=2". (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 231.019,00		$	-
8001	CAMARA TIPO "2XA" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-040	UN	$ 4.959.646,00		$	-
8002	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 5.552.315,00		$	-
8003	CAJA DE PASO DOBLE EN CALZADA ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 1.80 X 1.01M. MEDIDAS INTERNAS: 1.30 X 0.50M. ALTURA: 1.33M.	UN	$ 1.196.036,00		$	-
8004	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA CANALIZACION DE M.T. Y B.T. TIPO CS 276 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, escalera de gato, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tuberia). Medidas Externas: 1.69 x 1.99m. Medidas Internas: 1.19 x 1.49m. Altura total: 1.85m	UN	$ 2.183.600,00		$	-
8005	CAMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-042	UN	$ 2.755.409,00		$	-
9000						
9001	VALOR M/P POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA (SETO) CON ALTURA > 2M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	$ 164.308,00		$	-
9002	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 149.674,00		$	-
9003	EVALUACION PARA TRATAMIENTOS A LA VEGETACION DE LA SDA. CANTIDAD < 25 ARBOLES (SEGUN RESOLUCION SDA NO. 5589 DEL 30/09/2011.	UN	$ 87.906,00		$	-
9004	VALOR M/P POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA CON ALTURA < 5M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	$ 1.031.212,00		$	-
9005	VALOR M/P POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES NO INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA CON ALTURA < 5M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	$ 944.402,00		$	-
9006	PROTECCIÓN A ÁRBOLES (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DURMIENTES DE 2.90M X 0.04M X 0.04M Y POLISOMBRA AL 47% DE TAL MANERA QUE GARANTICE LA PROTECCIÓN AL INDIVIDUO VEGETAL.	UN	$ 19.409,00			
9008						
9009	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (45cm x 45cm). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 265.259,00	6,00	$	1.591.554,00
9010	DEMARCACION METROS LINEALES EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR BLANCO Y/O AMARILLA. LINEA 0.12m Y 16 Mils (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS TIPO DROP ON PARA LINEAS DE BORDE Y DE CARRIL). HORARIO NOCTURNO	ML	$ 4.096,00	1.523,00	$	6.238.208,00
9011	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (Incluye suministro e instalación).	UN	$ 8.295,00		$	-

30645

Fecha		
30	ENERO	24
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

9012	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D= 60cm). CON PLAQUETA INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 318.761,00	14,00	$ 4.462.654,00
9013	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (Cebras, Flechas, pictogramas, lineas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	$ 76.477,00	38,68	$ 2.958.130,00
9014	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0,15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	ML	$ 1.241,00		$ -
9015	SEÑAL DOBLE DE 60 CM, REFLECTIVO ALTA DENSIDAD TIPO IV EN LAMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ANGULO SP/SR/SI. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 347.481,00	20,00	$ 6.949.620,00
9016	RETIRO DE CANECAS, SEÑALES DE TRANSITO PROTECTORES DE ARBOLES, INCLUYE REPARACION DEL SITIO EN CONCRETO DE 1500 PSI HECHO EN OBRA Y SUBBASE GRANULAR B-200 E=0.35M DISTANCIA DE TRANSPORTE 21KM.	UN	$ 8.914,00		$ -
9017	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X 75CM). INCLUYE SUMONISTRO E INSTALACION.	UN	$ 350.788,00		$ -
9,010	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL BLANCA/ROJA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 7.817,00		$ -
9,011	REEMPLAZO DE TABLERO SEÑAL ELEVADA BS, POR TABLERO GALVANIZADO CALIBRE 20 3.914M X 1,972M REFLECTIVO DIAMANTE. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 3.638.544,00		$ -
9,012	DEMARCACION DE LINEA SENDERO PEATONAL. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	$ 31.644,00		$ -
9,013	DEMARCACION DE LINEA DE PARE. AREA: 0.60 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	$ 64.596,00		$ -
9,014	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=15 MILS, ACRÍLICA BASE AGUA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INCL. MICR	UN	$ 63.530,00		$ -
9,015	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA SDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX) (INCLUYE RETIRO DE PEDESTAL Y TABLERO. INCLUYE DEMOLICIÓN DE PISO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS)	UN	$ 30.862,00		$ -
9,016	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO D=75CM. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 350.809,00		$ -
9,017	FLECHA DIRECCIONAL "FRENTE, DERECHA E IZQUIERDA" PARA PAVIMENTO FLEXIBLE (E= 15 MILS. ACRILICA BASE AGUA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 301.376,00		$ -
NPS					
NP-1	Limpieza tuberías de alcanta con equipo presión-succión, Ds12",colmatado ≤ 25%	ML	$ 9.837,00		$ -
NP-2	Limpieza tuberías de alcant con equipo presión-succión, D ≤ 12", colmata > 25%	ML	$ 10.679,00	1.593,20	$ 17.013.783,00
NP-3	Limpieza tuberías alcanta con equipo presión-succión, 12" < Ds≤24", colmata ≤ 15%	ML	$ 10.566,00		$ -
NP-4	Limpieza tuberías alcant con equipo presión-succión, 12" < Ds≤24",colmata > 15%	ML	$ 12.559,00	101,66	$ 1.276.748,00
NP-5	LOSA DE CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO. COLOCACION Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	$ 541.158,00	404,39	$ 218.840.783,00
NP-6	LOSA DE CONCRETO MR43 (SUMINISTRO, FORMALETEADO. COLOCACION Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	$ 544.282,00	119,59	$ 65.088.444,00
NP-7	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	KG	$ 3.979,00	20.704,76	$ 82.384.254,00
NP-8	CORTE Y AMPLIACION DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	$ 4.712,00	1.578,64	$ 7.438.552,00
NP-9	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 10.949,00	1.578,64	$ 17.284.529,00
NP-10	ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	M2	$ 37.768,00	4.512,75	$ 170.437.570,00
NP-11	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	$ 257.859,00	94,02	$ 24.244.677,00
NP-12	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (ESPESOR VARIABLE HASTA 0.10 M. INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M2	$ 6.982,00	3.041,49	$ 21.235.704,00
NP-13	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 8". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	$ 1.092.122,00	257,50	$ 281.221.415,00
NP-14	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 10". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	$ 1.148.435,00	170,00	$ 195.233.950,00
NP-15	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 12". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	$ 1.268.061,00	198,40	$ 251.583.302,00
NP-16	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	VIAJE	$ 210.000,00		$ -
NP-17	REPARADUCTO PVC D=4" - DUCTO TELEFÓNICO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 78.539,00	12,00	$ 942.468,00
NP-18	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	$ 30.579,00	39,97	$ 1.222.370,00
NP-19	TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	KG	$ 952,00	1.460,00	$ 1.389.920,00
NP-20	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO. TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.	UN	$ 1.314.950,00	3,00	$ 3.944.850,00
NP-21	TRANSPORTE DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 1 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3-KM	$ 1.449,00	195.213,83	$ 282.864.846,00
NP-22	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN DE TUBERIA AGUA POTABLE D= 2", 3", 4", 6" Y 8". (INCLUYE RELLENO EN ARENA DE PEÑA, REFUERZO, CONCRETO DE 2000 PSI Y 4000 PSI, FORMALETA Y TRANSPORTE DE PETREOS).	ML	$ 248.295,00	45,00	$ 11.173.275,00
NP-23	SUMIDERO HECHO EN OBRA (INLUYE MARCO, REJILLA, ACERO DE REFUERZO Y CONCRETO DE 3000 PSI)	UND	$ 1.079.712,00	16,00	$ 17.275.392,00
NP-24	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	$ 1.458.944,00	80,91	$ 118.042.875,00
NP-25	CONCRETO GRAVA COMÚN 4000 PSI (280 KG/CM2) PARA ESTRIBOS Y SUPERESTRUCTURA. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE FORMALETA. NO INCLUYE REFUERZO NI CURADO).	M3	$ 739.641,00		$ -
NP-26	CONCRETO 3000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA ANDENES (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, COLOCACIÓN Y CURADO. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	$ 578.941,00	341,45	$ 197.681.030,00
NP-27	MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO 4000 PSI PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN. (Incluye suministro, formaleteo, bombeo, colocación y curado. No incl. Refuerzo).	M3	$ 953.653,00	25,48	$ 24.301.463,00
NP-28	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15*0.15m, D=6MM,6MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACION E INSTALACION)	KG	$ 6.562,00	7.078,53	$ 46.449.306,00
NP-29	FILTRO FRANCES 0.40 * 0.40 Excav+ geoNT-1600+Tubo 200 mm	ML	$ 142.391,84	7,00	$ 996.743,00
NP-30	CANAL DE DRENAJE MONOLITICO EN CONCRETO POLIMERICO RD 200V, CLASE F900, NATURAL STANDARD, H=38 cm, A= 21 cm, Long= 100cm (Incluye rejilla)	ML	$ 1.600.631,00	77,00	$ 123.248.587,00
NP-31	CANAL DE INSPECCION DE DRENAJE MONOLITICO EN CONCRETO POLIMERICO RD 200V, CLASE F900, NATURAL STANDARD, H=38 cm, A= 21 cm, Long= 66cm (Incluye rejilla)	UN	$ 2.528.398,00	3,00	$ 7.585.194,00
NP-32	ACO MONOBLOCK RD 200V SW ANFANG TYP 20.0 NATUR STA (TAPAS INICIAL Y FINAL)	UN	$ 1.143.442,00	2,00	$ 2.286.884,00
NP-33	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	M2	$ 2.857,00	2.275,45	$ 6.500.958,00
NP-34	Mampostería de cajas de inspección	ML	$ 295.312,00	125,33	$ 37.011.453,00
NP-35	BARANDA METALICA M-81 PREFABRICADA MOV. (Incluye recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e instalación	ML	$ 531.890,00	65,25	$ 34.705.823,00
NP-36	Muro pantalla para proteccion de cimentacion existente (Incluye Viga 20x20cm, Columna 20x20 y muro en mamporteria).	M2	$ 243.566,00	29,70	$ 7.233.910,00
NP-37	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 3.844,00	1.523,00	$ 5.854.412,00
NP-38	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	$ 26.103,00	28,52	$ 744.458,00
NP-39	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE CONCRETO, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA, MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 2.102.965,00	2,00	$ 4.205.930,00
			COSTO DIRECTO DE OBRAS CIVILES		**$ 5.333.381.856,00**

30646

Fecha		
12	ENERO	24
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

A.I.U		
ADMINISTRACIÓN	19,18%	$ 1.022.942.639,98
IMPREVISTOS	1,00%	$ 53.333.818,56
UTILIDAD	4,00%	$ 213.335.274,24
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS CON A.I.U (A)		$ 6.622.993.589,00

GESTIÓN AMBIENTAL Y SST	6,22%	$ 499.772.818,67
GESTIÓN AMBIENTAL Y SST DESCONTADO LISTA CHEQUEO		$ (27.820.925,00)
GESTIÓN SOCIAL	4,84%	$ 388.457.019,67
GESTIÓN SOCIAL DESCONTADO LISTA CHEQUEO		$ (5.135.822,00)
MANEJO DE TRAFICO Y SEÑALIZACIÓN	5,93%	$ 476.643.898,68
MANEJO DE TRAFICO Y SEÑALIZACIÓN DESCONTADO LISTA CHEQUEO		$ (10.920.070,00)
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		$ 8.031.744.143,00
VALOR TOTAL EJECUTADO DEL CONTRATO		$ 7.987.867.326,00
SALDO A LIBERAR POR AFECTACION DE LISTAS DE CHEQUEO		$ 43.876.817,00

ESTA INTERVENTORÍA RECIBE A SATISFACCIÓN TODAS LAS OBRAS ADELANTADAS MEDIANTE LA MODALIDAD DE CONSTRUCCIÓN, DENTRO DE LAS CUALES SE COMPRENDEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCION DE VIAS Y ESPACIO PÚBLICO, LO ANTERIOR CONFORME A QUE ESTAS CUMPLEN CON TODOS LOS REQUISITOS TÉCNICOS, JURIDICOS, SOCIALES, AMBIENTALES, ADMINISTRATIVOS, SST, DE IGUAL FORMA CALIDAD Y DISEÑOS SEGÚN EL OBJETO DEL CONTRATO ADJUDICADO A LA FIRMA CONTRATISTA.

La firma interventora certifica que la totalidad de los informes mensuales del contratista y documentos relevantes se han subido a la plataforma del SECOP

RECOMENDACIONES DEL CONTRATISTA PARA EL CUIDADO DE LAS OBRAS INTERVENIDAS:

Para el adecuado funcionamiento de las obras construidas durante la vida útil de las mismas, se recomienda tener presente y adelantar las labores de mantenimiento periódico y rutinario indicadas por el contratista en el manual de mantenimiento entregado con el Informe Final de Interventoria.

PENDIENTES DEL CONTRATISTA PARA EL PAGO DEL SALDO DEL ACTA DE LIQUIDACION DEL CONTRATO:

Actualizar las pólizas del contrato de acuerdo con la presente acta de recibo final.

Atender las exigencias establecidas en el contrato y en el anexo técnico para adelantar la liquidación del contrato incluyendo los informes finales social, ambiental, sst, hojas de vida de CIV intervenidos, planos record incluyendo señalización ejecutada y paz y salvos de daños con empresas de servicios públicos.

El Contratista se compromete a atender las observaciones de la Interventoría para adelantar la Liquidación del contrato de acuerdo con las indicaciones y procedimientos del FDLS y del Contrato.

Una vez realizada la inspección total de la obra, por parte del contratista de obra y del interventor, se constató que el contratista de obra atendió las no conformidades encontradas en el plazo de ejecución del contrato. Por lo tanto el Interventor certifica que los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato. En consecuencia, el Contratista de obra hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la interventoría y esta la recibe de acuerdo a las cantidades de obra indicadas en la presente acta de recibo final de obra.

RELACION DE ACTAS Y PAGOS TRAMITADOS:

ACTA No.	PERIODO	COSTO DIRECTO	A.I.U	VALOR (AMBIENTAL-SST-SOCIAL-TRANSITO)	VALOR (ESTUDIOS Y DISEÑOS)	VALOR (AJUSTES PROVISIONALES)	VALOR (AJUSTES DEFINITIVOS)	VALOR AMORTIZADO	VALOR TOTAL FACTURADO	TOTAL FACTURADO ACUMULADO	PORCENTAJE EJECUTADO ACUMULADO
1	11/07/2022 a 30/09/2022	$ 199.287.247,00	$ 48.187.656,00	$ 102.843.552,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 350.318.455,00	$ 350.318.455	4,39%
2	01/10/2022 a 31/10/2022	$ 233.762.573,00	$ 56.523.790,00	$ 49.591.766,00					$ 339.878.129,00	$ 690.196.584	8,64%
3	01/11/2022 a 30/11/2022	$ 403.812.184,00	$ 97.641.786,00	$ 83.164.205,00					$ 584.618.175,00	$ 1.274.814.759	15,96%
4	01/12/2022 a 31/12/2022	$ 154.866.123,00	$ 37.446.629,00	$ 84.450.370,00					$ 276.763.122,00	$ 1.551.577.881	19,42%
5	01/01/2023 a 31/01/2023	$ 246.227.850,00	$ 59.537.894,00	$ 142.664.672,00					$ 448.430.416,00	$ 2.000.008.297	25,04%
6	01/02/2023 a 28/02/2023	$ 581.891.282,00	$ 140.701.312,00	$ 152.653.707,00					$ 875.246.301,00	$ 2.875.254.598	36,00%
7	01/03/2023 a 31/03/2023	$ 616.709.815,00	$ 149.120.433,00	$ 156.545.395,00					$ 922.375.643,00	$ 3.797.630.241	47,54%
8	01/04/2023 a 30/04/2023	$ 1.256.969.927,00	$ 303.935.328,00	$ 132.750.392,00					$ 1.693.655.647,00	$ 5.491.285.888	68,75%
9	01/05/2023 a 31/05/2023	$ 908.077.970,00	$ 219.573.253,00	$ 113.496.855,00					$ 1.241.148.078,00	$ 6.732.433.966	84,28%
10	01/06/2023 a 30/06/2023	$ 151.599.048,00	$ 36.656.650,00	$ 64.832.022,00					$ 253.087.720,00	$ 6.985.521.686	87,45%
TOTALES		$ 4.601.604.971,00	$ 1.112.668.081,00	$ 1.082.992.936,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6.985.521.686		

Nota: De acuerdo con la Clausula Octava del contrato de obra, con la suscripción y aprobación del Acta de Liquidación del Contrato de obra, se pagará al Contratista CONSORCIO CCA OBRAS CIVILES - G1 saldo del Contrato ejecutado por valor de $1,002.345.640

BALANCE FINAL DE VALORES EJECUTADOS:

Valor total ejecutado	7.987.867.326,0	Anticipo entregado	N.A
Valor total contratado	8.031.744.143,0	Valor total anticipo amortizado	N.A
Valor no ejecutado ni facturado	43.876.817,0	Anticipo por amortizar	N.A

RELACION DE LAS GARANTIAS:

Las garantías vigentes a la fecha de terminación de la obra son:

POLIZA	AMPARO	ASEGURADORA	Vigencia	VALOR AMPARADO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA
380-47-994000126009	Cumplimiento de Contrato	Solidaria	19 MESES	$ 2.409.523.242,90	11/07/2022	11/02/2024
380-47-994000126009	Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones	Solidaria	49 MESES	$ 803.174.414,30	11/07/2022	11/08/2026
380-74-99400015005	Estabilidad de la Obra	Solidaria	60 MESES	$ 2.409.523.242,90	11/07/2022	11/07/2027

Nota: De acuerdo con la Clausula Novena del Contrato y como requisito para la Liquidación y pago del saldo final, el Contratista actualizará la póliza de cumplimiento específicamente los amparos de Estabilidad y Calidad de la Obra y de Materiales desde la fecha de la presente acta. Así mismo teniendo en cuenta las disposiciones previstas en la citada clausula y habiendo finalizados las obras a ejecutar de acuerdo al tipo de intervención se ajustaran las coberturas de estabilidad con base a los montos dispuestos en el cuadro RESUMEN POR TIPO DE INTERVENCION.

En cumplimieto al pliego de condiciones de la adjudicacion del Contrato, el Contratista se compromete a otorgar a costo y riesgo una garantia suplementaria o adicional en relacion a la estabilidad y calidad de la obra de 30 meses, una vez haya vencido el Amparo de Estabilidad y Calidad de la Garantía de Cumplimiento por parte de la aseguradora.

30647

Fecha		
30	ENERO	24
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

INFORMACION DE MULTAS Y SANCIONES:

El Contratista cumplió con el contrato, no se presentaron multas ni sanciones ni acciones legales.

CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA:

De manera conjunta con la firma contratista y conforme a las obligaciones de la interventoría se adelantó el cierre del balance financiero del contrato de obra 362 de 2022.

El Contratista atendió las observaciones formuladas a las obras ejecutadas incluyendo la ejecución de las demarcación horizontal aprobada por la SDM en las vías priorizadas por el FDLS, invirtiendo los recursos de monto agotable asignados para el contrato. La Interventoría deja constancia que las obras ejecutadas y recibidas cumplen con las normas y especificaciones y demás condiciones contractuales acorde con el alcance y necesidades de las obras autorizadas por el FDLS. Para esto el CONSORCIO CCA OBRAS CIVILES remitio informe de subsanacion a las observaciones emitidaS por la interventoria mediante del oficio C.INTER-ALMA-2022-817-ALS-CTO-370-2022 del 11 de agosto de 2023 el dia 26 de septiembre de 2023 mediante comunicado CCOCSUBA/558.

El recibo de los trabajos terminados, no releva al Contratista ni al interventor de sus responsabilidades y obligaciones a las cuales hace referencia el contrato y las normas legales vigentes.

Para constancia de lo anterior, las actividades y cantidades presentadas fueron verificadas y avaladas de manera integral por parte de la firma interventora, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, y de acuerdo con el manual de interventoría vigente, en Bogotá, D.C., a los

TREINTA (Día en letras) 30 (Día en números) días del mes de ENERO (Mes en que se firma el acta) de 2024

ALVARO HERNANDO VERA AYALA
CONSORCIO INTER-ALMA-2022
Representante Legal Interventoría

CARLOS CORDOBA AVILES
CONSORCIO CCA OBRAS CIVILES -G1
Representante Legal Contratista

ALVARO HERNANDO VERA AYALA
CONSORCIO INTER-ALMA-2022
Ingeniero Director de Interventoría

LUIS CARLOS VELOSA NEISA
CONSORCIO CCA OBRAS CIVILES -G1
Ingeniero Director de Obra

EXMELIN LEMUS FRANCO
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUBA
Ingeniero de Apoyo a la Supervisión FDLS

JULIÁN ANDRÉS MORENO BARÓN
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUBA
Alcalde Local de Suba

FRANCISCO JAVIER GRANADOS
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUBA
Ingeniero de Apoyo a la Supervisión FDLS

Elaboró: Interventoría-Consorcio Inter-Alma-2022

Revisó: Ing. Exmelin Lemus - Apoyo a la Supervisión - Contratista FDLS

Ing. Francisco Javier Granados-Apoyo a la Supervisión - Contratista FDLS

Revisó: Dra. Elia Tatiana Barbosa - Abogada Contratista FDLS

Aprobó: Dr Ivan Dario Gomez Henao -Abogado Coordinador oficina contratación FDLS

Fecha		
31	AGOSTO	23
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

CONTRATO No	363 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO MALLA VIAL SUBA 2022 - G2 NIT.901.599.766-2; INTEGRADO POR: BHR CONSTRUCTORES S.A.S 50% Y PICO CONSTRUCCIONES SAS 50%.
INTERVENTOR	CONSORCIO INTER-ALMA-2022 NIT.901.608.884-3; INTEGRADO POR: ALMA INTERVENTORIA & CONSULTORIA S.A.S (75.00%) E INTERPROYECT MY S.A.S. (25%)
APOYO A LA SUPERVISION FDLS	EXMELIN LEMUS FRANCO LUIS FERNANDO HIDALGO FRANCISCO JAVIER GRANADOS

OBJETO DEL CONTRATO

EJECUTAR A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PUBLICO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C y las demás actividades que se detallen en el Anexo técnico GRUPO 2

PLAZO DE EJECUCION INICIAL DEL CONTRATO	OCHO (8,0) MESES (Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)				
FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO	11 (Día)	DE	JULIO (Mes)	DE	2022 (Año)
FECHA DE TERMINANCION INICIAL	10 (Día)	DE	MARZO (Mes)	DE	2023 (Año)
FECHA DE PRÓRROGA 1 (3 MESES)	28 (Día)	DE	DICIEMBRE (Mes)	DE	2022 (Año)
FECHA DE TERMINANCION FINAL	10 (Día)	DE	JUNIO (Mes)	DE	2023 (Año)
PLAZO DE EJECUCION INICIAL DEL CONTRATO	ONCE (11,0) MESES (Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)				
VALOR INCIAL DEL CONTRATO	$ 7.023.857.008,00				
VALOR ADICION 1	$ 910.296.418,00				
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 7.934.153.426,00				

En la ciudad de Bogotá, se reunieron **EXMELIN LEMUS FRANCO, LUIS FERNANDO HIDALGO, FRANCISCO JAVIER GRANADOS**, Ingenieros de Apoyo a la Supervisión del FDLS, **ALVARO HERNANDO VERA AYALA**, Representante Legal de la Interventoría y **JENNY ESPERANZA MOYA QUINTERO**, Representante Legal del Contratista, para de esta forma dejar constancia de la entrega y Recibo Final del Contrato de Obra No.**363** de **2022.**

CONTRATO PRINCIPAL, ADICIONALES Y PRORROGAS:

DOCUMENTO	PLAZO (MESES)	VALOR (EN PESOS)
CONTRATO INICIAL	8,0 MESES	$ 7.023.857.008,0
PRORROGA No. 1	3,0 MESES	$ 910.296.418,0
TOTAL	**11,0 MESES**	**$ 7.934.153.426,0**

DESCRIPCION DE LAS OBRAS EJECUTADAS Y RECIBIDAS A LAS QUE SE LE EJECUTÓ INTERVENTORIA:

CONTRATISTA	CONSORCIO MALLA VIAL SUBA 2022 - G2 NIT.901.599.766-2
CONTRATO DE OBRA	363 DE 2022
VALOR TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA	$ 7.934.153.426,00

MODIFICACIONES

MODIFICACION No.	OBJETO

DESCRIPCION DE LAS OBRAS EJECUTADAS, TERMINADAS Y RECIBIDAS:

Ejecutar las actividades para la construcción de la malla vial local e intermedia y espacio público en la localidad de suba en la ciudad de bogota d.c y las demás actividades que se detallen en el anexo técnico grupo 2., mediante actividades de construcción en 35 segmentos viales (CIV) distribuidos en 7 barrios de la localidad de Suba, para una longitud total aproximada de 1.385,34 ML y área de intervención aproximada de 10.640,19 M2 distribuidos así: 5.733,68 M2 de estructura de pavimento flexible (mezcla densa en caliente MD-12 y GCR) equivalente a 1.64 Km/Carril y 4.906,51 M2 de obras de espacio público (andenes en concreto estampado) todas ellas con sus obras complementarias (mejoramiento de redes de servicio público acueducto y alcantarillado cuando aplicaba, manejo de tránsito y labores de gestión SST, Social y Ambiental).

Los estudios y diseños Iniciales fueron elaborados por el Contrato FDLS 345-2018. Las obras se ejecutaron bajo normas técnicas IDU (ET-2011); se utilizaron materiales granulares, y/o granulares reciclados (RCD) para las diferentes estructuras conforme lo indicado en la normatividad ambiental vigente.

Obras de construcción: (35 CIV) excavación mecánica, estabilización y mejoramiento de subrasante con piedra rajón, geoceldas, subbase granular con material reciclado y/o material de cantera, geotextil de separación, base granular estabilizada, pavimentación de calzada completa con mezcla densa en caliente (MD-12 y GCR), mejoramiento de redes de servicios públicos (tuberías varias, pozos, sumideros), sardineles y bordillos prefabricados, adoquín de concreto, tableta táctil guía y alerta., construccion de andenes en concreto de 3000 psi y/o MR 41 estampado. y accesos en Concreto MR-41 estampado, de acuerdo a los diseños ajustados por el Contratista y aprobadas por la Interventoria con la finalidad de Optimizar el presupuesto.

DETALLE DE VIAS EJECUTADAS (CIV):

CIV	VIA	DESDE	HASTA	TIPO DE PAVIMENTO	AREA INTERV. (M2)	TIPO DE INTERVENCION	VALOR EJECUTADO
11003434	CLL 133	CRA 140B	CRA 140A	FLEXIBLE	181,33	CONSTRUCCIÓN	$ 64.377.892,42
11003919	CRA 132	CLL 133	CLL 132DBIS	FLEXIBLE	502,63	CONSTRUCCIÓN	$ 241.170.222,25
11001861	CLLE 133	CRA 140	CRA 140A	FLEXIBLE	591,11	CONSTRUCCIÓN	$ 279.353.301,25
11001702	CLLE 133	CRA 131	CRA 132	FLEXIBLE	311,30	CONSTRUCCIÓN	$ 211.335.979,25
11004613	CLL 133	CRA 132	CRA 133	FLEXIBLE	608,92	CONSTRUCCIÓN	$ 285.250.957,25
11004782	CRA 149	CLL 143B	CLL 143	FLEXIBLE	429,64	CONSTRUCCIÓN	$ 203.452.491,25
11004870	CRA 149	CLL 143 B	CLL 144	FLEXIBLE	183,00	CONSTRUCCIÓN	$ 84.563.360,25
11004785	CLL 131 B	CRA 154	CRA 153	FLEXIBLE	172,73	CONSTRUCCIÓN	$ 79.852.352,25
11004714	CLL 131 B	CRA 156	CRA 154 C	FLEXIBLE	166,91	CONSTRUCCIÓN	$ 73.351.815,25
11011943	CRA 154 C	CLL 131 A	CLL 131	FLEXIBLE	35,41	CONSTRUCCIÓN	$ 10.636.122,25
11004791	CRA 154 C	CLL 131 B	CLL 131 A	FLEXIBLE	134,44	CONSTRUCCIÓN	$ 50.337.591,25
11005552	CRA 154 C	CLL 132	CLL 131 B	FLEXIBLE	470,57	CONSTRUCCIÓN	$ 169.924.207,25
11005508	CLL 131 B	CRA 156 A	CRA 156	FLEXIBLE	397,94	CONSTRUCCIÓN	$ 155.869.023,25
11005486	CLL 131 B	CRA 156 A	CRA 156	FLEXIBLE	995,47	CONSTRUCCIÓN	$ 275.347.264,25
11005457	CL 137ª	CR 98B	CR 98C	FLEXIBLE	682,43	CONSTRUCCIÓN	$ 274.109.709,25
11003430	CL 137ª	CR 98C	CR 99	FLEXIBLE	869,67	CONSTRUCCIÓN	$ 420.255.984,25
11003429	CL 137ª	CR 99	CR 99A	FLEXIBLE	326,20	CONSTRUCCIÓN	$ 168.299.972,25

Fecha		
31	AGOSTO	23
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

11004114	CL 137ª	CR 99A	CR 100	FLEXIBLE	133,04	CONSTRUCCIÓN	$	62.264.491,25
11004142	CLL 138 C	CRA 157	CRA 158 B	FLEXIBLE	131,53	CONSTRUCCIÓN	$	55.773.942,25
11004175	CLL 138 C	CRA 155	CRA 157	FLEXIBLE	193,03	CONSTRUCCIÓN	$	74.401.483,25
11002745	CLL 136 A	CRA 156 B	CRA 156 C	FLEXIBLE	177,98	CONSTRUCCIÓN	$	64.841.072,25
11002707	CLL 136 A	CRA 156 C	CRA 156 D	FLEXIBLE	38,41	CONSTRUCCIÓN	$	13.556.840,25
11002702	CLL 136 A	CRA 156 D	CRA 157	FLEXIBLE	157,39	CONSTRUCCIÓN	$	47.436.097,25
11002678	DG 138 F	CRA 148 A	CRA 148 B	FLEXIBLE	116,13	CONSTRUCCIÓN	$	38.917.207,25
11002664	DG 138 F	CRA 148 B	CRA 148 B	FLEXIBLE	96,33	CONSTRUCCIÓN	$	34.547.136,25
11002650	DG 138 F	CRA 148 B	CRA 149	FLEXIBLE	172,76	CONSTRUCCIÓN	$	61.764.666,25
11002804	DG 138 F	CRA 149	CRA 149 BIS	FLEXIBLE	87,27	CONSTRUCCIÓN	$	31.599.164,25
11002783	DG 138 F	CRA 149 BIS	CRA 149 A	FLEXIBLE	75,06	CONSTRUCCIÓN	$	29.601.740,25
11002771	DG 138 F	CRA 149 A	CRA 149 B	FLEXIBLE	153,89	CONSTRUCCIÓN	$	59.779.012,25
11003701	DG 138 F	CRA 148	CRA 148 A	FLEXIBLE	352,39	CONSTRUCCIÓN	$	121.175.477,25
11003675	DG 138 F	CRA 147C	CRA 148B	FLEXIBLE	323,57	CONSTRUCCIÓN	$	127.898.479,25
11003459	DG 138 F	CRA 147B BIS	CRA 147C	FLEXIBLE	334,51	CONSTRUCCIÓN	$	137.943.412,25
11003646	CLL 133	CRA 133	CRA 134	FLEXIBLE	333,80	CONSTRUCCIÓN	$	142.813.589,25
11004270	CRA 156 C	CLL 136	CLL 136ª	FLEXIBLE	267,64	CONSTRUCCIÓN	$	93.564.009,25
11001818	CRA 143ª	CLL 143B	CLL 144	FLEXIBLE	435,76	CONSTRUCCIÓN	$	236.723.678,25
						SEÑALIZACION	$	37.325.428,00
							$	(85.713.070,66)
						VALOR TOTAL DE OBRAS	$	4.396.376.673,34

RESUMEN POR TIPO DE INTERVENCION	CIV	LONG.	M2	KM/CARRIL		VALOR
OBRAS DE CONSTRUCCION	35	1.384,49	10.640,19	1,64 Km/carril	$	4.396.376.673,34
OBRAS DE REHABILITACION		-	-		$	-
OBRAS DE MANTENIMIENTO		-	-		$	-
OBRAS DE ACCIONES DE MOVILIDAD		-	-		$	-
OBRAS DE SEÑALIZACION (8 CIV)					$	37.325.428,00
VALOR TOTAL DE OBRAS	35	1.384,49	10.640,19	1,64 Km/carril	$	4.433.702.101,34

DETALLE DE ITEMS Y ACTIVIDADES EJECUTADOS:

ITEM	DESCRIPCION	UND.	VLR. UNITAR.	CANTIDAD		VALOR PARCIAL
1	**PRELIMINARES**					
1,001	REPLANTEO GENERAL	M2	689,84	10.640,20		7.339.982,00
2	**EXPLANACIONES**					
2,001	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	5.058,54	5.089,71		25.746.523,00
2,002	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	36.400,18	10.835,00		394.395.939,00
3	**PAVIMENTOS**					
3,001	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (Suministro e instalación).	M2	54.634,20	1.177,26		64.318.468,00
3,002	CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIDRATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION).	M3	102.279,81			
3,003	MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3	83.253,78	500,92		41.703.652,00
3,004	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	128.630,77	1.900,81		244.503.130,00
3,005	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	125.651,43			
3,006	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=40 kN/m PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Sumin. e Instalación)	M2	8.362,29	12.236,23		102.322.923,00
3,007	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	1.403,53			
3,008	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	824.073,38	464,19		382.526.214,00
3,009	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	585.427,70			
3,010	SUBBASE GRANULAR SBG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	134.089,04			
3,011	BASE GRANULAR BG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador Benitin de 1 tonelada)	M3	145.912,45			
3,012	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	1.403,53	5.733,68		8.047.425,00
3,013	GEOMALLA TRIAXIAL (Incluye suministro e instalación)	M2	19.709,15	68,14		1.342.949,00
3,014	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO A MANO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA Y BENITÍN DE 1 TONELADA INCLUYEN OPERARIO Y COMBUSTIBLE.	M3	109.381,01	2.579,40		282.137.311,00
3,015	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD-12 Asfalto 80-100 (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación mecánica con Vibrocompactador Benitin de 1 Tonelada, incluye operario y combustible)	M3	789.768,07			
3,016	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	110.429,56	20,53		2.267.340,00
4	**URBANISMO Y ESPACIO PUBLICO**					
4,001	CARCAMO SISTEMA A-127 RP DRAIN SYSTEM 50X32X25 DRENAJE) Suministro e instalación	ML	972.485,64			
4,002	TAPA (REJILLA) PARA CAÑUELA A-124. Dimensiones: 600x300x100mm. (Incluye suministro de materiales e instalación)	UN	42.790,66	10,00		427.907,00
4,003	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	M2	73.548,36			

Fecha		
31	AGOSTO	23
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

4,004	CONSTRUCCIÓN DE FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO PREMEZCLADO GRAVA COMÚN 3000 PSI, ESPESOR PROMEDIO 10 cm..	M2	44.360,50			
4,005	CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN. Incluye excavación manual, subbase granular clase B, acero de refuerzo y transporte y disposición final de escombros.	M2	261.018,72			
4,006	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	M2	73.740,03	14,24		1.050.176,00
4,007	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	48.327,24	667,30		32.248.769,00
4,008	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML	45.822,95	480,05		21.997.309,00
4,009	CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TÁCTIL ALERTA Y GUÍA A55 / A56 ANCHO 0.40m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN ARENA DE NIVELACIÓN e= 4 cm Y ARENA DE SELLO).	ML	26.928,93			
4,010	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML	41.580,28	445,95		18.542.727,00
4,011	PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	UN	69.576,40			
4,012	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	UN	149.746,44	8,00		1.197.972,00
4,013	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	UN	40.909,84	205,00		8.386.517,00
4,014	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	55.240,51	1.568,11		86.623.196,00
4,015	PIEZA DE REMATE CURVA A115 PARA RAMPA VEHICULAR TIPO C (600x400x450mm). Incluye suministro e instalación. Incluye 3cm de mortero 1:5.	UN	71.199,19	4,00		284.797,00
4,016	SARDINEL ESPECIAL A 110 PARA RAMPA TIPO B (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	106.303,23	16,28		1.730.617,00
4,017	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	M2	72.164,22			
4,018	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A58 GUIA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	M2	68.047,58			
4,019	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO EN CONCRETO MR36 FUNDIDO IN SITU. INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	ML	39.273,62			
4,020	ARENA DE RÍO PARA EMBOQUILLADO (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO PARA SELLADO DE JUNTAS Y COMPACTACIÓN)	M3	174.991,42			
4,021	CONCRETO PARA ANDENES, ESCOBEADO Y FUNDIDO EN SITIO E= 0,10 M. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	M3	462.376,02	267,46		123.669.352,00
4,022	CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TÁCTIL ALERTA A57 / A58 ANCHO 0.20M COLOR AMARILLO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN ARENA DE NIVELACIÓN E= 4CM Y ARENA DE SELLO).	ML	17.521,07			
4,023	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA (INCLUYE INSTALACIÓN, DADOS DE CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN DE 0.20 X 0.20 MT Y PINTURA). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	138.976,81			
4,024	SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 10CM DE TIERRA NEGRA)	M2	14.889,25	130,04		1.936.199,00
5	**REDES DE ACUEDUCTO**					
5,001	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tuberia PF, registros y accesorios, longitud promedio de 6.5m, incluye cajilla en polipropileno para medidor)	UN	287.153,40	376,00		107.969.680,00
5,002	VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=4" (Suministro e Instalación)	UN	745.767,77	3,00		2.237.303,00
5,003	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	5.058,54	18,27		92.420,00
5,004	TEE HD EXTREMO LISO 4"x4" (Suministro e Instalación)	UN	319.600,27	2,00		639.201,00
5,005	TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	106.805,13	1,70		181.569,00
5,006	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	50.610,78	136,50		6.908.372,00
5,007	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (Suministro e Instalación)	UN	164.428,37			
5,008	UNION GIBAULT D=4" (Suministro e Instalación)	UN	158.193,00			
5,009	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	271.229,03	1,00		271.229,00
5,010	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 8"X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	648.817,96			
5,011	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	112.969,65			
5,012	REDUCCION HD 4"X 3" J.H. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	134.103,96	2,00		268.208,00
5,013	UNION DE REPARACION HD EL D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	122.205,98	1,00		122.206,00
5,014	UNION PVC TIPO U.M. D= 3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	44.027,89	1,00		44.028,00
5,015	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	171.739,13	7,00		1.202.174,00
5,016	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 32.5 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	21.293,91	32,90		700.570,00
5,017	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	83.851,89	4,00		335.408,00
5,018	UNION PVC TIPO U.M. D= 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	70.183,46	1,00		70.183,00
5,019	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA HD DN Ø 4" PVC L.F. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	708.479,38			
5,020	CAJA PARA VALVULA 0.4X0.4M H=0.8M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UN	162.764,56	2,00		325.529,00
5,021	ACOPLE UNIVERSAL, UNION ALFA O MULTIUSOS D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	131.560,15			
5,022	EMPATE ORTOGONAL PVC - PVC 4"X4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HD, 3 UNIONES RÁPIDAS, TUBERÍA RDE 21)	UN	357.968,53	2,00		715.937,00
5,023	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA HD DN Ø 8" PVC L.F. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.864.419,42			
6	**REDES ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL**					
6,001	TAPAS PARA POZO DE INSPECCIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	162.326,05	2,00		324.652,00
6,002	YEE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación).	UN	689.835,19			
6,003	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	10.484,75	1.234,11		12.939.334,00

A-3

Fecha		
31	AGOSTO	23
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

6,004	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ML	64.083,82	646,64		41.438.870,00
6,005	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2m, H=0.25m, e=0.10m (Incluye Suministro e Instalación. No inc. Aro de Ajuste)	UN	339.324,33			
6,006	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	UN	337.087,03	48,00		16.180.177,00
6,007	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	61.333,43	522,68		32.057.759,00
6,008	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (Incluye Suministro e Instalación)	M2	36.312,18	1.793,85		65.138.627,00
6,009	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	177.546,42			
6,010	YEE PVC SANITARIA D=6"X 8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	244.987,69	234,00		57.327.121,00
6,011	ALQUILER DE ENTIBADO METÁLICO TIPO CAJÓN (E1A-E1B) O DESLIZANTE (E2) SEGÚN NORMA EAAB (Incluye colocación y transporte)	M2/MES	37.735,85			
6,012	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	626.444,93			
6,013	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=0.5M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	451.189,50			
6,014	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	UN	760.683,12	13,00		9.888.881,00
6,015	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA)	UN	1.058.990,23	16,00		16.943.844,00
6,016	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=1M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	984.413,45			
6,017	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	495.424,71	32,97		16.336.531,00
6,018	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	276.079,50			
6,019	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	31.557,91	1.049,28		33.113.210,00
6,020	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN TRANSPORTE A 28 KM).	M3	77.980,46			
6,021	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2M - 3.50M (INCLUYE CARGUE)	M3	40.860,62			
6,022	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	136.372,59			
6,023	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	88.982,03	607,45		54.051.805,00
6,024	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	28.160,19			
6,025	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	121.349,84	356,31		43.238.161,00
6,026	CONSTRUCCIÓN CANALETA DE AGUAS LLUVIAS DE 0.4 X 0.4 MT EN CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN INCLUYE REJILLA PREFABRICADA.	ML	208.739,65			
6,027	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	1.871.877,10	2,00		3.743.754,00
6,028	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5M (INCLUYE CARGUE).	M3	2.418,52			
6,029	MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	95.212,92			
6,030	MARCO Y TAPA PARA SUMIDERO 0.52M X 0.90M EAAB NP-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	291.525,84			
6,031	SUMIDERO LATERAL SL-150A, H=1.7M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	2.423.745,25			
6,032	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tuberia PF, registros y accesorios, longitud promedio de 6.5m, incluye cajilla en polipropileno para medidor).	UN	328.137,82			
6,033	TRITURADO 3/4" e=0.1M. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	16.499,37	2.761,16		45.557.402,00
6,034	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	4.437.318,22			
6,035	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	525.766,28	1,00		525.766,00
7	**REDES SECAS**					
7,001	BAJANTE GALVANIZADA TIPO PESADO CONDUIT L=6M, Ø=2". (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	239.360,88			
7,002	CAMARA TIPO "2XA" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-040	UN	4.847.490,49			
7,003	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	5.444.104,71			
7,004	CAJA DE PASO DOBLE EN CALZADA ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 1.80 X 1.01M. MEDIDAS INTERNAS: 1.30 X 0.50M. ALTURA: 1.33M.	UN	1.081.363,26			
7,005	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA CANALIZACION DE M.T. Y B.T. TIPO CS 276 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, escalera de gato, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tuberia). Medidas Externas: 1.69 x 1.99m. Medidas Internas: 1.19 x 1.49m. Altura total: 1.85m	UN	2.162.726,53			
7,006	CAMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-042	UN	2.739.548,06			
8	**PAISAJISMO**					
8,001	VALOR IVP POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA (SETO) CON ALTURA > 2M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	170.241,63			
8,002	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	155.077,93			
8,003	EVALUACION PARA TRATAMIENTOS A LA VEGETACION DE LA SDA. CANTIDAD < 25 ARBOLES (SEGUN RESOLUCION SDA NO. 5589 DEL 30/09/2011.	UN	91.079,87			
8,004	VALOR IVP POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA CON ALTURA < 5M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	1.025.276,31			

Fecha		
31	AGOSTO	23
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

8,005	VALOR IVP POR TALA DE INDIVIDUOS VEGETALES NO INCLUIDOS EN EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA CON ALTURA < 5M SEGUN RESOLUCION 7132 DEL 30/12/2011 DE LA SDA.	UN	938.965,62		
8,006	PROTECCIÓN A ÁRBOLES (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DURMIENTES DE 2.90M X 0.04M X 0.04M Y POLISOMBRA AL 47% DE TAL MANERA QUE GARANTICE LA PROTECCIÓN AL INDIVIDUO VEGETAL.	UN	20.110,37		
9	**SEÑALIZACION Y DEMARCACIÓN**				
9,001	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (45cm x 45cm). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	274.836,30	4,00	1.099.345,00
9,002	DEMARCACION METROS LINEALES EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR BLANCO Y/O AMARILLA. LINEA 0.12m Y 16 Mils (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS TIPO DROP ON PARA LINEAS DE BORDE Y DE CARRIL). HORARIO NOCTURNO	ML	4.200,91		
9,003	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (Incluye suministro e instalación).	UN	8.508,46	56,00	476.474,00
9,004	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D= 60cm). CON PLAQUETA INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	330.271,46	10,00	3.302.715,00
9,005	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (Cebras, Flechas, pictogramas, lineas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	79.238,57	28,00	2.218.680,00
9,006	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	ML	1.273,03		
9,007	SEÑAL DOBLE DE 60 CM, REFLECTIVO ALTA DENSIDAD TIPO IV EN LAMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ANGULO SP/SR/SI. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	360.027,59	2,00	720.055,00
9,008	RETIRO DE CANECAS, SEÑALES DE TRANSITO PROTECTORES DE ARBOLES. INCLUYE REPARACION DEL SITIO EN CONCRETO DE 1500 PSI HECHO EN OBRA Y SUBBASE GRANULAR B-200 E=0.35M DISTANCIA DE TRANSPORTE 21KM.	UN	9.235,59		
9,009	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X 75CM). INCLUYE SUMONISTRO E INSTALACION.	UN	363.453,65		
9,010	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL BLANCA/ROJA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	8.099,04	41,00	332.061,00
9,011	REEMPLAZO DE TABLERO SEÑAL ELEVADA BS, POR TABLERO GALVANIZADO CALIBRE 20 3.914M X 1.972M REFLECTIVO DIAMANTE. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	3.617.600,12		
9,012	DEMARCACION DE LINEA SENDERO PEATONAL. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	32.786,93		
9,013	DEMARCACION DE LINEA DE PARE. AREA: 0.60 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	66.928,18	21,42	1.433.334,00
9,014	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=15 MILS, ACRÍLICA BASE AGUA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INCL. MICR	UN	65.823,70	6,00	394.942,00
9,015	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA SDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX) (INCLUYE RETIRO DE PEDESTAL Y TABLERO. INCLUYE DEMOLICIÓN DE PISO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS)	UN	31.977,03	5,00	159.885,00
9,016	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO D=75CM. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	363.475,28		
9,017	FLECHA DIRECCIONAL "FRENTE, DERECHA E IZQUIERDA" PARA PAVIMENTO FLEXIBLE (E= 15 MILS. ACRILICA BASE AGUA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	312.258,18	2,00	624.516,00
10	**NO PREVISTOS**				
NP-01	DEMOLICIÓN DE CONCRETO: ESPESORES 8CM A 15CM. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO).	M3	78.471,00	363,58	28.530.423,00
NP-02	TRANSPORTE DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 1 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3-KM	1.449,00	84.498,97	122.439.002,00
NP-03	ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	M2	37.768,00	3.991,35	150.745.395,00
NP-04	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO)	M2	3.392,00	5.733,68	19.448.655,00
NP-05	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. INCLUYE CARGUE.	M3	31.786,00	2.961,65	94.138.868,00
NP-06	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	62.305,00	6,20	386.291,00
NP-07	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-46B TIPO CUADRADO CON FLECHA, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, ÁNGULO DE 2X14. REFLECTIVO DIAMANTE TIPO XI, VERDE LIMÓN. PINTURA ELECTROSTÁTICA. (INCLUYE PEDESTAL Y DADO DE CIMENTACIÓN. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE TRANSPORTE.	UN	641.366,00	2,00	1.282.732,00
NP-08	PICTOGRAMA PEATONAL AMARILLO/NEGRO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	510.296,00	13,00	6.633.848,00
NP-09	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=12CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	11.342,00	898,58	10.191.694,00
NP-10	CONCRETO MR41 COLOR OCRE PARA RAMPAS Y ESCALERAS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, COLOCACIÓN Y CURADO. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	900.444,00	177,07	159.445.777,00
NP-11	UNION DRESSER D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	181.561,00	1,00	181.561,00
NP-12	UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).	UN	129.959,00	1,00	129.959,00
NP-13	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 8". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	1.092.122,00	132,00	144.160.104,00
NP-14	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	ML	4.523,00	639,30	2.891.554,00

Fecha		
31	AGOSTO	23
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

NP-15	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UN	154.808,00	32,00	4.953.856,00
NP-16	DEMOLICION DE POZO, DIAMETRO INTERIOR D=1.20M, DIAMETRO EXTERIOR D=1.70M, H=1.50M (INCLUYE CARGUE, RETIRO DE MATERIAL, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO).	UN	499.226,00	3,00	1.497.678,00
NP-17	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	231.823,00	118,12	27.383.860,00
NP-18	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	ML	7.671,00		
NP-19	TEE REDUCIDA PVC U.M. 4" x 3" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	49.312,00		
NP-20	FRANJA EN ADOQUIN DE CONCRETO DEMARCADOR VISUAL A26 20X10X6CM COLOR AMARILLO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 3CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO).	ML	15.221,00		
NP-21	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	124.220,00	20,00	2.484.400,00
NP-22	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	273.700,00	162,40	44.448.880,00
NP-23	CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN PARA PIEZA REMATE TIPO HOMBROS PARA RAMPA (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMIN., BOMBEO CON AUTOBOMBA, FORMALETEO Y COLOCACIÓN. NO INCL. REFUERZO, CURADO).	M3	496.410,00	9,92	4.922.650,00
NP-24	FILTRO DE DRENAJE DE 0.6M X 1.0M. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PERFORADA D=4", GRAVA COMUN 1/2" Y GEOTEXTIL NT 4000 O SIMILAR).	ML	201.749,00	35,80	7.222.614,00
NP-25	AGUA	LT	21,00	210.000,00	4.410.000,00
NP-26	BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MEZCLADA EN PLANTA (Incluye suministro, extendido, nivelación y compactación).	M3	614.631,00	817,64	502.547.721,00
NP-27	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	10.736,00	1.287,46	13.822.165,00
NP-28	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	1.092.875,00	151,24	165.285.934,00
NP-29	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR BENITÍN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE.	M3	135.258,00	445,27	60.226.850,00
NP-30	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	1.940,00	29,03	56.325,00
NP-31	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	30.579,00	58,36	1.784.493,00
NP-32	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=8MM, 8MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	4.497,00	21.357,18	96.043.247,00
NP-33	ADOQUIN DE CONCRETO COLOR 20X10X8CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM, MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO)	M2	106.382,00		
NP-34	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	M2	106.374,98		
NP-35	LOSETA PREFABRICADA EN CONCRETO A20 TIPO PANOT DE 20X20X6CM COLOR GRIS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE MORTERO DE 1500 PSI DE NIVELACIÓN)	M2	79.974,00		
NP-36	MANEJO DE AGUAS (INCLUYE MOTOBOMBA CON COMBUSTIBLE Y OPERADOR)	HR	10.667,00	224,00	2.389.408,00
NP-37	CARCAMO 2 A 4 VIAS	ML	278.859,00		
NP-38	BAJANTE ALL PVC SANITARIA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE UNIÓN PROPORCIONAL CADA 6MT, INCLUYE SOPORTE Y DOS TORNILLOS INOXIDABLES PROPORCIONALES CADA 3MT, SOLDADURA Y CITA TEFLON).	ML	55.034,00		
NP-39	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA PARA REDES ACUEDUCTO D= 6 A 8".	ML	315.435,37	83,00	26.181.135,00
NP-40	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO POR REPARACION PUNTUAL EN TUBERIA CON TECNOLOGIA CIPP (D= 12" a 18")	UN	2.260.050,14	2,00	4.520.100,00
NP-41	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA PARA REDES ACUEDUCTO D= 6"(Ancho de carcamo 1,20 m, 6 tubos, Tapa en concreto, muro doble en mamposteria)	ML	363.280,33	49,90	18.127.688,00
NP-42	CORTE DE ACOMETIDAS PENETRANTES EN TUBERIA (Incluye personal y Equipo)	UN	1.177.605,07	2,00	2.355.210,00
NP-43	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN MAMPOSTERIA (Incluye Marco y tapa)	UN	1.338.712,00	17,00	22.758.104,00
NP-44	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0,7 a 1,50 m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. Incluye Base y Cañuela)	UN	895.437,32	234,00	209.532.333,00
NP-45	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1:4 IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	37.456,00	626,72	23.474.424,00
NP-46	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.7x0.7m (H=0,7 a 1,50 m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. Incluye Base y Cañuela)	UN	938.178,09	28,00	26.268.986,00
NP-47	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	159.174,00	0,18	28.970,00
NP-48	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85M (PREFABRICADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE SOBRETAPA Y TAPA)	UN	4.337.967,00	13,00	56.393.571,00
NP-49	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13A H= 0.20M (INCLUYE FORMALETA, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO MR-41 , ACERO DE REFUERZO, Y MANO DE OBRA).	UN	2.166.464,18	1,00	2.166.464,00
NP-50	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	102.214,00	26,10	2.667.785,00
NP-51	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	8.056,00	616,00	4.962.496,00
NP-52	DEMARCACION PICTOGRAMA ZONA ESCOLAR EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	UN	1.307.719,00	1,00	1.307.719,00

Fecha		
31	AGOSTO	23
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

NP-53	SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA SI-27C (70 CM X 100 CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	435.421,00	1,00	435.421,00
NP-54	DEMARCACION TEXTO VEL MAX 30 KM/H AREA: 4,80 M2. (E=2.3 MM, TERMOPLASTICA INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	UN	583.170,00	3,00	1.749.510,00
	Descuentos generados por calificación de listas de chequeo en las actas de recibo parcial 1 a la 9. (SSTMA-Social-PMT)				-85.713.070,66
				COSTO DIRECTO DE OBRAS CIVILES	**4.433.702.101,34**
				A.I.U	
				ADMINISTRACIÓN	**29,09%** **1.289.763.941,28**
				IMPREVISTOS	**1,00%** **44.337.021,01**
				UTILIDAD	**4,00%** **177.348.084,05**
				SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS CON A.I.U (A)	**5.945.151.148,00**
				GESTIÓN AMBIENTAL	**26,58%** **1.178.532.674,95**
				GESTIÓN SOCIAL	**8,12%** **359.857.431,83**
				MANEJO DE TRAFICO Y SEÑALIZACIÓN	**10,16%** **450.612.170,79**
				VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**7.934.153.426,00**

ESTA INTERVENTORÍA RECIBE A SATISFACCIÓN TODAS LAS OBRAS ADELANTADAS MEDIANTE LA MODALIDAD DE CONSTRUCCIÓN, DENTRO DE LAS CUALES SE COMPRENDEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCION DE VIAS Y ESPACIO PÚBLICO, LO ANTERIOR CONFORME A QUE ESTAS CUMPLEN CON TODOS LOS REQUISITOS TÉCNICOS, JURIDICOS, SOCIALES, AMBIENTALES, ADMINISTRATIVOS, SST, DE IGUAL FORMA CALIDAD Y DISEÑOS SEGÚN EL OBJETO DEL CONTRATO ADJUDICADO A LA FIRMA CONTRATISTA.

La firma interventora certifica que la totalidad de los informes mensuales del contratista y documentos relevantes se han subido a la plataforma del SECOP

RECOMENDACIONES DEL CONTRATISTA PARA EL CUIDADO DE LAS OBRAS INTERVENIDAS:

Para el adecuado funcionamiento de las obras construidas durante la vida útil de las mismas, se recomienda tener presente y adelantar las labores de mantenimiento periódico y rutinario indicadas por el contratista en el manual de mantenimiento entregado con el Informe Final de Interventoría.

PENDIENTES DEL CONTRATISTA PARA EL PAGO DEL SALDO DEL ACTA DE LIQUIDACION DEL CONTRATO:

Actualizar las pólizas del contrato de acuerdo con la presente acta de recibo final.

Atender las exigencias establecidas en el contrato y en el anexo técnico para adelantar la liquidación del contrato incluyendo los informes finales social, ambiental, sst, hojas de vida de CIV intervenidos, planos record incluyendo señalización ejecutada y paz y salvos de daños con empresas de servicios públicos.

El Contratista se compromete a atender las observaciones de la Interventoría para adelantar la Liquidación del contrato de acuerdo con las indicaciones y procedimientos del FDLS y del Contrato.

Una vez realizada la inspección total de la obra, por parte del contratista de obra y del interventor, se constató que el contratista de obra atendió las no conformidades encontradas en el plazo de ejecución del contrato. Por lo tanto el Interventor certifica que los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato. En consecuencia, el Contratista de obra hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la interventoría y esta la recibe de acuerdo a las cantidades de obra indicadas en la presente acta de recibo final de obra.

RELACION DE ACTAS Y PAGOS TRAMITADOS:

ACTA No.	PERIODO	COSTO DIRECTO	A.I.U	VALOR (AMBIENTAL-SST-SOCIAL-TRANSITO)	VALOR (ESTUDIOS Y DISEÑOS)	VALOR (AJUSTES PROVISIONALES)	VALOR (AJUSTES DEFINITIVOS)	VALOR AMORTIZADO	VALOR TOTAL FACTURADO	TOTAL FACTURADO ACUMULADO	PORCENTAJE EJECUTADO ACUMULADO
1	11/07/2022 a 30/09/2022	$ 266.646.229,00	$ 90.899.699,00	$ 117.585.921,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 475.131.849,00	$ 475.131.849	5,99%
2	01/10/2022 a 31/10/2022	$ 325.968.073,00	$ 111.122.516,00	$ 137.567.843,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 574.658.432,00	$ 1.049.790.281	13,23%
3	01/11/2022 a 30/11/2022	$ 291.456.515,00	$ 99.357.526,00	$ 121.299.673,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 512.113.714,00	$ 1.561.903.995	19,69%
4	01/12/2022 a 31/12/2022	$ 176.181.503,00	$ 60.060.274,00	$ 74.215.898,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 310.457.675,00	$ 1.872.361.670	23,60%
5	01/01/2023 a 31/01/2023	$ 791.974.889,00	$ 269.984.240,00	$ 340.589.865,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.402.548.994,00	$ 3.274.910.664	41,28%
6	01/02/2023 a 28/02/2023	$ 611.640.417,00	$ 208.508.218,00	$ 250.250.042,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.070.398.677,00	$ 4.345.309.341	54,77%
7	01/03/2023 a 31/03/2023	$ 479.483.663,00	$ 163.455.981,00	$ 200.482.206,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 843.421.850,00	$ 5.188.731.191	65,40%
8	01/04/2023 a 30/04/2023	$ 434.849.731,00	$ 148.240.273,00	$ 187.789.610,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 770.879.614,00	$ 5.959.610.805	75,11%
9	01/05/2023 a 10/06/2023	$ 659.901.168,00	$ 224.960.309,00	$ 296.038.140,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.180.899.617,00	$ 7.140.510.422	90,00%
TOTALES		**$ 4.038.102.188,00**	**$ 1.376.589.036,00**	**$ 1.725.819.198,00**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ 7.140.510.422,00**		

Nota: De acuerdo con la Clausula Octava del contrato de obra, con la suscripción y aprobación del Acta de Liquidación del Contrato de obra, se pagará al Contratista CONSORCIO MALLA VIAL SUBA 2022 - G2 el saldo del Contrato ejecutado por valor de **793.643.004**

BALANCE FINAL DE VALORES EJECUTADOS:

Valor total ejecutado	**7.934.153.426,0**	Anticipo entregado	**N.A**
Valor total contratado	**7.934.153.426,0**	Valor total anticipo amortizado	**N.A**
Valor no ejecutado ni facturado	**N.A**	Anticipo por amortizar	**N.A**

RELACION DE LAS GARANTIAS:

Las garantías vigentes a la fecha de terminación de la obra son:

POLIZA	AMPARO	ASEGURADORA	Vigencia	VALOR AMPARADO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA
14-44-101155597	Cumplimiento de Contrato	Seguros del Estado	17 MESES	$ 2.380.246.027,80	11/07/2022	10/01/2024
14-44-101155597	Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones	Seguros del Estado	47 MESES	$ 793.415.342,60	11/07/2022	10/06/2026
14-44-101155597	Estabilidad de la Obra	Seguros del Estado	60 MESES	$ 2.380.246.027,80	10/06/2023	10/06/2028

Fecha		
31	AGOSTO	23
DD	MM	AA

SECRETARIA DE GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

Secretaría GOBIERNO
ALCALDIA LOCAL DE SUBA

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

Nota: De acuerdo con la Clausula Novena del Contrato y como requisito para la Liquidación y pago del saldo final, el Contratista actualizará la póliza de cumplimiento específicamente los amparos de Estabilidad y Calidad de la Obra y de Materiales desde la fecha de la presente acta. Así mismo teniendo en cuenta las disposiciones previstas en la citada clausula y habiendo finalizados las obras a ejecutar de acuerdo al tipo de intervención se ajustaran las coberturas de estabilidad con base a los montos dispuestos en el cuadro RESUMEN POR TIPO DE INTERVENCION.

INFORMACION DE MULTAS Y SANCIONES:

El Contratista cumplió con el contrato, no se presentaron multas ni sanciones ni acciones legales.

CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA:

De manera conjunta con la firma contratista y conforme a las obligaciones de la interventoria se adelantó el cierre del balance financiero del contrato de obra 363 de 2022; Por otra parte y teniendo en cuenta la situacion presentada en el tramo de villa cindy 11003429 una vez se realice la respectiva limpieza por parte del acueducto el contratista debera realizar lo pertinente en este tramo para la respectiva verificacion del estado y correcto funcionamiento de las redes de alcantarillado.

El Contratista atendió las observaciones formuladas a las obras ejecutadas incluyendo la ejecución de las demarcación horizontal aprobada por la SDM en las vías priorizadas por el FDLS, invirtiendo los recursos de monto agotable asignados para el contrato. La Interventoría deja constancia que las obras ejecutadas y recibidas cumplen con las normas y especificaciones y demás condiciones contractuales acorde con el alcance y necesidades de las obras autorizadas por el FDLS.

El recibo de los trabajos terminados, no releva al Contratista ni al interventor de sus responsabilidades y obligaciones a las cuales hace referencia el contrato y las normas legales vigentes.

Para constancia de lo anterior, las actividades y cantidades presentadas fueron verificadas y avaladas de manera integral por parte de la firma interventora, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, y de acuerdo con el manual de interventoría vigente, en Bogotá, D.C., a los

TREINTA (Día en letras) **30** (Día en números) días del mes de **OCTUBRE** (Mes en que se firma el acta) de **2023**

ALVARO HERNANDO VERA AYALA
CONSORCIO INTER-ALMA-2022
Representante Legal Interventoria

ALVARO HERNANDO VERA AYALA
CONSORCIO INTER-ALMA-2022
Ingeniero Director de Interventoría

EXMELIN LEMUS FRANCO
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUBA
Ingeniero de Apoyo a la Supervisión FDLS

FRANCISCO JAVIER GRANADOS
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUBA
Ingeniero de Apoyo a la Supervisión FDLS

JENNY ESPERANZA MOYA QUINTERO
CONSORCIO MALLA VIAL SUBA 2022 -G2
Representante Legal Contratista

JEASSON CALDERÓN SANABRIA
CONSORCIO MALLA VIAL SUBA 2022 -G2
Ingeniero Director de Obra

LUIS FERNANDO HIDALGO
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUBA
Ingeniero de Apoyo a la Supervisión FDLS

JULIÁN ANDRÉS MORENO BARÓN
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUBA
Alcalde Local de Suba

Elaboró: Interventoría-Consorcio Inter-Alma-2022
Revisó: Ing. Exmelin Lemus - Apoyo a la Supervisión - Contratista FDLS
Ing. Luis Fernando Hidalgo-Apoyo a la Supervisión - Contratista FDLS
Ing. Francisco Javier Granados-Apoyo a la Supervisión - Contratista FDLS
Revisó: Dra. Elia Tatiana Barbosa - Abogada Contratista FDLS
Aprobó: Dr Ivan Dario Gomez Henao -Abogado Coordinador oficina contratación FDLS

ACTA FINAL

CONTRATO No:	LP-SPM-019-2022
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CONTRATISTA:	C.C.P INGENIEROS, representado por ELIANA MARGARITA OTERO PEREZ C.C No.1.064.985.667
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LOS BARRIOS PAZ DEL NORTE Y 20 DE JULIO EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
VALOR:	CUATRO MIL ONCE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($4.011.661.268,00).
PLAZO DE EJECUCIÓN:	CUATRO (04) MESES
FECHA DE INICIO:	27 DE FEBRERO DE 2023
SUSPENSIÓN 1:	28 DE ABRIL DE 2023
REINICIO 1:	10 DE JULIO DE 2023
FECHA FINAL SEGÚN REINICIO 1:	09 DE SEPTIEMBRE DE 2023
PRORROGA 1:	08 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA FINAL SEGÚN PRORROGA 1:	24 DE OCTUBRE DE 2023
PLAZO DE EJECUCIÓN FINAL	CINCO (05) MESES, QUINCE (15) DÍAS
PERIODO A COBRAR:	DEL 21 DE OCTUBRE DE 2023 AL 24 DE OCTUBRE DE 2023
PERIODO TOTAL DE EJECUCIÓN:	27 DE FEBRERO DE 2023-28 DE ABRIL DE 2023 Y 10 DE JULIO DE 2023-24 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA PRESENTE ACTA:	24 DE OCTUBRE DE 2023

En la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Montería, Departamento de Córdoba, a los veinticuatro (24) días del mes de octubre del año 2023, y estando vigente el Contrato de Obra identificado en el encabezamiento de la presente Acta, se reunieron: El Secretario de Infraestructura Municipal **IRIS SPATH CAMAÑO**, el Interventor de la Obra **CONSORCIO HIDRALMA** Representado por **ALVARO VERA AYALA** y el Contratista **C.C.P INGENIEROS S.A.S** Representado por **ELIANA MARGARITA OTERO PEREZ** con el propósito de suscribir la presente Acta final del contrato de obra LP-SPM-019-2022, tal como se presenta a continuación:

1. El avance de la obra se encuentra en un 100,00%.
2. EL avance del acta final corresponde a un 14,76%
3. Las actividades ejecutadas en el periodo del 21 de octubre de 2023 al 24 de octubre de 2023 son las siguientes:

CamScanner

ITEM	ACTIVIDAD
PRELIMINARES	
1.01	DEMOLICIÓN DE BORDILLOS EN CONCRETO
1.02	CORTE DE PISO EN TABLON Y PLANTILLA DE CONCRETO E= 0.10M/0.15M CON CORTADORA
1.03	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES DE CONCRETO
1.05	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS
1.06	EXCAVACIONES MECÁNICAS CON EXCAVADORA PARA FALLOS EN SUB RASANTE. PROFUNDIDAD > 50 CM. NO INCLUYE RETIRO
1.08	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE
SUBRASANTE Y SUBBASE	
2.01	TERRAPLEN
2.03	SUBBASE GRANULAR CLASE C
2.04	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES
PAVIMENTO, BORDILLO Y ANDENES	
3.01	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO MR (3.8 Mpa)
3.02	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI
3.03	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO; INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO
3.04	ACERO DE REFUERZO Fy = 420 Mpa
CUNETAS Y SUMIDEROS	
5.01	EXCAVACIÓN MANUAL
5.02	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE

CamScanner

5.03	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES
5.04	RELLENO PARA FILTROS EN GRAVA TIPO ARENA
5.05	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO
5.06	ACERO DE REFUERZO Fy = 420 Mpa
5.07	CUNETA DE CONCRETO VACIADA IN SITU; NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO
ESPACIO PUBLICO ANDENES Y MOBILIARIOS	
6.01	S/I TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20m X 0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO ACANALADA (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H.=0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS
6.02	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA
6.03	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SUCORRECTA CONSTRUCCIÓN.
6.04	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO

CamScanner

6.05	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, ADOQUIN EN CONCRETO DE 20CM X 10CM X 6CM COLOR AMARILLO, PLACA ENCONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIONMANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO
OTRAS ACTIVIDADES	
7.01	S/I TUBERÍA PARA PROLONGACIÓN DE DRENAJES DE AGUAS LLUVIA EN 4". INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO
7.02	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
OBRAS DE ACUEDUCTO	
9.2.01	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO
9.2.02	EXCAVACION MANUAL
9.2.03	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO
9.2.04	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO
9.2.05	RELLENO PARA FILTROS EN GRAVA TIPO ARENA
9.2.06	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE
ITEMS NO PREVISTOS	
NP.1	DADOS DE APOYO PARA ANCLAJE DE BARANDA VEHICULAR 3000 PSI
NP.2	REUBICACION DE POSTES
NP.3	BARANDA DE PROTECCIÓN EN TUBO REDONDO GALVANIZADO CALIBRE 14 2-1/2" CON APOYOS A CADA 2 METROS, SEGÚN DISEÑO PARA TRAFICO VEHICULAR, INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACABADO TIPO ESMALTE."

CamScanner

NP.4	ESTRUCTURA DE CONFINAMIENTO PARA ANDEN
NP.5	BORDILLO DE CONCRETO CLASE D, 3000 PSI, INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO
NP.6	REUBICACION DE TUBERIA DE ACUEDUCTO D = 6"

4. El anticipo del presente Contrato de Obra fue de $0,00, de esta forma el valor restante es de $4.011.661.268,00 y el valor del acta final es de $ 592.178.477,00

5. Balance financiero del contrato de obra:

DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRACTUAL	PAGOS Y/O TRAMITES
Valor del Contrato	$4.011.661.268,00	
Anticipo	$0,00	$ 0,00
Valor Acta Parcial No. 1		$1.202.560.618,00
Valor Acta Parcial No. 2		$1.292.298.645,00
Valor Acta Parcial No.3		$ 924.623.528,00
Valor Acta Final		$ 592.178.471,00
Saldo por Ejecutar		$ 0,00
Balance	$4.011.661.268,00	$4.011.661.268,00

6. El Interventor certifica que revisó y verificó el pago de la Seguridad Social y Aportes Parafiscales por parte del contratista, con base en los soportes presentados por éste.

7. Las actividades ejecutadas, cantidades y valores consignados en la presente Acta final son responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra e Interventoría. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que la Interventoría y el Contratista realizan las mediciones en campo y las revisiones efectuadas por parte de la interventoría, que deben corresponder con las calculadas en las memorias de cantidades entregadas.

8. El recibo final por parte de la Interventoría de las obras ejecutadas no exime al contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia el contrato de obra.

CamScanner

Para constancia se firma en la ciudad de Montería a los 24 dias del mes de octubre de 2023

Eliana Otero P

ELIANA OTERO PEREZ
C.C.P INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA

ALVARO VERA AYALA
COSORCIO HIDRALMA
INTERVENTOR

IRIS SPATH CAMANO
Secretaria de Infraestructura

Elaboró: Patricia Sánchez Contratista SIMPS
VoBo. Khalil Petro Asesor SIM

CamScanner

FORMATO ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA			ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
CÓDIGO FO-EO-184	**PROCESO** EJECUCIÓN DE OBRAS	**VERSIÓN** 2.0	

CONTRATO No. 391 DE 2022

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

CONTRATO No 391 (Número de Contrato) **DE** 2022 (Año de suscripción)

OBJETO DEL CONTRATO

"CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE DEL MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ".

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO LOCALIDAD DE ENGATIVA (Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 10 MESES (Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 2 (Día) **DE** NOVIEMBRE (Mes) **DE** 2022 (Año)

A. PRORROGAS

CONTRATO ADICIONAL No.	TIEMPO (DÍAS CALENDARIO)
PRÓRROGA No. 1	90

B. SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN

ACTAS No.	TIEMPO (DÍAS CALENDARIO)
N/A	N/A

LONGITUD TOTAL DE VIAS URBANAS CONSTRUIDAS: 1310.149 M
LONGITUD TOTAL DE ESPACIO PUBLICO CONSTRUIDO: 590.96 M
N° DE CIV'S INTERVENIDOS: 17 CIV's
AREA TOTAL DE VIAS URBANAS CONSTRUIDAS: 9181.49 M2
AREA TOTAL DE ESPACIO PUBLICO: 1276.41 M2
ANCHO PROMEDIO CALZADA: 7 M

FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL DEL CONTRATO 1 (Día) **DE** DICIEMBRE (Mes) **DE** 2023 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $ 8,716,487,273.00 (Indique en este espacio el valor inicial del contrato en números)

C. VALOR ADICIONES

CONTRATO ADICIONAL No.	VALOR ($)
N/A	N/A

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO **8,716,487,273** (Indique en este espacio el valor inicial del contrato en números)

CONTRATISTA CONSORCIO VIAS ENGATIVÁ 391

INTERVENTOR CONSORCIO ALMA GILLI (Escriba el nombre o razón social del consultor contratado)

FDLE VICTOR HUGO HUERTAS PRADA (Escriba el nombre o razón social del Interventor)

(Escriba el nombre o razón social del Coordinador)

En Bogotá D.C ; a los VEINTINUEVE (29) días del mes OCTUBRE de 2024 (Indique el día en que se efectúa la reunión en letras y números) (Indique el mes y año en que se efectúa el contrato)

se reunieron EDWIN F. ROJAS GONZALEZ representante

(Diligencie este espacio en aquellos casos que no se trate de contratos de Interventoría, indicando el nombre del representante legal o delegado del contratista)

legal del contratista, ALVARO HERNANDO VERA AYALA representante legal de la interventoría

(Nombre del representante legal o delegado de la Interventoría)

con el fin de constatar el estado de las obras objeto del contrato anteriormente citado, hacer entrega de dicho objeto por parte del Contratista y recibir a satisfacción por parte de la Interventoría las obras ejecutadas.

Dichas obras fueron terminadas el día PRIMERO (1) días del mes DICIEMBRE de 2023 (Indique el día en que se efectúa la reunión en letras y números) (Indique el mes y año en que se efectúa el contrato)

según el Acta de terminación de contrato de obra.

D. OBRA EJECUTADA

No.	ITEM DE PAGO	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD EJECUTADA	TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
1.1	REPLANTEO GENERAL	M2	$ 626	20766.06	$ 12,999,553.00
1.2	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	$ 32,164	0.00	$ -
1.3	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	$ 4,631	167.68	$ 776,529.00
1.4	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	$ 32,112	0.00	$ -
1.5	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 7,754	0.00	$ -
1.6	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	$ 116,936	0.00	$ -
1.7	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	$ 701,857	0.00	$ -
1.8	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	M3	$ 574,340	0.00	$ -
1.9	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	$ 9,878	0.00	$ -
1.10	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	$ 1,015,389	0.00	$ -
1.11	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO)	M2	$ 1,926	7176.37	$ 13,821,689.00
1.12	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	ML	$ 4,219	758.60	$ 3,200,533.00

1.13	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UN	$ 381,564	0.00	$ -
1.14	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 44,826	0.00	$ -
1.15	ADECUACIÓN DE TERRENO (MOVIMIENTO DE TIERRA Y OBRAS DE ADECUACIÓN PARA ACCESO A MAQUINARIA)	M3	$ 50,150	57.00	$ 2,858,550.00
1.16	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 dias divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administraciòn y servicios).	MES	$ 8,823,342	0.00	$ -
2	**RECONSTRUCCION - REHABILITACION VIA PAVIMENTO RIGIDO**				
2.1	REPLANTEO GENERAL	M2	$ 626	12651.72	$ 7,919,978.00
2.2	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	$ 167,804	278.93	$ 46,805,569.00
2.3	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	$ 4,631	126.20	$ 584,432.00
2.4	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	$ 32,112	418.99	$ 13,454,723.00
2.5	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 7,754	0.00	$ -
2.6	LOSA DE CONCRETO MR45 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	$ 521,836	0.00	$ -
2.7	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	KG	$ 3,711	1577.56	$ 5,854,326.00
2.8	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	$ 3,003	0.00	$ -
2.9	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (SUMINISTRO Y APLICACIÓN)	M2	$ 1,426	347.00	$ 494,822.00
2.10	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 8,590	205.60	$ 1,766,104.00
2.11	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	$ 1,759	476.73	$ 838,569.00
2.12	GEOMALLAS CON FIBRAS CONTINUAS DE MULTIFILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD (IDU ET SECCION 342-11 TRAFICO T4 - T5, RESISTENCIA ULTIMA > 100KN/M). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	$ 17,367	424.80	$ 7,377,502.00
2.13	DEMARCACION METROS LINEALES EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR NEGRO. LINEA 0.15M (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. NO INCLUYE MICROESFERAS).	ML	$ 7,722	0.00	$ -
2.14	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 5,545	0.00	$ -
2.15	DEMARCACION EN IMPRIMANTE TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR NEGRO. PARADEROS (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. NO INCLUYE MICROESFERAS).	M2	$ 37,040	0.00	$ -
2.16	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	$ 45,747	0.00	$ -
2.17	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 9,086	0.00	$ -
2.18	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 39,173	99.30	$ 3,889,879.00
2.19	CONCRETO 3000 PSI GRAVA FINA PARA ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN (PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORMALETA, BOMBEO CON AUTOBOMBA Y COLOCACIÓN. NO INCL. REFUERZO, CURADO)	M3	$ 588,379	4.38	$ 2,577,101.00

2.20	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO A MANO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA Y BENITÍN DE 1 TONELADA INCLUYEN OPERARIO Y COMBUSTIBLE.	M3	$ 103,050	2373.65	$ 244,605,046.00
2.21	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	$ 40,808	0.00	$ -
2.22	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5)	ML	$ 49,163	652.60	$ 32,083,774.00
2.23	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	$ 3,771	0.00	$ -
2.24	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	$ 1,020	17089.69	$ 17,431,484.00
2.25	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	$ 121,265	0.00	$ -
2.26	LOSA DE CONCRETO MR45 ACELERADO A 7 DIAS (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas) VIA TEXTURIZADA	M3	$ 669,608	0.00	$ -
3	**MANTENIMIENTO RUTINARIO-PERIODICO DE VIA PAVIMENTO FLEXIBLE**				
3.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	$ 4,631	3010.34	$ 13,940,885.00
3.2	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	$ 32,112	3615.35	$ 116,096,118.00
3.3	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (ESPESOR VARIABLE. INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M2	$ 5,745	0.00	$ -
3.4	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	$ 32,164	0.00	$ -
3.5	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 135,008	0.00	$ -
3.6	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	$ 116,936	0.00	$ -
3.7	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	$ 1,015,389	0.00	$ -
3.8	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (INCLUYE CARGUE) INCLUYE AGUA, PUNTAS. NO INCLUYE TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRANSPORTE DEL FRESADO NI DISPOSICIÓN FINAL).	M3	$ 77,645	1333.56	$ 103,543,888.00
3.9	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO)	M2	$ 1,926	6572.95	$ 12,659,497.00
3.10	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	$ 1,759	209.40	$ 368,335.00
3.11	SELLO DE FISURAS	ML	$ 6,348	214.75	$ 1,363,234.00
3.12	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	UN	$ 69,894	42.00	$ 2,935,548.00
3.13	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. TRANSPORTE PETREOS 23 KM.	M3	$ 291,171	0.00	$ -
3.14	PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION)	M3	$ 14,050	0.00	$ -
3.15	DEMARCACION METROS LINEALES EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR NEGRO. LINEA 0.15M (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. NO INCLUYE MICROESFERAS).	ML	$ 7,722	2452.97	$ 18,941,835.00
3.16	DEMARCACION EN IMPRIMANTE TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR NEGRO. PARADEROS (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. NO INCLUYE MICROESFERAS).	M2	$ 37,040	592.22	$ 21,935,657.00

3.17	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 5,545	0.00	$ -
3.18	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	$ 45,747	20.49	$ 937,226.00
3.19	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 9,086	458.00	$ 4,161,388.00
3.20	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 39,173	0.00	$ -
3.21	CONCRETO 3000 PSI GRAVA FINA PARA ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN (PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORMALETA, BOMBEO CON AUTOBOMBA Y COLOCACIÓN. NO INCL. REFUERZO, CURADO)	M3	$ 588,379	0.00	$ -
3.22	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	$ 40,808	0.00	$ -
3.23	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	$ 121,265	0.00	$ -
3.24	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA ACCIONES DE MOVILIDAD. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA) TRABAJO NOCTURNO.	M3	$ 1,116,736	0.00	$ -
4	**MANTENIMIENTO RUTINARIO-PERIODICO DE VIA PAVIMENTO RIGIDO**				
4.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCL CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	$ 71,477	15.25	$ 1,090,024.00
4.2	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	$ 32,112	0.00	$ -
4.3	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	$ 167,804	0.00	$ -
4.4	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 135,008	0.00	$ -
4.5	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	KG	$ 3,711	0.00	$ -
4.6	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 8,590	0.00	$ -
4.7	GEOMALLAS CON FIBRAS CONTINUAS DE MULTIFILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD (IDU ET SECCION 342-11 TRAFICO T4 - T5, RESISTENCIA ULTIMA > 100KN/M). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	$ 17,367	0.00	$ -
4.8	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	$ 45,747	0.00	$ -
4.9	DEMARCACION METROS LINEALES EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR NEGRO. LINEA 0.15M (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. NO INCLUYE MICROESFERAS).	ML	$ 7,722	0.00	$ -
4.10	DEMARCACION EN IMPRIMANTE TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR NEGRO. PARADEROS (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. NO INCLUYE MICROESFERAS).	M2	$ 37,040	0.00	$ -
4.11	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 5,545	0.00	$ -
4.12	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 9,086	0.00	$ -

4.13	CONCRETO 3000 PSI GRAVA FINA PARA ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN (PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORMALETA, BOMBEO CON AUTOBOMBA Y COLOCACIÓN. NO INCL. REFUERZO, CURADO)	M3	$ 588,379	0.00	$ -
4.14	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	$ 40,808	0.00	$ -
4.15	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	$ 121,265	0.00	$ -
5	**FRESADO DE PAVIMENTO**				
5.1	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (INCLUYE CARGUE) INCLUYE AGUA, PUNTAS. NO INCLUYE TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRANSPORTE DEL FRESADO NI DISPOSICIÓN FINAL).	M3	$ 77,645	0.00	$ -
5.2	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	$ 1,015,389	0.00	$ -
5.3	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. TRANSPORTE PETREOS 23 KM.	M3	$ 291,171	0.00	$ -
5.4	PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION)	M3	$ 14,050	0.00	$ -
5.5	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 39,173	0.00	$ -
5.6	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	$ 138,923	43.12	$ 5,990,360.00
5.7	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M	M2	$ 108,250	0.00	$ -
5.8	MANTENIMIENTO PERIÓDICO MALLA VIAL INTERMEDIA URBANA EN CONCRETO ASFÁLTICO HORARIO NOCTURNO (INCLUYE 5% BACHEO Y 95% FRESADO + REPOSICIÓN DE CARPETA)	M2	$ 63,185	0.00	$ -
5.9	MANTENIMIENTO PERIODICO MALLA VIAL LOCAL URBANA EN CONCRETO ASFÁLTICO HORARIO NOCTURNO (INCLUYE 5% BACHEO Y 95% FRESADO	M2	$ 54,896	0.00	$ -
6	**MANTENIMIENTO PERIODICO EN ANDEN DE CONCRETO**				
6.1	REHABILITACION DE ANDENES EN CONCRETO, INCLUYE DEMOLICIONES, EXCAVACION, RELLENO DE MATERIAL SELECCIONADO PARA UN ANDEN DE 3.5MT. INCLUYE MOBILIARIO. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS A 21 KM.	M2	$ 124,307	13.01	$ 1,617,233.00
6.2	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	$ 32,112	704.74	$ 22,630,649.00
6.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCL CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	$ 71,477	384.93	$ 27,513,642.00
6.4	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA Y FRANJA DE AJUSTE CON ESTRUCTURA EN MATERIAL RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO	M2	$ 87,018	18.50	$ 1,609,833.00
6.5	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 KG/CM2) PREMEZCLADO E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, FUNDIDA Y CURADO)	M2	$ 52,456	489.96	$ 25,701,342.00
6.6	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	$ 49,379	127.04	$ 6,273,109.00
6.7	PISO EN CONCRETO COLOR GRIS MR41 (280 Kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS ESTAMPADO e=0.10m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS.	M2	$ 163,961	823.55	$ 135,030,081.00
6.8	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=7MM, 7MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	$ 4,195	964.22	$ 4,044,903.00
6.9	CAÑUELA TIPO A120 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 44,264	0.00	$ -

6.1	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 86,439	0.00	$ -
6.11	PISO EN CONCRETO COLOR OCRE 4000 PSI ESTAMPADO TIPO ESPINA DE PESCADO E=0.12M (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, MOLDE DESMOLDANTE, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, SELLANTE. INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS..	M2	$ 141,145	0.00	$ -
6.12	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO EN CONCRETO MR36 FUNDIDO IN SITU. INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	ML	$ 37,000	10.00	$ 370,000.00
6.13	PISO EN CONCRETO MR 41 (280 KG/CM2) GRAVA COMÚN ACELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS Y VIAS A DESNIVEL, COLOR OCRE (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, CORTE Y SELLADO DE JUNTAS.)	M3	$ 1,480,104	0.00	$ -
7	**REDES**				
7.1	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	$ 29,731	332.36	$ 9,881,396.00
7.2	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	M3	$ 32,112	1004.42	$ 32,253,935.00
7.3	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 26,530	32.28	$ 856,388.00
7.4	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (SUMINISTRO, DISPOSICIÓN Y EXTENDIDO MANUAL)	M3	$ 91,752	0.00	$ -
7.5	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 98,270	0.00	$ -
7.6	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA)	UN	$ 1,045,623	21.00	$ 21,958,083.00
7.7	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	$ 466,750	23.93	$ 11,169,328.00
7.8	NIVELACIÓN DE POZO (HASTA RASANTE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, H=0.15M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN)	UN	$ 95,360	31.00	$ 2,956,160.00
7.9	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 22,825	0.00	$ -
7.1	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 107,355	122.80	$ 13,183,195.00
7.11	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 243,894	0.00	$ -
7.12	GEODREN VIAL CON TUBERIA CIRCULAR 100MM H= 2.0M. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE EXCAVACION NI RELLENOS)	ML	$ 92,651	0.00	$ -
7.13	RELOCALIZACIÓN DE MEDIDOR DE ACUEDUCTO D= 1/2" (INCLUYE 1.0M TUBERÍA GALVANIZADA D= 1/2", SOLDADURA, CINTA DE TEFLON, Y REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO DE ALTA RESISTENCIA CON TAPA, NO INCLUYE MEDIDOR.).	UN	$ 215,397	0.00	$ -
7.14	RELOCALIZACIÓN DE MEDIDOR DE ACUEDUCTO D= 3/4" (INCLUYE: 1MT TUBERÍA GALVANIZADA D= 3/4", SOLDADURA, CINTA DE TEFLON, REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO DE ALTA RESISTENCIA CON TAPA. NO INCLUYE MEDIDOR).	UN	$ 228,607	0.00	$ -
7.15	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 39,233	98.90	$ 3,880,145.00
7.16	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 76,775	0.00	$ -
7.17	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 88,857	2.00	$ 177,714.00
7.18	COLLAR DERIVACION 6" x 1/2"	UN	$ 22,852	9.00	$ 205,668.00
7.19	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.37M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	$ 678,642	0.00	$ -
7.2	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	$ 99,914	79.35	$ 7,928,176.00

7.21	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$	32,172	0.00	$ -
7.22	UNION PVC D=1/2" TIPO U.S. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$	4,324	40.00	$ 172,960.00
7.23	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UN	$	34,696	47.00	$ 1,630,712.00
7.24	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 6" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS. LONGITUD PROMEDIO=6.5 MT).	UN	$	285,595	0.00	$ -
7.25	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	UN	$	747,809	10.00	$ 7,478,090.00
7.26	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$	54,373	7.25	$ 394,204.00
7.27	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	$	38,746	812.40	$ 31,477,252.00
7.28	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS	HR	$	259,720	0.00	$ -
7.29	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	$	4,631	476.21	$ 2,205,329.00
7.3	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2M - 3.50M (INCLUYE CARGUE)	M3	$	38,495	0.00	$ -
7.31	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3V.2	ML	$	378,408	0.00	$ -
7.32	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 10" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	$	394,055	0.00	$ -
7.33	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 16" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	$	481,792	60.50	$ 29,148,416.00
7.34	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INC. SUM, FORMALET., REFUERZO E INST. INCL.TAPA EN POLIPROPILENO)	UN	$	1,417,268	0.00	$ -
7.35	TUBERIA PF D=1/2" PARA ACOMETIDA DOMICILIARIA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$	1,865	25.00	$ 46,625.00
7.36	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UN	$	381,564	0.00	$ -
7.37	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$	44,826	0.00	$ -
7.38	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 16" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCLUYE MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA	ML	$	16,483	0.00	$ -
7.39	CONEXIONES KIT SILLA YEE 250 X 200 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$	168,805	0.00	$ -
7.4	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 200 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$	230,436	0.00	$ -
7.41	CONEXIONES KIT SILLA YEE 400 X 200 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$	276,852	0.00	$ -
7.42	CONEXIONES KIT SILLA YEE 450 X 200 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$	293,786	0.00	$ -
7.43	COLLAR DE DERIVACIÓN DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TALADRO ROTOPERCUTOR 3/4", PLANTA ELÉCTRICA 4KW).	UN	$	27,415	0.00	$ -
7.44	TAPON HD EXTREMO LISO D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$	109,302	0.00	$ -
7.45	CAMARA DE INSPECCIÓN T-13A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$	5,245,067	0.00	$ -
7.46	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$	190,517	0.00	$ -
8	**SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**					
8.1	PERSONAL DE BRIGADA Y ASEO (INCLUYE HERRAMIENTA MENOR). SUMINISTRO.	H/ME	$	1,552,086	0.00	$ -
8.2	PROTECCIÓN A ÁRBOLES (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DURMIENTES DE 2.90M X 0.04M X 0.04M Y POLISOMBRA AL 47% DE TAL MANERA QUE GARANTICE LA PROTECCIÓN AL INDIVIDUO VEGETAL.	UN	$	18,946	0.00	$ -

8.3	BOLSA PARA BASURA TIPO INDUSTRIAL NEGRA DE 60 x 90 Cm CALIBRE 2 (PAQUETE DE 30 UNIDADES)	UN	$ 13,186	0.00	$ -
8.4	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 1: CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLÁSTICOS, TRIPLE CINTA PELIGRO CAL. 4, POLISOMBRA 65% PARA CERRAMIENTO. (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	$ 6,063	0.00	$ -
8.5	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 2: CONSTA DE POSTES ROLLIZOS DE 1.90MT DE ALTURA LIBRE CON BASE EN CONCRETO 1500 PSI DE 30CM X 30CM, DOBLE CINTA PELIGRO CAL. 4, TELA PARA CERRAMIENTO.(INCL INSTALACION, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	$ 16,441	0.00	$ -
8.6	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 3, CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLASTICOS SEPARADOS ENTRE SI MAXIMO 3MTS TRIPLE CINTA PELIGRO CAL 4 (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMEINTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	$ 3,463	0.00	$ -
8.7	POLISOMBRA VERDE PARA CERRAMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	$ 2,441	0.00	$ -
8.8	BAÑO TIPO FLUSHING - ALQUILER MANTENIMIENTO Y ASEO DE BAÑOS PORTÁTILES VIP MENSUAL_(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V1 y V2)	UN/MES	$ 364,798	0.00	$ -
8.9	PROTECCION A SUMIDEROS (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLSAS DE LONA Y GEOTEXTIL NT 1600 O SIMILAR).	UN/MES	$ 8,535	0.00	$ -
8.1	PLAFONADO DE POZOS (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUNTILLA, TABLA BURRA DE 2.90 X0.28X0.025M, CINTA DE SEÑALIZACION CAL 4 ROLLO 500MX0.10M Y SEÑALIZACIÓN TUBULAR COLOMBINA PLÁSTICA).	UN	$ 126,550	0.00	$ -
8.11	ALQUILER KIT DE EMERGENCIAS (INCLUYE EXTINTOR DE 5 LBS, CAMILLA EN MADERA PRIMEROS AUXILIOS, INMOVILIZADOR CABEZA, CONO DE H= 1.0M Y BOTIQUÍN.	UN/MES	$ 28,687	0.00	$ -
8.12	ALQUILER ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL BASICO CONSTRUCCION VIAS CUADRILLAS 5 PERSONAS (PARA PERSONAL OPERATIVO DE LOS FRENTES DE OBRA).	UN/MES	$ 295,445	0.00	$ -
8.13	ALQUILER CARPA VESTIER 2.0M X 2.0M CON ESTRUCTURA, TECHO Y LATERALES EN LONA.	UN/MES	$ 74,980	0.00	$ -
8.14	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 2: CONSTA DE POSTES ROLLIZOS DE 1.90MT DE ALTURA LIBRE CON BASE EN CONCRETO 1500 PSI DE 30CM X 30CM, DOBLE CINTA PELIGRO CAL. 4, TELA PARA CERRAMIENTO.(INCL INSTALACION, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	$ 16,441	0.00	$ -
9	**GESTION SOCIAL**				
9.1	AFICHE TAMAÑO MEDIO PLIEGO A 4X0 TINTAS EN PROPALCOTE DE 115 GR.	UN	$ 533	0.00	$ -
9.2	EDICION, IMPRESION Y DISTRIBUCION DE PIEZAS DE DIVULGACION (PIEZAS EN PAPEL BOND, TAMAÑO CARTA, TIPO FOTOCOPIA).	UN	$ 544	0.00	$ -
9.3	ALQUILER MES - ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES	M2/MES	$ 30,320	0.00	$ -
9.4	ALQUILER DE PUESTO DE TRABAJO - ESCRITORIO 75X120X50CM	UN/MES	$ 8,422	0.00	$ -
9.5	ALQUILER DE SILLA PARA ESCRITORIO PARA PUESTO DE TRABAJO	UN/MES	$ 4,892	0.00	$ -
9.6	ALQUILER DE SILLA PLÁSTICA SIN BRAZOS	UN/MES	$ 1,551	0.00	$ -
9.7	AVISO PUNTO CREA 1.50M X 0.90M (MATERIAL DE IMPRESIÓN VINILO PARA EXTERIORES. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 388,470	0.00	$ -
9.8	VALLA MÓVIL DE 1.20M X 1.20M EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, ÁNGULO EN HIERRO DE 2 X 1-1/8" IMPRESO EN VINILO ADHESIVO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. IMPRESIÓN 720 DPI; TINTAS PARA EXTERIORES.	UN	$ 297,364	0.00	$ -
9.9	ALQUILER DE PORTATIL. CARACTERÍSTICAS: PROCESADOR INTEL, CORE I3 4005U, CELERON O SIMILAR, MEMORIA RAM DE 4 GB (2 X 2048 MB)DISCO DURO DE 500GB A 7200 RPMPANTALLA LED HP BRIGHTVIEW WIDESCREEN DE ALTA DEFINICIÓN CON 35,6 CM (14") O SIMILAR, HD INTEL GRAPHIC HD4400UNIDAD DE DVD QUEMADORBLUETOOTH	UN/MES	$ 127,006	0.00	$ -
9.1	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL COMPACTA. ALQUILER. DE 16.2 MEGAPIXELES. MEMORIA DE 6 GB. VIDEO HD CON PAUSA Y ZOOM. INCLUYE TRANSPORTE, SOPORTE TECNICO.	MES	$ 15,317	0.00	$ -
9.11	CARTELERA TIPO PUNTO CREA DE 1.00M X 1.00M EN ALUMINIO ANODIZADO, CON PAÑO COLOR GRIS, CENEFA SUPERIOR, PUERTAS CORREDIZAS, LOGO INSTITUCIONAL. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 689,716	0.00	$ -

9.12	LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE FACHADA (Incluye personal, logística, papelería, fotografía)	UN	$	11,104	0.00	$ -
9.13	LEVANTAMIENTO DE ACTA DE VECINDAD COMPLETA. (INCLUYE PERSONAL, LOGISTICA, ELABORACION DE FORMATO, PAPELERIA, FOTOGRAFIA Y VIDEO).	UN PRE	$	28,115	0.00	$ -
SUBTOTAL OBRAS DE INSUMOS Y ACTIVIDADES PARA MANEJO AMBIENTAL. GESTIÓN SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO						**$ -**
10	**PLAN DE MANEJO DE TRAFICO Y SEÑALIZACION**					**$ -**
10.1	BANDERERO (INCLUYE ALQUILER DE PALETA PARE-SIGA EN POLIETILENO).	H/ME	$	1,540,600	0.00	$ -
10.2	BANDERERO (INCLUYE ALQUILER DE PALETA PARE-SIGA EN POLIETILENO). HORARIO NOCTURNO	H/ME	$	2,079,790	0.00	$ -
10.3	ALQUILER SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75X75CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN/MES	$	13,412	0.00	$ -
10.4	ALQUILER DE SEÑAL LUMINOSA BIDIRECCIONAL 1.50M X 0.50M (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	UN/MES	$	221,619	0.00	$ -
10.5	CINTA PARA SEÑALIZACION DE 500MT X 4" PELIGRO CALIBRE 3.5	ROLLO	$	19,212	0.00	$ -
10.6	MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA SITIO AUTORIZADO EN CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA OBRA (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLTA). EL VIAJE ES IDA Y VUELTA.	VIAJE	$	805,520	0.00	$ -
10.7	HITO DE 75CM DE ALTURA Y 8 CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$	51,282	0.00	$ -
10.8	ALQUILER BARRERA RELLENABLE (2.00X0.55X1.00M)	UN/MES	$	11,100	0.00	$ -
10.9	ACCESO TEMPORAL A VIVIENDA EN MADERA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN.	UN	$	25,566	0.00	$ -
11	**NO PREVISTOS**					
NP 01	DESMONTE DE PUENTE EN MADERA CON BARANDA METÁLICA, UBICADO EN LA CARRERA 110 CON CALLE 81	GL	$	6,103,436	1.00	$ 6,103,436.00
NP 02	Apique manual hasta 2 m de 1.5 m x 1.5 m - relleno y adecuación del sitio - incluye transporte, toma de muestras. Incluye Ensayos de Laboratorio (Contenido de humedad, Limites de atterberg, Granulometría, Determinación de finos, Registro de penetración con cono dinámico, CBR Inalterado, CBR suelos compactados, Ensayo modificado de compactación).	Pto	$	1,263,880	0.00	$ -
NP 03	Traslado y reemplazo de tapas selladas para diagnostico de redes, para pozo D=0.70	Un	$	253,460	0.00	$ -
NP 04	Carrotanque Irrigador de agua - Viaje, para lavado de redes con colmatación superior al 30%	Un	$	419,346	0.00	$ -
NP 05	Material existente en terreno potenciado con cemento al 4,5% + estabilizante químico Solid Soil (incluye proceso de mezclado de bases y/o materiales granulares existentes in situ)	m3	$	413,126	1791.25	$ 740,010,299.00
NP 06	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD 25	m3	$	1,080,257	353.78	$ 382,173,323.00
NP 07	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD 19	m3	$	1,102,241	899.32	$ 991,270,739.00
NP 08	DISPOSICIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS POR COLMATACIÓN DE REDES DURANTE PROCESO DE DIAGNOSTICO	Kg	$	334	0.00	$ -
NP 09	TRANSPORTE PARA DISPOSICIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS A SITIO AUTORIZADO, 3 HORAS POR TRANSPORTE IDA Y VUELTA	VIAJE	$	280,460	0.00	$ -
NP 10	MEZCLA ASFÁLTICA CON ASFALTO MODIFICADO CON CAUCHO POR VÍA HÚMEDA MCCH-25A (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA)	m3	$	1,613,394	463.42	$ 747,683,921.00
NP 11	Aforo de transito para determinación del TPD	HR	$	253,285	0.00	$ -
NP 12	BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MGEA - NORMA IDU-ET-2018	M3	$	890,063	0.00	$ -
NP 13	LAVADO DE SUPERFICIE EN ESTRUCTURA DE CONCRETO	M2	$	4,059	0.00	$ -

NP 14	MANTENIMIENTO DE BARANDA METÁLICA PARA PUENTE PEATONAL (NO INCLUYE TUBO DE CERRAMIENTO) (INCLUYE REPARACION DE LA ESTRUCTURA, RECUBRIMIENTO EN BARRERA EPÓXICA Y ESMALTE URETANO.	ML	$ 346,278	379.75	$ 131,499,068.00
NP 15	SUMINISTRO TUBERÍA METÁLICA NEGRA Ø 2"	ML	$ 20,349	23.50	$ 478,202.00
NP 16	SUMINISTRO TUBERÍA METÁLICA NEGRA Ø: 2 y 1/2"	ML	$ 24,369	56.46	$ 1,375,875.00
NP 17	SUMINISTRO TUBERÍA METÁLICA NEGRA Ø: 3"	ML	$ 29,692	33.96	$ 1,008,341.00
NP 18	SUMINISTRO TUBERÍA METÁLICA NEGRA Ø: 4"	ML	$ 40,263	0.00	$ -
NP 19	SUMINISTRO TUBERÍA METÁLICA NEGRA Ø: 6"	ML	$ 129,948	9.60	$ 1,247,501.00
NP 20	REPOSICION DE PISO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO e:25MM PARA TABLERO DE PUENTES PEATONALES TIPO TRANSMILENIO. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION, TRANSPORTE A OBRA DE PISO EN POLIPROPILENO Y RETIRO PISO EXISTENTE EN MADERA. NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS	M2	$ 1,591,192	13.00	$ 20,685,496.00
NP 21	GLOBAL, SUMINISTRO CONSTRUCCION E INSTALACION DEL PUENTE PEATONAL EN ESTRUCTURA METALICA PK 24119483	GL	$ 115,708,748	1.00	$ 115,708,748.00
NP 22	REPARACION PUNTUAL DE RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 52". ESPESOR 3,8 mm. EC = 10.000 MPA.	UN	$ 14,669,755	19.00	$ 278,725,345.00
NP 23	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 6". ESPESOR 3,00 mm. EC = 10.000 MPA.	ML	$ 1,088,245	210.50	$ 229,075,573.00
NP 24	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 8". ESPESOR 3,00 mm. EC = 14.200 MPA.	ML	$ 1,092,122	276.85	$ 302,353,976.00
NP 25	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 12". ESPESOR 3,00 mm. EC = 14.200 MPA.	ML	$ 1,268,061	96.05	$ 121,797,259.00
NP 26	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 14". ESPESOR 3,50 mm. EC = 14.200 MPA.	ML	$ 1,506,815	45.15	$ 68,032,697.00
NP 27	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO TRAMO DE Ø6" A Ø12".	TRAMO	$ 535,500	0.00	$ -
NP 28	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=350MM (14") incl. suministro e instalacion,	ML	$ 210,794	160.69	$ 33,872,488.00
NP 29	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 605,213	6.00	$ 3,631,278.00
NP 30	CONEXIONES KIT SILLA YEE 355 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 336,104	15.00	$ 5,041,560.00
NP 31	SISTEMA GPS,BASE, ROBER Y COLECTOR DE DATOS	PAREJA	$ 1,252,355	0.00	$ -
NP 32	INSTALACIÓN DE MR45 ACELERADO A 3 DIAS, (SUMINISTRO,FORMALETEADO, COLOCACION Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO Y JUNTAS)	M3	$ 777,526	88.57	$ 68,868,296.00
NP 33	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 93,689	2336.30	$ 218,885,612.00
NP 34	LAMINA ALFAJOR CALIBRE 14	KG	$ 6,486	0.00	$ -
NP 35	TUBO EN U - SEPARADOR DE CICLORUTA SC-01 ARO. ELABORADO EN TUBO AN REDONDO DE 2 1/2" TERMINADO EN PINTURA EN POLVO RESISTENTE A LA INTEMPERIE. (INCLUYE PINTURA)	UN	$ 267,112	0.00	$ -
NP 36	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA DE (60cm x 60cm) CON PLAQUETA (ALTO MÁXIMO DE 23cm) EN REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD TIPO IV O SUPERIOR Y LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, INCLUYE INSTALACIÓN, PEDESTAL EN ÁNGULO	UN	$ 566,228	9.00	$ 5,096,052.00
NP 37	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D= 60cm). INCLUYE POSTE E INSTALACIÓN	UN	$ 456,034	5.00	$ 2,280,170.00

NP 38	SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA DE (60cm x 60cm) EN REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD TIPO IV O SUPERIOR Y LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, INCLUYE INSTALACIÓN, PEDESTAL EN ÁNGULO	UN	$ 458,414	0.00	$ -
NP 39	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO)	M2	$ 5,065	10662.25	$ 54,004,317.00
NP 40	Reparación acometidas acueducto D 1/2"	UN	$ 59,813	25.00	$ 1,495,325.00
NP 41	CAJA DE INSPECCION 0.60X0.6M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0,6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, BASE Y CAÑUELA).	UN	$ 556,778	32.00	$ 17,816,896.00
NP 42	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0,6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, BASE Y CAÑUELA).	UN	$ 607,561	3.00	$ 1,822,683.00
NP 43	CAJA INSPECCION 0.90X0.9M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0,6 M. INCLUYE MARCO Y TAPA, BASE Y CAÑUELA).	UN	$ 852,869	0.00	$ -
NP 44	MURO PARA CAJA DE INSPECCION. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION.	M2	$ 57,986	66.56	$ 3,859,549.00
NP 45	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. PARA POZOS	UN	$ 129,520	30.00	$ 3,885,600.00
NP 46	PAÑETE A UNA CARA PARA CAJA DE INSPECCION . SUMINISTRO Y CONSTRUCCION.	M2	$ 17,620	106.56	$ 1,877,586.00
NP 47	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=12CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 12,856	2405.18	$ 30,920,998.00
NP 48	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=15CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 14,690	47.75	$ 701,448.00
NP 49	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 6,025	1447.00	$ 8,718,175.00
NP 50	ESTUDIO SUELOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION E INSTALACION DEL PUENTE PEATONAL EN ESTRUCTURA METALICA PK 24119483	GL	$ 30,940,000	0.00	$ -
NP 51	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85M (PREFABRICADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE SOBRETAPA Y TAPA)	GL	$ 4,339,002	7.00	$ 30,373,014.00
NP 52	MARCO Y TAPA PARA SUMIDERO 0.52M X 0.90M EAAB NP-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	GL	$ 616,490	4.00	$ 2,465,960.00
NP 53	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	$ 117,104	388.14	$ 45,452,183.00
NP 54	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	M2	$ 570,988	29.32	$ 16,741,369.00
NP 55	SEGREGADOR BICICLETA (TACHON PLASTICO O CAUCHO ALTA RESISTENCIA COMO POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ESTRUCTURA DE REFUERZO, ELEMENTOS REFLECTIVOS DE ALTA EFICIENCIA. TIPO TRANSMILENIO 40.5CMX15CMX8.5CM). SUMIN. E INSTAL.	UN	$ 50,316	366.00	$ 18,415,656.00
NP 56	HITO DE 75CM DE ALTURA Y 8 CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 75,059	44.00	$ 3,302,596.00
	SUBTOTAL OBRAS				
0	**ITEM QUE NO SE LES RECONOCE AIU NI EL IVA**	**0**			
1.16	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 dias divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administraciòn y servicios).	MES	$ 8,823,342	27.30	$ 240,877,238.00
8.1	PERSONAL DE BRIGADA Y ASEO (INCLUYE HERRAMIENTA MENOR). SUMINISTRO.	H/ME	$ 1,552,086	80.73	$ 125,299,908.00
10.1	BANDERERO (INCLUYE ALQUILER DE PALETA PARE-SIGA EN POLIETILENO).	H/ME	$ 1,540,600	59.16	$ 91,141,896.00
10.2	BANDERERO (INCLUYE ALQUILER DE PALETA PARE-SIGA EN POLIETILENO). HORARIO NOCTURNO	H/ME	$ 2,079,790	0.00	$ -
0	**ITEMS QUE SE LES RECONOCE UNICAMENTE EL IVA 19%**				
1.9	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	$ 9,878	3158.94	$ 31,204,008.00
7.28	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS	HR	$ 259,720	47.25	$ 12,271,770.00

7.38	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 16" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCLUYE MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA	ML	$ 16,483	3158.94	$ 52,068,805.00
7.45	CAMARA DE INSPECCIÓN T-13A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 5,245,067	0.00	$ -
NP 02	Apique manual hasta 2 m de 1.5 m x 1.5 m - relleno y adecuación del sitio - incluye transporte, toma de muestras. Incluye Ensayos de Laboratorio (Contenido de humedad, Limites de atterberg, Granulometría, Determinación de finos, Registro de penetración con cono dinámico, CBR Inalterado, CBR suelos compactados, Ensayo modificado de compactación).	Pto	$ 1,263,880	23.00	$ 29,069,240.00
NP 04	Carrotanque Irrigador de agua - Viaje, para lavado de redes con colmatación superior al 30%	Un	$ 419,346	9.00	$ 3,774,114.00
NP 08	DISPOSICIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS POR COLMATACIÓN DE REDES DURANTE PROCESO DE DIAGNOSTICO	Kg	$ 334	0.00	$ -
NP 09	TRANSPORTE PARA DISPOSICIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS A SITIO AUTORIZADO, 3 HORAS POR TRANSPORTE IDA Y VUELTA	VIAJE	$ 280,460	0.00	$ -
NP 11	Aforo de transito para determinación del TPD	HR	$ 253,285	103.00	$ 26,088,355.00
NP 27	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO TRAMO DE Ø6" A Ø12".	TRAMO	$ 535,500	0.00	$ -
NP 31	SISTEMA GPS,BASE, ROBER Y COLECTOR DE DATOS	PAREJA	$ 1,252,355	3.00	$ 3,757,068.00
NP 50	ESTUDIO SUELOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION E INSTALACION DEL PUENTE PEATONAL EN ESTRUCTURA METALICA PK 24119483	GL	$ 30,940,000	1.00	$ 30,940,000.00
0	**ITEMS QUE SE LES RECONOCE UNICAMENTE EL IVA 16,24%**				
8.2	PROTECCIÓN A ÁRBOLES (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DURMIENTES DE 2.90M X 0.04M X 0.04M Y POLISOMBRA AL 47% DE TAL MANERA QUE GARANTICE LA PROTECCIÓN AL INDIVIDUO VEGETAL.	UN	$ 18,946	260.00	$ 4,925,960.00
8.3	BOLSA PARA BASURA TIPO INDUSTRIAL NEGRA DE 60 x 90 Cm CALIBRE 2 (PAQUETE DE 30 UNIDADES)	UN	$ 13,186	28.00	$ 369,208.00
8.4	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 1: CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLÁSTICOS, TRIPLE CINTA PELIGRO CAL. 4, POLISOMBRA 65% PARA CERRAMIENTO. (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	$ 6,063	0.00	$ -
8.5	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 2: CONSTA DE POSTES ROLLIZOS DE 1.90MT DE ALTURA LIBRE CON BASE EN CONCRETO 1500 PSI DE 30CM X 30CM, DOBLE CINTA PELIGRO CAL. 4, TELA PARA CERRAMIENTO.(INCL INSTALACION, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	$ 16,441	10772.60	$ 177,112,315.00
8.6	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 3, CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLASTICOS SEPARADOS ENTRE SI MAXIMO 3MTS TRIPLE CINTA PELIGRO CAL 4 (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMEINTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	$ 3,463	2556.60	$ 8,853,506.00
8.7	POLISOMBRA VERDE PARA CERRAMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	$ 2,441	0.00	$ -
8.8	BAÑO TIPO FLUSHING - ALQUILER MANTENIMIENTO Y ASEO DE BAÑOS PORTÁTILES VIP MENSUAL_(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V1 y V2)	UN/MES	$ 364,798	42.23	$ 15,405,420.00
8.9	PROTECCION A SUMIDEROS (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLSAS DE LONA Y GEOTEXTIL NT 1600 O SIMILAR).	UN/MES	$ 8,535	140.00	$ 1,194,900.00
8.1	PLAFONADO DE POZOS (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUNTILLA, TABLA BURRA DE 2.90 X0.28X0.025M, CINTA DE SEÑALIZACION CAL 4 ROLLO 500MX0.10M Y SEÑALIZACIÓN TUBULAR COLOMBINA PLÁSTICA).	UN	$ 126,550	0.00	$ -
8.11	ALQUILER KIT DE EMERGENCIAS (INCLUYE EXTINTOR DE 5 LBS, CAMILLA EN MADERA PRIMEROS AUXILIOS, INMOVILIZADOR CABEZA, CONO DE H= 1.0M Y BOTIQUÍN.	UN/MES	$ 28,687	26.94	$ 772,829.00

8.13	ALQUILER CARPA VESTIER 2.0M X 2.0M CON ESTRUCTURA, TECHO Y LATERALES EN LONA.	UN/MES	$	74,980	31.50	$	2,361,870.00
8.14	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 2: CONSTA DE POSTES ROLLIZOS DE 1.90MT DE ALTURA LIBRE CON BASE EN CONCRETO 1500 PSI DE 30CM X 30CM, DOBLE CINTA PELIGRO CAL. 4, TELA PARA CERRAMIENTO.(INCL INSTALACION, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	$	16,441	0.00	$	-
9.1	AFICHE TAMAÑO MEDIO PLIEGO A 4X0 TINTAS EN PROPALCOTE DE 115 GR.	UN	$	533	0.00	$	-
9.2	EDICION, IMPRESION Y DISTRIBUCION DE PIEZAS DE DIVULGACION (PIEZAS EN PAPEL BOND, TAMAÑO CARTA, TIPO FOTOCOPIA).	UN	$	544	10855.00	$	5,905,120.00
9.7	AVISO PUNTO CREA 1.50M X 0.90M (MATERIAL DE IMPRESIÓN VINILO PARA EXTERIORES. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$	388,470	4.00	$	1,553,880.00
9.8	VALLA MÓVIL DE 1.20M X 1.20M EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, ÁNGULO EN HIERRO DE 2 X 1-1/8" IMPRESO EN VINILO ADHESIVO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. IMPRESIÓN 720 DPI; TINTAS PARA EXTERIORES.	UN	$	297,364	50.00	$	14,868,200.00
9.9	ALQUILER DE PORTATIL. CARACTERÍSTICAS: PROCESADOR INTEL, CORE I3 4005U, CELERON O SIMILAR, MEMORIA RAM DE 4 GB (2 X 2048 MB)DISCO DURO DE 500GB A 7200 RPMPANTALLA LED HP BRIGHTVIEW WIDESCREEN DE ALTA DEFINICIÓN CON 35,6 CM (14") O SIMILAR, HD INTEL GRAPHIC HD4400UNIDAD DE DVD QUEMADORBLUETOOTH	UN/MES	$	127,006	0.00	$	-
9,10	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL COMPACTA. ALQUILER. DE 16.2 MEGAPIXELES. MEMORIA DE 6 GB. VIDEO HD CON PAUSA Y ZOOM. INCLUYE TRANSPORTE, SOPORTE TECNICO.	MES	$	15,317	12.00	$	183,804.00
9.11	CARTELERA TIPO PUNTO CREA DE 1.00M X 1.00M EN ALUMINIO ANODIZADO, CON PAÑO COLOR GRIS, CENEFA SUPERIOR, PUERTAS CORREDIZAS, LOGO INSTITUCIONAL. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$	689,716	0.00	$	-
9.12	LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE FACHADA (Incluye personal, logística, papelería, fotografía)	UN	$	11,104	354.00	$	3,930,816.00
9.13	LEVANTAMIENTO DE ACTA DE VECINDAD COMPLETA. (INCLUYE PERSONAL, LOGISTICA, ELABORACION DE FORMATO, PAPELERIA, FOTOGRAFIA Y VIDEO).	UN PRE	$	28,115	58.00	$	1,630,670.00
10.3	ALQUILER SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75X75CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN/MES	$	13,412	635.50	$	8,523,326.00
10.4	ALQUILER DE SEÑAL LUMINOSA BIDIRECCIONAL 1.50M X 0.50M (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	UN/MES	$	221,619	0.00	$	-
10.5	CINTA PARA SEÑALIZACION DE 500MT X 4" PELIGRO CALIBRE 3.5	ROLLO	$	19,212	36.90	$	708,923.00
10.6	MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA SITIO AUTORIZADO EN CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA OBRA (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLTA). EL VIAJE ES IDA Y VUELTA.	VIAJE	$	805,520	33.00	$	26,582,160.00
10.7	HITO DE 75CM DE ALTURA Y 8 CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$	51,282	0.00	$	-
10.8	ALQUILER BARRERA RELLENABLE (2.00X0.55X1.00M)	UN/MES	$	11,100	49.32	$	547,452.00
10.9	ACCESO TEMPORAL A VIVIENDA EN MADERA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN.	UN	$	25,566	0.00	$	-
COSTOS DIRECTOS DE OBRA (A)			**$**	**-**		**$**	**5,843,857,336.00**
A.I.U PARA OBRAS CIVILES (B)						**$**	**1,870,034,348.00**
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS CON A.I.U (C = A + B)						**$**	**7,713,891,684.00**
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL EN OBRA (D)						**$**	**457,319,042.00**
COSTOS DIRECTOS DE INSUMOS Y SERVICIOS EN OBRA (E)						**$**	**189,173,360.00**
I.V.A. (F)						**$**	**35,942,938.00**
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS CON A.I.U (G = E+F)						**$**	**225,116,298.00**
COSTOS DIRECTOS DE INSUMOS Y ACTIVIDADES PARA MANEJO AMBIENTAL. GESTIÓN SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO (H)						**$**	**275,430,359.00**
I.V.A.(I)						**$**	**44,729,890.00**
SUBTOTAL PARA MANEJO AMBIENTAL - GESTIÓN SOCIAL - MANEJO DE TRAFICO CON A.I.U (J = H + I)						**$**	**320,160,249.00**
COSTOS TOTAL DE OBRAS (K = C+D+G+J)						**$**	**8,716,487,273.00**

CONTRATO No. 391 DE 2022

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

OBSERVACIONES	
NOTAS:	**1. EL CONTRATO CUENTA CON GARANTIA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, DE ACUERDO A LOS TERMINOS CONTRACTUALES**
	2. LOS SEGMENTOS VIALES DONDE SE REALIZARON ACTIVIDADES DE ACCIONES DE MOVILIDAD FUERON VERIFICADAS, APROBADAS Y RECIBIDAS A SATISFACCIÓN POR LA INTERVENTORÍA.
	3. LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE LAS CANTIDADES DE OBRA CORRESPONDIENTES A LOS ÍTEMS DE DEMARCACIÓN VIAL SE AJUSTAN A LA SEÑALIZACIÓN IMPLEMENTADA EN LOS SEGMENTOS VIALES, CONFORME A LOS DISEÑOS DE DEMARCACIÓN APROBADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD. EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A FINALIZAR EL TRÁMITE ANTE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD PARA OBTENER EL CONCEPTO FAVORABLE DE APROBACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL IMPLEMENTADA EN EL CONTRATO 391-2022. LOS DOCUMENTOS PARA LA "VERIFICACIÓN DE SEÑALIZACIÓN IMPLEMENTADA" SE RADICARON ANTE LA SDM EL DÍA 07/10/2024, CON EL NÚMERO DE RADICADO 202461203626212.
	4. EL CONTRATISTA REALIZO LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL DE 2,5 TONELADAS DE ESTRUCTURA METÁLICA Y REALIZÓ 379.75 ML DE MANTENIMIENTO DE BARANDA METALICA EN 6 PUENTES PEATONALES Y 5 PUENTES VEHICULARES.
	5. SE DA CLARIDAD QUE LA FECHA DE FIRMA DE LA PRESENTE ACTA, ES DEBIDO A QUE SE REQUIRIÓ SUBSANAR LOS DETALLES SEÑALADOS POR LA INTERVENTORÍA EN EL ACTA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO, PARA LO CUAL SE ANEXA INFORME CON LA ATENCIÓN DE LAS OBSERVACIONES.

E. PÓLIZA DE ESTABILIDAD

Estado Actual de las Pólizas

Compañía	Póliza o Cert. Modificat. No.		Valor Asegurado	Desde	Hasta
NACIONAL DE SEGUROS	400042124		$ 500,000,000.00	23/08/2023	1/12/2023
NACIONAL DE SEGUROS	400042124		$ 500,000,000.00	23/08/2023	1/12/2023
NACIONAL DE SEGUROS	400042124		$ 50,000,000.00	23/08/2023	1/12/2023
NACIONAL DE SEGUROS	400042124		$ 500,000,000.00	23/08/2023	1/12/2023
NACIONAL DE SEGUROS	400042124		$ 500,000,000.00	23/08/2023	1/12/2023
NACIONAL DE SEGUROS	400042125		$ 871,648,727.30	23/08/2023	1/06/2024
NACIONAL DE SEGUROS	400042125		$ 435,824,363.65	23/08/2023	1/12/2026
NACIONAL DE SEGUROS	400042125		$ 2,614,946,181.90	23/08/2023	1/06/2024
NACIONAL DE SEGUROS	400042125		$ 2,614,946,181.90	1/12/2023	1/12/2028

F. ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS

Una vez realizada la inspección total de la obra, por parte del contratista y del interventor, se constató que a la fecha (29) de OCTUBRE de 2024
(Indique la fecha en que se revisó el trabajo ejecutado)

los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato. En consecuencia, el Contratista hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la interventoría y esta la recibe. Las cantidades de obra indicadas en la presente acta de recibo, literal DE OBRA EJECUTADA, y la calidad de las mismas, son de absoluta responsabilidad del contratista e interventor.

El recibo de los trabajos terminados, no releva al Contratista ni al interventor de sus responsabilidades y obligaciones a las cuales hace referencia el contrato y las normas legales vigentes.

El contratista se compromete a mantener vigentes las garantías presentadas de conformidad con lo establecido en el contrato.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los VEINTINUEVE (29) días del mes de OCTUBRE de 2024
(Día en letras) (Día en número) (Mes en que se firma el acta) (Año de firma del acta)

(Firma)
(Nombre) EDWIN FERNEY ROJAS GONZALEZ
(Nombre) REPRESENTANTE LEGAL
(Nombre) CONSORCIO VIAS ENGATIVÁ 391
Contratista

(Vo Bo)
(Nombre) VICTOR HUGO HUERTAS PRADA
ALCALDE LOCAL DE ENGATIVA
FDLE - ORDENADOR DEL GASTO

(Firma)
(Nombre) ALVARO HERNANDO VERA AYALA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ALMA GILLI
INTERVENTOR

(Revisó)
(Nombre) FRANK CUADROS
APOYO A LA SUPERVISIÓN PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 406 DE 2022
FDLE

(Aprobó)
(Nombre) JESÚS DAVID DIAZ
ASESOR JURIICO DE DESPACHO FDLE

EL INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS

IDM

CERTIFICA

Que el Consorcio Dosquebradas JIF identificado con NIT No 901.317.256-9, conformado por JPS INGENIERIA S.A. con NIT 830035398-8 (50%) e INGENIERIA DEL FUTURO S.A.S con NIT 900.674.490-2 (50%) ejecutó para el **INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL- IDM** de Dosquebradas el siguiente contrato, que, a la fecha del presente certificado, se encuentra en proceso de liquidación:

Contrato Interventoría No.	123 de 2019
Entidad Contratante:	Instituto de Desarrollo Municipal – IDM Dosquebradas
Objeto del Contrato:	Interventoría técnica, jurídica, financiera y ambiental al contrato de obra para la construcción de la solución vial Quebrada la Víbora - Molivento fase 1, dentro del plan de movilidad y conectividad de Dosquebradas de conformidad con el acuerdo 035 de 2016 y el plan de Desarrollo de Dosquebradas, compromiso de todos.
Fecha de Inicio:	30 de agosto de 2019
Fecha Terminación:	14 de febrero de 2021
Ubicación:	Diagonal 25, lote municipio de Dosquebradas, Risaralda.

El proyecto está compuesto por la construcción de una vía urbana principal desarrollada por un puente sobre la quebrada La Víbora con luz de 40 m, comprendidos entre las abscisas 0+030 y 0+070 con las siguientes condiciones generales: Puente vehicular de dos carriles, una ciclo ruta, un andén y un separador.

Ancho de calzada vehicular: 7.30 m, más ancho de andén y bordillo: 2.00 m, más ancho de ciclo ruta: 1.5 m, ancho de separador: 0.5 m, ancho total en el puente: 22.40 m. El ancho de la vía en la glorieta de acceso es de 10.50 m.

Superestructura: Con sistema estructural de sección compuesta entre vigas metálicas armadasy tablero sesgado conformado por placa de concreto reforzado fundida en sitio.

Subestructura: El puente está apoyado sobre estribos tipo muro de contención, cimentado enzapatas.

Cimentación: De tipo profunda, pilotes tipo Caisson pre-excavados a mano, de concretoreforzado, diámetro 1.20 m., unidos por zapata de enlace de concreto reforzado, para una longitud total de 842,25 M. Conformación y protección de la Quebrada la Vibora.

Para los accesos al puente la vía se conforma por la construcción de un terraplén que va de la abscisa 70 a la 100 donde inicia la glorieta con radio de 12 m. en la zona verde y ancho de carriles de 10.50 m. y los siguientes empalmes: Empalme sector Molivento, sector glorieta lado Conjunto Terrazas del Lago. Ampliación de vías y construcción de andenes, urbanismo, redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas y de iluminación.

FECHA ACTA DE INICIO	30 de agosto de 2019	Valor COP
FECHA TERMINACIÓN INICIAL	30 de diciembre de 2019	
DURACIÓN INICIAL EN DÍAS	123	826.603.702,00
ADICIÓN Y PRORROGA No 1	91	515.452.265,00
ADICIÓN Y PRORROGA No 2	154	290.000.000,00
ADICIÓN Y PRORROGA No 3	10	15.000.000,00
ADICIÓN Y PRORROGA No 4	36	70.000.000,00
ADICIÓN No 4 – VALOR ASUMIDO POR EL CONTRATISTA DE OBRA		23.458.228,00
PRORROGA No 5 – ADICIÓN ASUMIDA POR EL CONTRATISTA DE OBRA	30	63.000.000,00
PRORROGA No 6 - ADICIÓN ASUMIDA POR EL CONTRATISTA DE OBRA	15	35.000.000,00
TOTAL, IDM (Días – Valor)	459	1.717.055.967,00
TOTAL, IDM más CONTRATISTA (Días – Valor)	459	1.858.514.195,00
Suspensión 1:	20 de marzo de 2020	
Reinicio 1:	02 de abril de 2020	
Suspensión 2:	04 de abril de 2020	

Reinicio 2:	08 de junio de 2020
FECHA TERMINACIÓN FINAL	14 de febrero de 2021

Actividades y cantidades supervisadas al contratista de construcción:

PRESUPUESTO OFERTADO			BALANCE		
ITEM	DESCRIPCION	Und	Cantidad	VALOR	Vr. Parcial
1.0	PRELIMINARES				
1.1	VALLA INFORMATIVA E INSTITUCIONAL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA. EN IMPRESIÓN DIGITAL EN LONA DE PESO: 440 G/M² Ó 13 OZ/YD², BLANCA BRILLANTE A FULL COLOR A 1440 DPI, CON ACABADO TIPO VALLA EMPATES Y BOLSILLO EN LOS 4 LADOS; TENSADA DE LONA EN ESTRUCTURA Y 4 CORREAS METÁLICAS EN ÁNGULO; CON INSTALACIÓN EN EL SITIO EN ESTRUCTURA METÁLICA, BASES EN CONCRETO.	M2	18,00	141.308,00	$ 2.543.544
1.2	CAMPAMENTO (OFICINA, INTERVENTORIA, ALMACEN, VESTIER.) VER ESPECIFICACIONES TECNICAS	M2	138,83	104.916,00	$ 14.565.488
1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE RED PROVISONAL ELECTRICA EN OBRA (INCLUYE MEDIDOR Y ACOMETIDA)	UN	1,00	1.120.848,00	$ 1.120.848
1.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SERVICIO DE ACUEDUCTO PROVISIONAL PARA CAMPAMENTO DE OBRA (INCLUYE ACOMETIDA Y MEDIDOR)	UN	1,00	310.517,00	$ 310.517
1.5	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE VIAS URBANAS CON EQUIPO DE PRECISIÓN (ESTACIÓN TOTAL, NIVEL DE PRECISIÓN, ETC) - EQUIPO PERMANENTE DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	M2	8.595,63	1.226,00	$ 10.538.242
	SUB-TOTAL				$ 29.078.640
2.0	DEMOLICIONES Y CORTES				
2.1	CORTE DE PAVIMENTO Y/O ANDEN Y/O SARDINEL CON DISCO	M	36,26	3.871,00	$ 140.382
2.2	DEMOLICIÓN MECANICA DE PAVIMENTO RIGIDO (ESPESOR < 20 CM), INCLUYE CINTA DE SEGURIDAD, ACARREO HORIZONTAL <200M, CARGUE Y RETIRO HASTA BOTADERO MUNICIPAL AUTORIZADO	M2	1.396,15	11.758,00	$ 16.415.932
2.3	DEMOLICIÓN MANUAL DE SARDINEL EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE CINTA DE SEGURIDAD, ACARREO HORIZONTAL <200M, CARGUE Y RETIRO HASTA BOTADERO	M	612,00	5.944,00	$ 3.637.728
2.4	DEMOLICIÓN MECANICA DE ANDEN (ESPESOR < 12 CM) INCLUYE: CINTA DE SEGURIDAD, ACARREO HORIZONTAL <200M, CARGUE Y RETIRO HASTA BOTADERO AUTORIZADO	M2	748,00	10.294,00	$ 7.699.912
	SUB-TOTAL				$ 27.893.934
3.0	MOVIMIENTO DE TIERRA, EXCAVACIONES, GLORIETA, TERRAPLEN				

Calle 50 Nº 14-56 Barrio Los Naranjos
Dosquebradas - Risaralda
Código Postal: 661002
Teléfonos: 3228821 3225085
www.idm.gov.co

Municipio de Dosquebradas

EMPRESA DOSQUEBRADAS DE TODOS

3,1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA +-25CM (INCLUYE EXTRACCION DE TODAS LAS RAICES Y ARBUSTOS Y ESPECIES VEGETALES MENORES A 1.5 METROS DE ALTURA	M2	5.218,00	3.889,00	$ 20.292.802
3,2	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL CONGLOMERADO, MEDIDA EN BANCO, INCLUYE MANEJO DE AGUAS	M3	19.026,25	7.347,00	$ 139.785.859
3,3	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN, MEDIDA EN BANCO, INCLUYE MANEJO DE AGUAS	M3	70,31	6.256,00	$ 439.859
3,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN SECO DE 0 - 2 M, MEDIDA EN BANCO (INCLUYE ACARREO HORIZONTAL 200M Y MANEJO DE AGUAS)	M3	327,00	32.145,00	$ 10.511.415
3,5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO BAJO AGUA DE 0 - 2 M. (INCLUYE ENTIBADO Y MANEJO DE AGUAS)	M3	207,25	66.140,00	$ 13.707.515
3,6	EXCAVACION PARA CAISSON O PILOTES EN CONGLOMERADO INCLUYE ANILLADO Y MANEJO DE AGUAS D=1.2M	M	842,25	305.094,00	$ 256.965.422
3,7	CARGUE Y RETIRO MECÁNICO DE ESCOMBROS O CUALQUIER MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN O SOBRANTE DE OBRA HASTA BOTADERO AUTORIZADO. LA CANTIDAD A LIQUIDAR SERA CALCULADA SEGUN MEDIDA EN BANCO	M3	17.432,99	30.445,00	$ 530.747.381
	SUB-TOTAL				$ 972.450.252
4,0	**SUSTITUCIONES Y REEMPLAZOS**				
4,1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE - PEDRAPLEN DE CONFORMIDAD CON NORMA INV 221 GRANULOMETRIA <13CM DE DIAMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, TRANSPORTE DE MATERIAL, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN.	M3	3.266,39	73.710,00	$ 240.765.607
4,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO PARA PROTECCION SOCAVACION ESTRIBOS, U OTROS LUGARES (INCLUYE PRODUCCION)	M3	120,00	244.749,00	$ 29.369.160
	SUB-TOTAL				$ 270.134.767
5,0	**ELEMENTOS PUENTE**				
5,1	**CAISSON**				
5,1,1	CONCRETO PREMEZCLADO FC= 24,5 MPA PARA CAISSON O PILOTE, INCLUYE EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M3	910,19	507.474,00	$ 461.892.685
5,1,2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACION DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	123.177,78	3.850,00	$ 474.234.453
	SUB-TOTAL				$ 936.127.138
5,2	**ZAPATAS ESTRIBOS**				
5,2,1	ZAPATAS EN CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 24,5 MPA, NO INCLUYE REFUERZO. INCLUYE EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M3	426,09	550.463,00	$ 234.541.275
5,2,2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	51.400,00	3.850,00	$ 197.890.000
	SUB-TOTAL				$ 432.431.275

5.3	**VASTAGO ESTRIBOS**				
5.3.1	VASTAGO EN CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 24.5 MPA, NO INCLUYE REFUERZO, INCLUYE: EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M3	378,32	$ 637.329	$ 241.114.307
5.3.2	SUMINISTRO, FIGURACION, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	31.065,02	3.850,00	$ 119.600.327
	SUB-TOTAL				$ 360.714.634
5.4	**ESPALDAR**				
5.4.1	ESPALDAR EN CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 24.5 MPA, NO INCLUYE REFUERZO, INCLUYE: EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M3	63,97	702.730,00	$ 44.953.638
5.4.2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	7.312,13	3.850,00	$ 28.151.701
	SUB-TOTAL				$ 73.105.339
5.5	**MENSULA**				
5.5.1	CONSTRUCCION DE MENSULAS EN CONCRETO PREMEZCLADO, F'C=24.5 MPA	M3	6,53	784.861,00	$ 5.125.142
5.5.2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	1.692,83	3.850,00	$ 6.517.396
	SUB-TOTAL				$ 11.642.538
5.6	**VASTAGO ALETAS**				
5.6.1	VASTAGO EN CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 24.5 MPA, NO INCLUYE REFUERZO, INCLUYE: EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M3	346,13	637.329,00	$ 220.596.687
5.6.2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	38.502,99	3.850,00	$ 148.236.512
	SUB-TOTAL				$ 368.835.199
5.7	**ZAPATAS ALETAS**				
5.7.1	ZAPATAS EN CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 24.5 MPA, NO INCLUYE REFUERZO, INCLUYE: EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M3	324,67	550.463,00	$ 178.716.822
5.7.2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	46.805,65	3.850,00	$ 180.203.753
	SUB-TOTAL				$ 358.920.575
5.8	**TOPES SISMICOS**				
5.8.1	TOPE SISMICO EN CONCRETO PREMEZCLADO F'C=24.5 MPA, NO INCLUYE REFUERZO, INCLUYE: EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M3	13,46	779.124,00	$ 10.486.893
5.8.2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	3.013,13	3.850,00	$ 11.600.551
	SUB-TOTAL				$ 22.087.443
5.9	**LOSA DE APROXIMACIÓN**				

5.9.1	LOSA DE APROXIMACION EN CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 24.5 MPA, NO INCLUYE REFUERZO, INCLUYE: EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M2	226,20	179.142,00	$ 40.521.920
5.9.2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	17.441,00	3.850,00	$ 67.147.850
	SUB-TOTAL				$ 107.669.770
5.10	**PLACA MACIZA PUENTE EN CONCRETO REFORZADO F'C=28MPA**				
5.10.1	PLACA MACIZA PUENTE EN CONCRETO F'C = 28 MPA (4000PSI) SEGUN AREA TRANSVERSAL MEDIDA EN PLANOS, INCLUYE: EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA, SARDINEL Y ANDEN, NO INCLUYE REFUERZO	M2	979,30	192.238,00	$ 188.256.573
5.10.2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	23.000,00	3.850,00	$ 88.550.000
	SUB-TOTAL				$ 276.806.573
5.10.3	**PLATINAS DE PREENSAMBLAJE Y PERNOS**				
5.10.3.1	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36, SEGUN DISEÑO, PLATINAS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACERO, CORTE, SOLDADURA, ANCLAJES, SOLDADURAS, SOPORTES, PLATINAS, CARTELAS, TORNILLOS, INSTALACIÓN, PINTURA ANTICORROSIVO Y ACABADO FINAL EN PINTURA EPOXICA	Kg	5.433,30	8.400,00	$ 45.639.720
5.10.3.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PERNO ASTM A325 MAS TUERCA PARA PREENSAMBLE DE 1 1/4" X 5" (INCLUYE PINTURA EPOXICA Y ANTICORROSIVO EPOXICO)	Kg	360,00	12.665,00	$ 4.559.400
	SUB-TOTAL				$ 50.199.120
5.11	**ESTRUCTURA METÁLICA PUENTE**				
5.11.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE JUNTA METÁLICA ACERO ASTM A-572 GRADO 50 (INCLUYE ANGULOS, LAMINAS, SOLDADURA, ENSAYO ULTRASONIDO PARA SOLDADURA Y JUNTA PVC)	M	0,00	339.371,00	$ 0
5.11.2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE VIGA ARMADAS H=2.2 M ACERO ASTM A588 (INCLUYE SOLDADURA DE ARCO SUMERGIDO SAW, PLATINAS, PINTURA EPOXICA, ANTICORROSIVO EPOXICO Y ENSAYOS DE ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	Kg	0,00	9.000,00	
5.11.3	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE CONECTORES DE CORTANTE ASTM A572 G50 (INCLUYE SOLDADURA Y ENSAYO ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	Kg	2.033,96	8.400,00	$ 17.085.264
5.11.4	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE RIOSTRAS VERTICALES PERFIL L 4"X3/8" ACERO ASTM A572 (INCLUYE SOLDADURA Y ENSAYO ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	Kg	10.224,54	8.400,00	$ 85.866.136

5.11.5	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE RIGIDIZADOR TRANSVERSAL ALETAS (ANGULO 4"X1/4") EN ACERO ASTM A572 (INCLUYE SOLDADURA Y ENSAYO ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	Kg	32.194,88	8.400,00	$ 270.438.992
5.11.6	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE RIGIDIZADOR TRANSVERSAL ALETAS (ANGULO 4"X1/4") EN ACERO ASTM A572 (INCLUYE SOLDADURA Y ENSAYO ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	Kg	0,00	8.400,00	$ 0
5.11.7	PRUEBA DE CARGA ESTATICA EN PUENTE (INCLUYE VERIFICACION DE DEFORMACIONES Y PRESENTACION DE INFORME)	UND	0,00	2.774.933,00	$ 0
	SUB-TOTAL				$ 373.408.392
5,12	**PLATINAS Y BARRAS ROSCADAS PUENTE**				
5.12.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE PLATINAS ACERO ASTM A-36 PARA ANCLAJE NEOPRENOS, RIGSTRAS Y RIGIDIZADORES (INCLUYE SOLDADURA Y ENSAYO ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	Kg	0,00	8.400,00	$ 0
5.12.2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRA ROSCADA ASTM A193 GRADO B7 ANCLAJE NEOPRENO-ESTRIBO (INCLUYE TUERCA)	Kg	614,40	11.271,00	$ 6.924.902
	SUB-TOTAL				$ 6.924.902
5,13	**APOYOS DE NEOPRENO**				
5.13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACION DE APOYO EN NEOPRENO TIPO SHORE A, DUREZA 50 (2 CAPAS EXTERNAS, 3 CAPAS INTERNAS, 1.5 CM, 4 LAMINAS 3MM) MEDIDAS= 300 MM X 350 MM X 77 MM	Un	0,00	729.983,00	$ 0
	SUB-TOTAL				$ 0
6,0	**TERRAPLEN**				
6,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LLENO EN AFIRMADO Y MATERIAL DE SUBBASE PROPORCIÓN 3:1, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO - ART. INVIAS 311-13 TABLAS 311-1, 311-2, 311-3	M3	15.776,94	61.906,00	$ 976.687.248
	SUB-TOTAL				$ 976.687.248
7,0	**ACUEDUCTO**				
7.1	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				
7.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE PLANO RECORD	M	193,00	7.661,00	$ 1.455.590
7.1.2	CAJA DE INSPECCION DE 1,00 X 1,00 X 1,00 M EN CONCRETO DE 20,7 MPA (3000 PSI), INCLUYE REFUERZO Y TAPA EN POLIPROPILENO	Un	3,00	841.400,00	$ 2.524.200
7.1.3	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO SECO DE 0 - 2 M MANUAL	M3	82,30	42.296,00	$ 3.480.961
	SUB-TOTAL				$ 7.460.751
8,0	**ALCANTARILLADO**				

Calle 50 N° 14-56 Barrio Los Naranjos
Dosquebradas - Risaralda
Código Postal: 661002
Teléfonos: 3228521 3225085
www.idm.gov.co

Municipio de Dosquebradas

EMPRESA DOSQUEBRADAS DE TODOS

8.1	PRELIMINARES, TUBERIAS Y CONCRETOS				
8.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE PLANO RECORD	M	316,00	7.681,00	$ 2.426.876
8.1.2	RETIRO Y DISPOSICION DE TUBERIA EXISTENTE (CUALQUIER MATERIAL) DE ALCANTARILLADO >12" HASTA BOTADERO AUTORIZADO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M	32,00	16.246,00	$ 519.872
8.1.3	CORTE DE PAVIMENTO Y/O ANDEN Y/O SARDINEL CON DISCO	M	144,17	3.871,00	$ 558.060
8.1.4	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE PAVIMENTO RIGIDO (ESPESOR < 20 CM) INCLUYE CINTA DE SEGURIDAD, ACARREO HORIZONTAL <200M, CARGUE Y RETIRO HASTA BOTADERO MUNICIPAL AUTORIZADO.	M2	22,40	11.758,00	$ 263.379
8.1.5	DEMOLICIÓN MANUAL DE CONCRETO REFORZADO O SIMPLE O CICLOPEO, INCLUYE CINTA DE SEGURIDAD, ACARREO HORIZONTAL <200M, CARGUE Y RETIRO HASTA BOTADERO AUTORIZADO (INCLUYE SARDINELES, MUROS, BORDILLOS, BOLARDOS, ESCALERAS Y EN GENERAL TODO TIPO DE ESTRUCTURA EN CONCRETO A SER DEMOLIDA)	M3	12,57	152.914,00	$ 1.922.126
8.1.6	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN SECO DE 0 - 2 M, MEDIDA EN BANCO (INCLUYE ACARREO HORIZONTAL 200M Y MANEJO DE AGUAS)	M3	380,43	32.145,00	$ 12.228.922
8.1.7	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO SECO DE 2 - 4 M MANUAL (INCLUYE ENTIBADO Y MANEJO DE AGUAS)	M3	230,00	50.351,00	$ 11.580.730
8.1.8	LLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DEL SITIO	M3	446,00	27.879,00	$ 12.431.358
8.1.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LLENO EN AFIRMADO Y MATERIAL DE SUBBASE, PROPORCIÓN 3:1, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO - ART. INVIAS 311-13 TABLAS 311-1, 311-2, 311-3	M3	155,03	61.906,00	$ 9.595.430
8.1.10	CARGUE Y RETIRO MECÁNICO DE ESCOMBROS O CUALQUIER MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN O SOBRANTE DE OBRA HASTA BOTADERO AUTORIZADO. LA CANTIDAD A LIQUIDAR SERÁ CALCULADA SEGÚN MEDIDA EN BANCO	M3	400,00	30.445,00	$ 12.178.000
8.1.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA DE PARED ESTRUCTURAL PVC. D= 12" (INCLUYE CAMA EN ARENA Y ACCESORIOS) VER PLANOS	M	92,00	113.209,00	$ 10.415.228
8.1.13	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PARED ESTRUCTURAL PVC D= 20" (INCLUYE CAMA EN ARENA Y ACCESORIOS) VER PLANOS	M	63,42	279.241,00	$ 17.709.464
8.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIADE PARED ESTRUCTURAL PVC D= 24" (INCLUYE CAMA EN ARENA Y ACCESORIOS) VER PLANOS	M	0,00	354.846,00	$ 0
8.1.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERIA DE PARED ESTRUCTURAL PVC D = 30", (INCLUYE CAMA EN ARENA Y ACCESORIOS) VER PLANOS	M	0,00	555.710,00	$ 0
8.1.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BASE Y CAÑUELA INCLUIDA CONCRETO DE 20.7 MPA (3000 PSI) PARA CAMARA D=1,20M VER PLANOS	UN	5,00	308.979,00	$ 1.544.895
8.1.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN D = 1,20 M, EN CONCRETO F'C=20.7 MPA (3000 PSI), INCLUYE REFUERZO Y PASOS TIPO ESCALERA DE GATO VER PLANOS	M	13,00	417.012,00	$ 5.421.156

Calle 50 N° 14-56 Barrio Los Naranjos
Dosquebradas - Risaralda
Código Postal 661009
Teléfonos: 3228821 3226085
www.idm.gov.co

Municipio de Dosquebradas

EMPRESA DOSQUEBRADAS DE TODOS

8.1.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CONO PARA CAMARA DE INSPECCIÓN D = 1,20 M, EN CONCRETO DE 20,7 MPA (3000 PSI), INCLUYE REFUERZO	Un	5,00	328.806,00	$ 1.644.030
8.1.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EMPALME EMBOQUILLADO A CAMARAS, MANHOLES O POZOS DE INSPECCION EXISTENTES DE CONCRETO 20,7 MPA, (3000 PSI)	UN	5,00	95.099,00	$ 475.495
8.1.20	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ARO Y TAPA D=0,70 M EN POLIPROPILENO CON CUELLO EN CONCRETO DE 20,7 MPA (3000 PSI)	Un	5,00	412.234,00	$ 2.061.170
8.1.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR TIPO INVÍAS CBR≥ 30% INSTALADA Y COMPACTADA CON EQUIPO	M3	47,00	123.401,00	$ 5.799.847
8.1.22	ELABORACIÓN DE PRUEBAS HIDRÁULICAS, SELLADO DE JUNTAS Y ESTANQUEIDAD, PARA PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO (INCLUYE INSPECCIÓN CON CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN)	M	0,00	7.947,00	$ 0
	SUB-TOTAL				$ 106.770.084
8.2	**ALIVIADERO**				
8.2.1	SOLADO EN CONCRETO DE 10,3 MPA (1500 PSI)	M3	47,32	294.090,00	$ 13.916.339
8.2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CONCRETO DE 28 MPA (4000 PSI) PARA ALIVIADERO (INCLUYE TAPA EN POLIPROPILENO Y FORMALETA)	UN	1,00	5.384.794,00	$ 5.384.794
8.2.3	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	528,00	3.850,00	$ 2.032.800
8.2.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CINTA PVC O.22 PARA SELLOS DE JUNTAS	M	0,00	57.219,00	$ 0
	SUB-TOTAL				$ 21.333.933
8.3	**CABEZOTE (INCLUYE BASE CIMIENTO Y ALETAS)**				
8.3.1	SUMINISTRO, TRANSFORTE E INSTALACION CONCRETO DE 20,7 MPA (3000 PSI) PARA ESTRUCTURA DE SALIDA SEGÚN DETALLE (NO INCLUYE REFUERZO) (INCLUYE ALETA, MURO CABEZAL, CIMIENTO)	M3	15,00	515.641,00	$ 7.734.615
8.3.2	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	1.050,00	3.850,00	$ 4.042.500
8.3.3	SOLADO EN CONCRETO DE 10,3 MPA (1500 PSI)	M3	15,20	294.090,00	$ 4.470.168
	SUB-TOTAL				$ 16.247.283
8.4	**SUMIDEROS**				
8.4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUMIDERO DOBLE REJA DE 150 X 80 CM CON DESARENADOR EN CONCRETO 20,7 MPA (3000 PSI) SEGÚN DETALLE (INCLUYE TAPA EN POLIPROPILENO, Y REJAS METÁLICAS 40 X 60 CM)	UN	12,00	1.551.128,00	$ 18.613.536
8.4.2	SOLADO EN CONCRETO DE 10,3 MPA (1500 PSI)	M3	1,00	294.090,00	$ 294.090
	SUB-TOTAL				$ 18.907.626

Calle 50 N° 14-56 Barrio Los Naranjos
Dosquebradas - Risaralda
Código Postal: 661002
Teléfonos: 3228621 3225085
www.idm.gov.co

Municipio de Dosquebradas

EMPRESA DOSQUEBRADAS DE TODOS

9,0	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
9,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR TIPO INVIAS CBR≥ 30%, INSTALADA Y COMPACTADA CON EQUIPO	M3	1.258,54	123.401,00	$ 155.305.095
9,2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SUB-BASE GRANULAR, NO INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL	M3	1.064,38	77.216,00	$ 82.187.166
9,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE (MATERIAL Y MAQUINARIA), COLOCACION Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES ART. 450 INV-2013	M3	668,78	612.609,00	$ 409.834.668
9,4	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1, INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO	M2	4.530,00	868,00	$ 3.932.040
9,5	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1, INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO	M2	5.250,00	1.562,00	$ 8.200.500
9,6	SARDINEL DE GRAVEDAD EN CONCRETO DE 20,7 MPA (3.000 PSI) DE B = 0,35 M, CORONA 0,20 M, H =0,50 M (INCLUYE REFUERZO)	M	800,00	81.339,00	$ 65.071.200
	SUB-TOTAL				$ 724.530.669
9,8	**MUROS EN CONCRETO REFORZADO PARA REMATE DE ANDENES**				
9.8.1	SOLADO EN CONCRETO DE 10,3 MPA (1500 PSI)	M3	7,00	294.090,00	$ 2.058.630
9.8.2	CIMIENTO PARA ESTRIBOS Y/O ALETAS EN CONCRETO DE 20,7 MPA	M3	19,80	403.964,00	$ 7.998.487
9.8.3	VASTAGO EN CONCRETO, PREMEZCLADO F'C = 21 MPA, NO INCLUYE REFUERZO. INCLUYE: EQUIPO PARA BOMBEO DE CONCRETO, ENSAYO DE RESISTENCIA	M3	10,07	596.025,00	$ 6.001.972
9.8.4	SUMINISTRO, FIGURACIÓN, ARMADO Y FIJACIÓN DE ACERO FY = 60.000 PSI D>1/4"	Kg	779,22	3.850,00	$ 2.999.997
	SUB-TOTAL				$ 19.059.086
10,0	**RED ELECTRICA E ILUMINACIÓN**				
10,1	**REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA TENSIÓN**				
10.1.1	MANIOBRA DE DESCONEXION Y PERMISOS DE DESCONEXION	UN	1,00	218.458,00	$ 218.458
10.1.2	RETIRO Y ENTREGA A LA CHEC O AL PERSONAL QUE ESTE ENCARGADO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DELSA, DE POSTES, LUMINARIAS DE ALUMBRADO PUBLICO, HERRAJES, AISLADORES, CON SUS REDES ELÉCTRICAS ASOCIADAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN. INCLUYE: DESCONEXIÓN, DESMONTE, INVENTARIO DE PIEZAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, CAMA BAJA Y ENTREGA (INCLUYE LUMINARIAS Y APOYOS DE BAJA TENSIÓN CON SUS REDES ELÉCTRICAS ASOCIADAS: 070611, 070615, 070616, 070617, 070618, 070619)	UN	3,00	120.351,00	$ 361.053

10.1.3	DESMONTE, TRASLADO Y ENTREGA A LA CHEC O AL PERSONAL QUE ESTE ENCARGADO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DELSA, DE POSTES, LUMINARIAS DE ALUMBRADO PUBLICO, HERRAJES, AISLADORES, CON SUS REDES ELECTRICAS ASOCIADAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, INCLUYE: DESCONEXIÓN, DESMONTE INVENTARIO DE PIEZAS Y CARACTERISTICAS TÉCNICAS, CAMA BAJA Y ENTREGA (D16777, D15778) INCLUYE ACCESORIOS, TRASLADO DE ESTRUCTURAS REF: 1TL03R2.3, TRANSFORMADOR 1125,5 KVA, MANIOBRA DE DESCONEXION.	UN	2.00	17.272.162,00	$ 34.544.324
	SUB-TOTAL				$ 35.123.835
10.2	**REDES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO**				
10.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN POSTE METALICO 8 METROS 350 KGF PARA ALUMBRADO PÚBLICO (INCLUYE CIMENTACION EN CONCRETO REFORZADO, CABLE TIERRA #4 AWG CU THWN PARA CONEXION DE LUMINARIA A VARILLA DE PUESTA A TIERRA)	UN	0,00	1.312.028,00	$ 0
10.2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO LUMINARIA CON BASE DE 60W, 7800 LM, 4000K, RA≥70, EFICACIA >130 LM/W LED 220V (INCLUYE BRAZO Y ACCESORIOS)	UN	0,00	692.955,00	$ 0
10.2.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO LUMINARIA CON BASE DE 30W, 3900 LM, 4000K, RA≥70, EFICACIA>130 LM/W, LED 220V (INCLUYE BRAZO Y ACCESORIOS)	UN	0,00	623.357,00	$ 0
10.2.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE 2X4+8 AL AWG XLPE 600V PARA ALIMENTACION AEREA DE LUMINARIAS	M	0,00	58.649,05	$ 0
10.2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCION CONCRETO FC= 21 MPA 30X30X150CM. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO FC=21 MPA	UN	0,00	246.351,00	$ 0
10.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCION CONCRETO FC= 21 MPA 150X150X160CM. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO FC=21 MPA	UN	0,00	1.187.678,00	$ 0
10.2.7	SOLADO EN CONCRETO DE 10,3 MPA (1500 PSI)	M3	2,00	294.090,00	$ 588.180
10.2.8	CERTIFICADO RETIE Y RETILAP	SF	1,00	7.222.600,00	$ 7.222.600
	SUB-TOTAL				$ 7.810.780
11,0	**URBANISMO**				
11,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LLENO EN AFIRMADO Y MATERIAL DE SUBBASE PROPORCIÓN 3:1, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO - ART. INVIAS 311-13 TABLAS 311-1, 311-2, 311-3	M3	150,00	61.906,00	$ 9.285.900
11,2	ANDEN Y RAMPAS EN CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 20,7 MPA (3000 PSI) E= 10 CM INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15 X 15 X 5MM.	M2	808,45	56.929,00	$ 46.024.250

11,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PLACUETA PEATONAL DE CONCRETO TACTIL GUIA ROJO 40X40 MR MIN=5.5 MPA (INCLUYE ARENA)	M2	157,41	114.952,00	$ 18.094.594
11,4	CORTE DE PAVIMENTO Y/O ANDÉN Y/O SARDINEL CON DISCO	M	350,00	3.871,00	$ 1.354.850
11,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PASAMANOS PEATONAL EN TUBERIA ESTRUCTURAL 3" 4MM (INCLUYE CONCRETO ANCLAJE, PLATINA, TUERCAS, PERNOS Y PINTURA EPOXICA)	M	0,00	268.245,00	
	SUB-TOTAL				$ 74.759.594
12,0	**IMPLEMENTACIÓN DEL PIPMA (INCLUYE INFORMES, REGISTROS Y PLAN DE MANEJO DE TRANSITO)**				
12,1	**SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**				
12.1.1	RECUBRIMIENTO CON SEMILLAS O PLÁNTULAS DE ESPECIES VEGETALES DEL TALUD EN SUELO REFORZADO CON SOPORTE EN SUELO ORGÁNICO Y COSTAL DE FIQUE. (INCLUYE ESTACAS PARA FIJACIÓN). PROYECCIÓN LONGITUD VERDADERA SEGUN LA INCLINACIÓN DEL TALUD	M2	321,00	14.156,00	$ 4.544.076
12.1.2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MANÍ FORRAJERO (INCLUYE TIERRA VEGETAL, PREPARACION DEL SUELO, DISTRIBUCION DE LA SEMILLA, RIEGO Y TAPADO DE LA SEMILLA)	M2	738,00	11.797,00	$ 8.706.186
12.1.3	ORDEN ASEO, BARRIDA Y LIMPIEZA POR CADA FRENTE DE OBRA EN EL TRANSCURSO DE DURACIÓN DE LA OBRA	M2	6.579,00	213,00	$ 1.401.327
12.1.4	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA PLASTICO DE POLIPROPILENO H=2,1 M CON SOPORTES EN POSTES DE GUADUA Y, CINTA DE SEGURIDAD PREVENTIVA A= 8 CM	M	774,80	5.871,00	$ 4.549.851
12.1.5	CAJA TRAMPA DE GRASAS EN POLIETILENO O FIBRA DE VIDRIO CAPACIDAD 250LTS. (INCLUYE MANTENIMIENTO, ACCESORIOS Y TUBERÍAS PARA SU CORRECTA OPERACIÓN)	Un	0,00	439.503,00	$ 0
12.1.6	CAJA TRAMPA PARA RECOLECCION DE DESECHOS DE MEZCLAS DE CONCRETO EN POLIETILENO O FIBRA DE VIDRIO CAPACIDAD 250LTS. (INCLUYE MANTENIMIENTO, ACCESORIOS Y TUBERIAS PARA SU CORRECTA OPERACIÓN)	UN	0,00	356.959,00	$ 0
12.1.7	CANECAS DE 55 GALONES. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y DESMONTE	UN	6,00	24.098,00	$ 145.710
12.1.8	POLIETILENO CALIBRE 4, PARA CUBRIMIENTO DE MATERIALES. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y DESMONTE	M2	7.080,00	2.665,00	$ 18.995.640
	SUB-TOTAL				$ 38.341.790
12,2	**SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, GESTIÓN AMBIENTAL**				
12.2.1	KIT CON EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO ABC -10 LB INCENDIOS	UND	2,00	45.567,00	$ 91.134

12.2.2	CAMILLA EMERGENCIA NACIONAL DE PESO 6.5 KG, LARGO 183 CM, ANCHO 41 CM, CAPACIDAD DE CARGA ALREDEDOR DE 180 KG INCLUYE CUELLO ORTOPEDICO, INMOVILIZADOR DE EXTREMIDADES	UNO	1,00	242.641,00	$ 242.641
12.2.3	BOTIQUIN PRIMEROS AUXILIOS	UNO	1,00	52.394,00	$ 52.394
12.2.4	ALQUILER ALARMA DE SEÑAL SONORA INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO, DESMONTE, ACOMETIDA ELECTRICA	UNO	1,00	72.737,00	$ 72.737
12.2.5	KIT ANTIDERRAMES DE 10 GALONES (CONTROL HIDROCARBUROS). SE COMPONE DE: 20 PAÑOS ABSORBENTES DE 15"X17", 20 BARRERAS ABSORBENTES OLEOFÍLICAS DE 3"X4", 1 PAR DE GUANTES DE NITRILO, 1 RECOGEDOR DE MANO PLÁSTICO, 1 ESPATULA, 1 GALON DE JABÓN BIODEGRADABLE OIL EATER, 1 MASILLA EPOXICA 50GR, 1 GAFAS DE SEGURIDAD TRANSPARENTES, 1 ROLLO DE CINTA DE SEÑALIZACIÓN 50M, 1 KILO DE ABSORBENTE GRANULADO, 1 SEÑALIZACIÓN KIT ANTIDERRAME, 1 INSTRUCTIVO DE USO	UN	1,00	56.851,00	$ 56.851
12.2.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA ESPECIE VEGETAL - BESITOS A 20 X 20 (INCLUYE EXCAVACIONES Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, SIEMBRA, TIERRA ABONADA DE RELLENO Y ABONOS HASTA EL TIEMPO DE ENTREGA DE LA OBRA)	M2	160,00	221.702,00	$ 35.472.320
12.2.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIE VEGETAL EUGENIA. INCLUYE EXCAVACIONES Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, SIEMBRA, TIERRA ABONADA DE RELLENO Y ABONOS HASTA EL TIEMPO DE ENTREGA DE LA OBRA	UND	68,00	67.844,00	$ 4.613.392
12.2.8	SEÑAL NORMATIVA DE 15 X 30 PARA EL CAMPAMENTO	UND	30,00	6.644,00	$ 199.320
	SUB-TOTAL				$ 40.800.779
12.3	**PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS**				
12.3.1	ALQUILER DE DOS (2) UNIDADES DE BAÑO PORTATIL (INCLUYE OCHO (8) MANTENIMIENTOS POR MES) POR EL NUMERO DE MESES DE DURACIÓN	MES	17,00	762.175,00	$ 12.956.975
	SUB-TOTAL				$ 12.956.975
12.4	**PLAN DE MANEJO DE TRANSITO**				
12.4.1	CINTA DE SEGURIDAD PREVENTIVA ROLLO 250 MTS - 8 CM DE ANCHO-LOGO. INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, REPOSICIÓN Y MANTENIMIENTO POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DEL PROYECTO	M	5.000,00	62,00	$ 310.000
12.4.2	SEÑALIZACIÓN VERTICAL: SP, SR, SI. SEÑAL METALICA FIJA TEMPORAL CON ANGULO DE 2 X 1/8 X 3 MTS, PINTADA EN ELECTROSTATICA CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON REFLECTIVO GRADO INGENIERIA COMERCIAL, DE 75CM X 75CM, DADO EN CONCRETO. INCLUYE: EXCAVACIÓN, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESMONTE.	UNO	40,00	368.559,00	$ 14.975.436
12.4.3	BARRICADA LUMINOSA INCLUYE SEÑAL DE DESVÍO GRADO INGENIERIA	UND	0,00	534.402,00	$ 0

12.4.4	TURNO OCHO (8) HORAS CUATRO BANDEREROS. INCLUYE DOTACION Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	MES	12,00	5.353.946,00	$ 64.238.552
12.4.5	DELINEADORES TUBULARES (COLOMBINA CON CINTA REFLECTIVA Y/O BOMBONES PLASTICOS) SEPARACION MAXIMA 3 METROS. INCLUYE: INSTALACION, MANTENIMIENTO Y DESMONTE.	UNO	85,00	29.432,00	$ 2.501.720
	SUB-TOTAL				$ 82.023.708
12,5	**COMPONENTE GESTION SOCIAL EN OBRA**				
12.5.1	VALLA DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA ÁREA MENOR A 4 M2, COLOCADA EN CERCHAS METÁLICA, INCLUYE MANTENIMIENTO DURANTE LA CONSTRUCCION	M2	4,00	141.000,00	$ 564.000
	SUB-TOTAL				$ 564.000
12.6	**PROGRAMA MANEJO DE AFECTACIÓN A TERCEROS**				
12.6.1	REUNIONES CON LA COMUNIDAD (INICIO, AVANCE, FINALIZACIÓN, OTRAS INFORMATIVAS. INCLUYE: SUMINISTRO, IMPRESIÓN, DISTRIBUCIÓN)	UND	7,00	264.749,00	$ 1.853.243
12.6.2	LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD INICIO Y CIERRE DE OBRA. INCLUYE: SUMINISTRO, LEVANTAMIENTO, REGISTRO FOTOGRAFICO	UND/PRECIO	298,00	36.804,00	$ 10.967.992
	SUB-TOTAL				$ 12.761.235
12,7	**PROGRAMA PROTECCION CAUCE QUEBRADA LA VIBORA**				
12.7.1	TRINCHOS DISIPADORES Y COLMATADORES EN GUADUA H LIBRE = 1,00 M	M	0,00	64.470,00	$ 0
	SUB-TOTAL				$ 0
12.8	**TALA ESPECIES VEGETALES**				
12.8.1	PODA, TALA DE ARBOLES, EXTRACCION DE RAIZ Y RETIRO DE MATERIAL RESULTANTE DE LA LABOR (INCLUYE TRITURADO DE PODA Y RETIRO HASTA BOTADERO AUTORIZADO)	UN	11,00	342.630,00	$ 3.768.930
12.8.2	PODA, TALA DE GUADUA, EXTRACCION DE RAIZ Y RETIRO DE MATERIAL RESULTANTE DE LA LABOR (INCLUYE TRITURADO DE PODA Y RETIRO HASTA BOTADERO AUTORIZADO)	UN	870,00	17.105,80	$ 14.881.350
	SUB-TOTAL				$ 18.650.280
13,0	**SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL**				
13,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO CON PEDESTAL SP, SR Y SI. (INCLUYE BASE EN CONCRETO F'C=3000 PSI Y EXCAVACIÓN)	Un	0,00	$ 339.688	
13,2	LINEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0.12M, E=2.3MM, PINTURA TERMOPLASTICA. INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS. ESPECIFICACION INVIAS	M	0,00	$ 1.522	

Calle 59 N° 14-56 Barrio Los Naranjos
Dosquebradas - Risaralda
Código Postal: 661002
Teléfonos: 3228821 3225085
www.idm.gov.co

13.3	DEMARCACIÓN VIAL PARA PASOS PEATONALES, SEÑALIZACIÓN PARE Y SEÑALIZACIÓN DE ZONA ESCOLAR, PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS. ESPECIFICACIÓN INVIAS	M2	0,00	$ 18.853	
	SUB-TOTAL				
	TOTAL, ANTES DE ADICIONAL				
14.0	**OBRAS ADICIONALES CON APUS APROBADOS LEGALIZADOS IDM**				
AD1	AHUYENTAMIENTO DE FAUNA (INCLUYE INFORME) FICHA: PBIO-7.1-15	GLB	1,00	4.290.150,00	$ 4.290.150
AD2	ANALISIS DE CALIDAD FISICOQUÍMICA Y BACTEROLÓGICA DEL AGUA DE LA QUEBRADA LA VÍBORA	UND	2,00	1.900.000,00	$ 3.800.000
AD3	APROVECHAMIENTO FORESTAL DE CANABRAVA INCLUYE INFORMES Y DISPOSICIÓN FINAL FICHA PBIO-7.1-15	UND	4.352,00	2.150,00	$ 9.356.800
AD4	TRASLADO DE EPIFITAS	GLB	1,00	4.509.454,00	$ 4.509.454
AD5	COMPENSACIÓN FORESTAL - ESTABLECIMIENTO GUADUA (RESOLUCIÓN 2645 DE 2019). INCLUYE: LA SIEMBRA. INCLUYE PREPARACIÓN DEL TERRENO, AHOYADO, SIEMBRA, FERTILIZACIÓN, TUTOR, CINTA. EN LAS CANTIDADES COTIZADAS SE INCLUYE UN 10% ADICIONAL DE INDIVIDUOS PARA MITIGAR LA TASA DE MORTALIDAD, TRANSPORTE DE LA ESPECIE FORESTAL E INFORME DE ESTABLECIMIENTO FORESTAL (INGENIERO FORESTAL)	UND	243,00	19.442,00	$ 4.724.406
AD6	COMPENSACIÓN FORESTAL - ESTABLECIMIENTO ÁRBOLES AISLADOS (RESOLUCIÓN 2645 DE 2019). INCLUYE: LA SIEMBRA INCLUYE PREPARACIÓN DEL TERRENO, AHOYADO, SIEMBRA, FERTILIZACIÓN, TUTOR, CINTA. EN LAS CANTIDADES COTIZADAS SE INCLUYE UN 10% ADICIONAL DE INDIVIDUOS PARA MITIGAR LA TASA DE MORTALIDAD, TRANSPORTE DE LA ESPECIE FORESTAL E INFORME DE ESTABLECIMIENTO FORESTAL (INGENIERO FORESTAL)	UND	44,00	41.555,00	$ 1.828.420
AD7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PEAD PN 10 DE 90 MILIMETROS	ML	18,50	39.927,00	$ 738.650
AD8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA 6-3" E.B	UND	0,00	619.847,00	$ 0
AD9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE METÁLICO Y PORTAFLANCHE EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) PN 10 DN 90 MM	UND	3,00	173.241,00	$ 519.723
AD10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN BRIDA POR UNIVERSAL 3". INCLUYE TORNILLERÍA	UND	1,00	107.011,00	$ 107.011
AD11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PEAD PN 10 DE 160 MILIMETROS	ML	159,20	98.600,00	$ 15.697.120
AD12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PEAD 160MM PN10	UND	2,00	244.108,00	$ 488.216
AD13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PEAD 160MM*90MM PN10	UND	2,00	355.876,00	$ 711.752

AD14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE METALICO Y PORTAFLANCHE EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) PN 10 DN 160 MM	UND	1,00	217.362,00	$ 217.362
AD15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN BRIDA POR UNIVERSAL 8", INCLUYE TORNILLERIA	UND	1,00	291.987,00	$ 291.987
AD16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA Ø-6" E.B.	UND	0,00	1.475.502,00	$ 0
AD17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CAJA DE VÁLVULAS EN CONCRETO DE 20.7MPA (1.10 X 1.10 X 1.20) Y ESPESOR 0.15 M.	UND	0,00	425.703,00	$ 0
AD18	SACO DE POLIPROPILENO LLENO DE MATERIAL GRANULAR PARA PROTECCIÓN LATERAL EN QUEBRADA.	UND	720,00	11.579,00	$ 8.330.880
AD19	PERFORACIÓN Y DEMOLICIÓN EMPLEANDO AGENTE DEMOLEDOR NO EXPLOSIVO	TIRO	167,00	43.955,00	$ 7.340.485
AD20	EXCAVACIÓN PARA CAISSON O PILOTES EN ROCA INCLUYE ANILLADO Y MANEJO DE AGUAS D=1.2M	ML	10,00	518.376,00	$ 5.183.760
AD21	MANEJO DE AGUAS POR UNIDAD DE MOTOBOMBA PARA EXCAVACIONES PROFUNDAS (ARMADO DE ACERO Y VACIADO DE CONCRETO)	UNDXDIA	120,00	50.451,00	$ 6.054.120
AD22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LLENO EN ARIRMADO COMUN, COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO	M3	2.864,04	55.382,00	$ 158.609.237
14,0	OBRAS ADICIONALES SIN APOS APROBADOS INTERVENTORÍA				
AD23	DESCABECE DE PILOTES	ML	75,00	194.401,00	$ 14.580.075
AD24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEODRÉN PLANAR (ANCHO DE 2 METROS)	ML	380,00	71.346,00	$ 27.111.480
AD25	ADICIONES PARA PRODUCCIÓN DE CONCRETO MASIVO POR METRO CUBICO (HIELO Y ADITIVOS)	M3	600,00	21.480,00	$ 17.184.000
AD26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NEOFRENOS ENCAPSULADOS ENTRE PLATINAS (PLATINAS 730X570X254 MM + NEOPRENO DUREZA SHORT 550X400X95 MM REFORZADO CON 5 LÁMINAS DE ACERO A36 E=3MM) SEGÚN DISEÑO	UND	16,00	5.095.486,00	$ 81.527.776
AD27	CONSTRUCCIÓN DE JARILLÓN DE PROTECCIÓN SOBRE LA QUEBRADA	HR/MAQ	120,00	205.742,00	$ 24.689.040
AD28	INSTALACIÓN DE LLORADEROS DIAM 3 PULGADAS SOBRE ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ML	130,00	9.362,00	$ 1.216.790
AD29	Mortero de Nivelación tipo SIKAGROUT	lt	768,00	13.413,00	$ 10.301.184
AD30	BARRERA PLASTICA (MALETIN) SUMINISTRO E INSTALACION CON FLASHER	UN	97,00	424.066,00	$ 11.457.882
AD31	FICHA: PBIO-7.1.17. MANTENIMIENTO 3 Y 4 EPIFITAS (INCLUYE INFORMES)	un	1,00	2.556.502,00	$ 2.558.502
AD32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA ELASTOMÉRICA MOVIMIENTO TOTAL 100-50MM 990X53X2300MM	ML	48,00	2.077.331,00	$ 99.711.888
AD33	Pruebas de Carga	un	1,00	19.890.000,00	$ 19.890.000

Calle 50 N° 14-56 Barrio Los Naranjos
Dosquebradas - Risaralda
Código Postal: 661002
Teléfonos: 3228821 3225085
www.idm.gov.co

AD34	Suministro e instalación de Barandas metálicas para puente	ML	128,00	1.274.466,00	$ 163.134.464
15,0	OBRAS ADICIONALES ELECTRICOS SIN APUS APROBADOS				
AD35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE 50W, INCLUYE FOTOCELDA, BRAZO, ACOMETIDA HASTA LA RECAMARA Y CONECTORES	UND	2,00	890.239,00	$ 1.780.478
AD36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE 66W, INCLUYE FOTOCELDA, BRAZO, ACOMETIDA HASTA LA RECAMARA Y CONECTORES	UND	11,00	970.239,00	$ 10.672.629
AD37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE 80W, INCLUYE FOTOCELDA, BRAZO, ACOMETIDA HASTA LA RECAMARA Y CONECTORES	UND	11,00	1.270.239,00	$ 13.972.629
AD38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE 80W CON BRAZO ESPECIAL, INCLUYE FOTOCELDA, BRAZO, ACOMETIDA HASTA LA RECAMARA Y CONECTORES	UND	4,00	1.349.685,00	$ 5.398.740
AD39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METALICO DE 6M CON FLANCHE	UND	4,00	1.339.312,00	$ 5.357.248
AD40	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO DE 7M CON FLANCHE	UND	4,00	1.629.312,00	$ 6.517.248
AD41	CONSTRUCCIÓN CÁMARA AP 0,4X0,4X0,7M, 15 CM DE ESPESOR, CON MARCO METÁLICO Y TAPA, NORMA CHEC. INCLUYE FORMALETA, EXCAVACIÓN Y FUNDICIÓN	UND	27,00	605.086,00	$ 16.337.322
AD42	CONSTRUCCION TAPA PARA CAMARA ESPECIAL AP EN PUENTE 0,7X0,7M CON MARCO METÁLICO	UND	4,00	451.777,00	$ 1.807.108
AD43	EXCAVACIÓN DE 0,3X0,6 M PARA INSTALACIÓN DE DUCTOS ELECTRICOS, INCLUYE EL SUMINISTRO DE LOS DUCTOS	ML	475,00	40.413,00	$ 19.196.175
AD44	INSTALACIÓN DE DUCTOS ELECTRICOS EN PUENTE, INCLUYE EL SUMINISTRO DE LOS DUCTOS (2 TUBOS 2)	ML	62,00	23.203,00	$ 1.438.586
AD45	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE BAJA TENSIÓN EN CABLE DE COBRE 2X6 + 1X10 AWG	ML	560,00	23.346,00	$ 13.073.760
AD46	CONSTRUCCION CIMENTACIÓN PARA POSTE METÁLICO DE 6 A 7M DE ALTURA	UND	15,00	448.212,00	$ 6.516.029
AD47	CONSTRUCCION CIMENTACIÓN PARA POSTE METÁLICO DE 8M DE ALTURA, INCLUYE EXCAVACIÓN, ARMADO Y UBICACION DE ESQUELETOS, Y VACIADO DE CONCRETO	UND	19,00	413.878,00	$ 7.606.682
AD48	APLOMAMIENTO DE BAJA TENSIÓN PARA CABLE 2X6 + 1X10 AWG	UND	1,00	523.894,00	$ 523.894
AD49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO	UND	9,00	225.851,00	$ 2.030.859
AD50	CORFE INTEMPERIE PARA PROTECCIONES DE RED EXCLUSIVA DE ALUMBRADO PÚBLICO DE BAJA TENSIÓN	GLB	1,00	357.562,00	$ 357.562
AD51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE CAJAS PARA CANALIZACIÓN DE RED SUBTERRÁNEA DE AP EN DILATACIÓN DE PUENTE	GLB	2,00	455.921,00	$ 911.842
AD52	GESTIONES PARA LA ENTREGA DE LA OBRA ANTE EL OPERADOR DE RED Y EL OPERADOR DEL ALUMBRADO PÚBLICO	GLB	1,00	2.657.410,00	$ 2.657.410

AD53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO DE 8M CON FLANCHE	UN	19,00	1.703.393,00	$ 32.364.467
	OBRAS ADICIONALES DE SEÑALIZACIÓN				
AD54	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA LINEA DE 12 CM CON SUS RESPECTIVAS MICROESFERAS DE VIDRIO	ML	935,00	5.018,00	$ 4.706.884
AD55	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA LINEAS DE DEMARCACION DE BICICARRIL CON MICROESFERAS A=20CM	ML	925,00	7.826,00	$ 7.239.050
AD56	Banda Alertadora	M2	6,30	297.825,00	$ 1.876.298
AD57	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES TIPO ACHURADO, BANDAS CON MICROESFERAS REFLECTIVAS	M2	20,00	40.193,00	$ 803.860
AD58	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES TIPO FLECHA DE FRENTE CON MICROESFERAS REFLECTIVAS	M2	27,00	45.376,00	$ 1.225.152
AD59	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES TIPO FLECHA DE GIRO CON MICROESFERAS REFLECTIVAS	UN	5,00	50.434,00	$ 252.170
AD60	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES TIPO FLECHA DE FRENTE Y GIRO CON MICROESFERAS REFLECTIVAS	UN	5,00	85.500,00	$ 427.500
AD61	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES DESPACIO CON MICROESFERAS REFLECTIVAS	UN	1,00	236.412,00	$ 236.412
AD62	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES TIPO PARE CON MICROESFERAS REFLECTIVAS	UN	3,00	135.000,00	$ 405.000
AD63	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES TIPO PICTOFRAMA BICICLETA CON MICROESFERAS REFLECTIVAS PARA CICLOVIA	UN	4,00	36.176,00	$ 144.704
AD64	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES TIPO CEDA EL PASO CON 5 FRANJAS PARA CICLOBANDA Y GIRO CON MICROESFERAS REFLECTIVAS	M2	65,00	40.193,00	$ 2.612.545
AD65	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLASTICO FRIO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES TIPO PASO PEATONAL CON MICROESFERAS REFLECTIVAS Y ANTIDESLIZANTE	M2	226,00	40.193,00	$ 9.083.618
AD66	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL EN MATERIAL GRANULAR (POSTE + TABLERO DE 60 cm) REFLECTIVO TIPO 4	UND	21,00	393.585,00	$ 8.265.306
AD67	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL SI-05 TIPO BANDERA, TABLERO DE 2.34X1.22, PARA VELOCIDAD MAXIMA 30KM/H, COMPLE MSV 2015	UND	4,00	3.900.000,00	$ 15.600.000

AD68	SUMINISTRO E INSTALACION DE DELINEADOR TUBULAR TIPO HITO	UND	110,00	63.201,00	$ 6.952.110
AD69	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHA REFLECTIVA SIN ESPIGO	UND	250,00	7.400,00	$ 1.850.000
AD70	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHONES .40X.15 X .08	UND	220,00	73.302,00	$ 16.126.440
	OBRAS ADICIONALES VARIAS				
AD71	MANEJO DE BIOSEGURIDAD	SF	1,00	13.000.000,00	$ 13.000.000
AD72	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VIGAS ARMADAS H=2,2M ACERO ASTM A588 (INCLUYE SOLDADURA DE ARCO SUMERGIDO SAW, PLATINAS Y ENSAYOS DE ULTRASONIDO PARA SOLDADURA), NO INCLUYE PINTURA	KG	298.820,10	8.800,00	$ 2.629.616.880
AD73	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANECA EN ACERO INOXIDABLE (INCLUYE CONCRETO DE BASE 3000PSI)	un	8,00	720.000,00	$ 5.760.000
AD74	Suministro e instalación de baranda peatonal	ML	180,00	306.652,00	$ 55.197.360
AD75	Pompeyano en MR43 acelerado a 7 días	M2	226,00	237.591,00	$ 53.698.566
AD76	Defensa Metálica tipo INVIAS	ML	22,00	199.361,00	$ 4.385.942
AD77	Ajuste precio acero estructural segunda fase	GLB	1,00	$ 89.282.278	$ 89.282.278
					$ 3.786.453.125
					$ 10.681.565.371
		ADMINISTRACIÓN		19%	$ 2.070.108.749
		UTILIDAD		5%	$ 534.083.269
		TOTAL			$ 13.285.855.389

Para constancia se firma el día quince (15) de febrero de 2021, a solicitud del interesado

LUIS ERNESTO VALENCIA RAMÍREZ
Director General

MARTA CONTRERAS CORREA
Subdirectora Administrativa y Financiera

PROYECTO RICOBERTO LOPERA MUÑOZ REVISO RICOBERTO LOPERA MUÑOZ APROBO LUIS ERNESTO VALENCIA RAMIREZ