

Ilustración 2 Detalle rampa improvisada Falla 1



Ilustración 3 Detalle rampa improvisada Falla 1

CAUSAS POSIBLES:

1. Cargas excesivas sobre el pavimento peatonal, debido al tránsito constante de vehículos de carga pesada por un área no diseñada estructuralmente para este tipo de solicitaciones.
2. Construcción informal de rampa sin control técnico ni materiales adecuados, lo que ha generado la dispersión de residuos de concreto y material granular suelto sobre el espacio público.
3. Riesgo adicional para los peatones por superficie irregular, y posibilidad de obstrucción de sistemas de drenaje superficial por acumulación de sedimentos (colmatación de sumideros y rejillas).

Esta falla es atribuible a intervenciones ajenas al alcance del contrato, por lo que no es imputable al contratista.

MODO DE REPARACIÓN:

1. Demolición y retiro total de la estructura improvisada (adoquines sueltos, sardineles y concreto residual).
2. Retiro de los adoquines afectados.
3. Excavación, conformación, relleno y compactación de la base granular.
4. Reinstalación del sistema de adoquinado con nivelación adecuada, garantizando continuidad funcional y estructural del andén.

CONCLUSIONES:

Durante la visita al sitio se realizó una inspección técnica de las fallas de estabilidad identificadas, determinándose la presencia de una falla, la cual se considera como no atribuible al contratista, ya que corresponden a actividades no ejecutadas o a causas ajenas a la estabilidad y calidad de la obra.

Se recomienda atender de manera inmediata las fallas evidenciadas, a fin de evitar su progresión y prevenir un deterioro mayor de la infraestructura.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

1092

	ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16002511	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CALLE 1G	CARRERA 38A	CARRERA 38B
DIRECCIÓN	CALLE 1G DESDE CARRERA 38A HASTA CARRERA 38B		
BARRIO	JORGE GAITAN CORTES		
VALOR	$ 337.009.867,14		
FECHA DE VISITA	4/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	**DESDE**	**HASTA**
NÚMERO PÓLIZA	400052125	26/02/2025	26/02/2028
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.867.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** X

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	DECRIPCIÓN DE LA FOTO
F-01	Ubicación CIV
F-02	Calle 1G desde Carrera 38B hasta Carrera 38A.
F-03	Calle 1G desde Carrera 38A hasta Carrera 38B.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				PAVIMENTOS RÍGIDOS				OTROS	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descubrimiento Agregados	22	Desprendimiento / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Escalitdos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

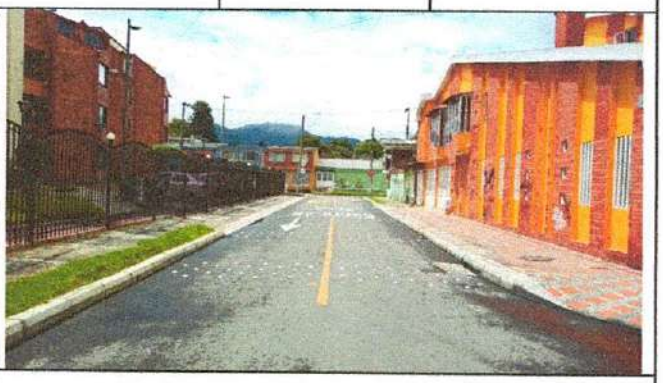
OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16002511					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CALLE 1G	CARRERA 38A	CARRERA 38B	CALLE 1G	CARRERA 38A	CARRERA 38B





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Calle 1G desde Carrera 38B hasta Carrera 38A.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Calle 1G desde Carrera 38A hasta Carrera 38B.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILTACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16002511	Dirección:	CL 1G desde KR 38A hasta KR 38B	Barrio:	JORGE GAITAN CORTES
Longitud (m):	52,86	Ancho (m): 6,00	Área (m2) 317,14	Fecha Inicio:	20/12/2023
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES		Km / carril 0,13	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	317,14	$ 958,10	$ 303.851,83
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	2,82	$ 43.668,00	$ 123.764,16
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	150,90	$ 6.360,90	$ 959.859,81
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	25,37	$ 40.510,60	$ 1.027.753,92
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	5,06	$ 61.389,90	$ 310.632,89
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	8,50	$ 10.596,30	$ 90.068,55
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	m3	2,37	$ 309.357,10	$ 733.176,33
1,010	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	270,18	$ 44.132,40	$ 11.923.691,83
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	55,76	$ 203.425,50	$ 11.342.994,73
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 196.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	58,02	$ 211.628,30	$ 12.278.673,97
1,026	ESTABILIZACION DE SUBRASANTE CON RAJON, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACION (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacia a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 26Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.609,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 168.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 398.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	317,14	$ 5.267,60	$ 1.670.566,66
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.545,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	150,90	$ 3.643,90	$ 549.664,51
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.853,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.383,20	$ -
1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 10.671,70	$ -

1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,60	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.865,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.985,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	133,00	$	2.789,80	$ 371.043,40
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PEGADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M81 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,90	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M83 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M80 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,60	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	43,46	$	8.957,00	$ 389.271,22
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.943,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	42,97	$	82.603,30	$ 3.549.463,80
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	m	0,00	$	73.238,10	$ -
1,076	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	70,27	$	88.615,00	$ 6.227.618,05
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	66.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	91,96	$	6.149,00	$ 565.462,04
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	82.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	137.248,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x6x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	42,12	$	89.077,30	$ 3.751.935,88
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -
1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -

1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrilica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$	-
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrilica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$	-
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$	-
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	198.829,10	$	-
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,80	$	-
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$	-
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$	-
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$	-
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$	-
1,103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	7.048,50	$	-
1,104	BANDAS SEMIRIGIDAS REFLECTIVAS DE HELIOPINTA DE 4mm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRANULA DE VIDRIO PINTURA DE LARGA DURACION BLANCA Y RESINA EPOXICA	m	0,00	$	99.039,40	$	-
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$	-
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	2,82	$	43.868,00	$	123.764,16
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	1,47	$	164.076,90	$	241.193,04
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	226.721,30	$	-
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARCHIVO DE PLOS (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	171.000,00	$	-
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	2,00	$	1.815.316,10	$	3.630.632,20
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	3,00	$	5.076.631,30	$	15.229.893,90
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$	-
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	Un	0,00	$	560.648,40	$	-
1,114	EXCAVACION PROFUNDIDAD DE TUBERÍA (MANUAL) 2.01 HASTA 4m - A-2	m	0,00	$	855.471,60	$	-
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación, Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$	-
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$	-
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$	-
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$	-
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	558.499,40	$	-
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$	-
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$	-
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaferas, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$	-
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	4,00	$	141.750,70	$	567.002,80
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$	-
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$	-
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$	-
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$	-
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$	-
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$	-
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	8,20	$	119.789,80	$	982.276,36
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$	-
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	362.374,20	$	-
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$	-
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$	-
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$	-
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$	-
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$	-
1,138	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	m	0,00	$	22.111,70	$	-
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$	-
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$	-
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$	-
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$	-
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	14,01	$	1.230.957,00	$	17.245.707,57
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	26,74	$	1.283.035,00	$	34.308.355,90
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$	-
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$	-
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$	-

1097

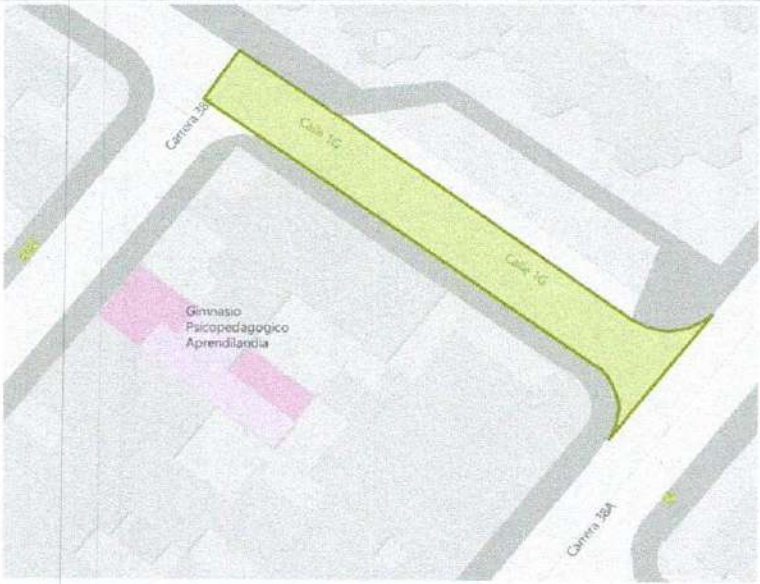
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2", SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PP DE 1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LONG PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$ 216.443,50	$ -	
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	311,77	$ 85.096,70	$ 26.530.598,16	
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$ 613.795,00	$ -	
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$ 26.773,50	$ -	
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$ 1.820.258,10	$ -	
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	317,14	$ 1.894,10	$ 600.894,87	
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 494.813,80	$ -	
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 60.905,00	$ -	
1,156	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 44.271,50	$ -	
1,157	[illegible]	Un	0,00	$ [illegible]	$ -	
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$ 83.714,80	$ -	
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$ 685.306,20	$ -	
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 245.749,40	$ -	
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$ 918.747,70	$ -	
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE *0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (incluye Suministro y Construcción. inc. Base y Cañuela, marco* y tapa)	UN	0,00	$ 918.747,70	$ -	
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 11.263,20	$ -	
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$ 172.658,60	$ -	
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 115.598,30	$ -	
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$ 65.608,40	$ -	
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -	
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -	
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -	
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$ 328.048,50	$ -	
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$ 48.222,20	$ -	
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$ 498.196,40	$ -	
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$ 626.584,40	$ -	
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$ 254.411,30	$ -	
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 23.660,00	$ -	
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$ 129.225,20	$ -	
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 189.605,00	$ -	
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$ 1.295.084,70	$ -	
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA, INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$ 164.023,60	$ -	
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.422,70	$ -	
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	96,84	$ 181.703,60	$ 17.596.176,62	
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.230.957,00	$ -	
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$ 163.442,50	$ -	
	3. NO PREVISTOS					
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	317,14	$ 50.511,62	$ 16.019.255,17	
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	372,69	$ 34.381,10	$ 12.813.492,16	
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	211,00	$ 235.577,53	$ 49.706.858,83	
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$ 68.978,00	$ -	
NP-05	PAÑETE LISO O RUSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$ 78.492,00	$ -	
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$ 333.157,50	$ -	
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$ 7.148,70	$ -	
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 513.335,00	$ -	
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 539.837,08	$ -	
NP-10	CARCAMO PROTECCION TIPO PLACA DE TUBERIA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 579.003,10	$ -	
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 606.410,40	$ -	
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 620.605,70	$ -	
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 18.853.603,20	$ -	
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	6,00	$ 1.440.372,70	$ 8.642.236,20	

NP-15	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.8M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	2,00	$ 239.175,30	$ 478.350,60
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.356,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 126.767,60	$ -
NP-24	REINVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACION E INSTALACION)	KG	0,00	$ 6.455,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	1,00	$ 1.445.701,40	$ 1.445.701,40
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

1098

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	34,01	$ 24.358,10	$ 828.418,98
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	34,01	$ 5.593,90	$ 190.248,54
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACION.	M2	45,18	$ 34.561,80	$ 1.561.502,12
NP-33	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MÁQUINA MANUAL CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	29,38	$ 186.544,80	$ 5.480.686,22
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2". PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.296,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	332,00	$ 14.146,60	$ 4.696.671,20
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.5MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 604.468,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,60	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5,60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDONEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarios. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	2,60	$ 12.964.464,00	$ 33.707.606,00

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 209.694.697,05**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 52.423.674,26
IMPREVISTOS	1,00%	$ 2.096.946,97
UTILIDAD	4,00%	$ 8.387.787,88
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 272.603.106,17**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 2.475.236,20
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 5.092.016,33
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 1.437.777,98
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 15.289.679,14
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 296.897.816,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 33.707.606,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 6.404.445,14
Total Inversión:		**$ 337.009.867,14**
Costo por metro cuadrado:		$ 1.062.653,30

3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

CALZADA VEHICULAR

Especificación IDU	Capa	Espesor
620-18	Concreto asfáltico MD19, asfalto 60/70	4 cm
611-18	Riego de liga, emulsión CRR-1	-
620-18	Concreto asfáltico MD25, asfalto 60/70	8 cm
610-18	Imprimación, emulsión CRL-1	-
520-18	Base granular tipo BG_ mejorada con cemento portland (5%) y aditivo potencializador flexibilizante (1,0 l/m³)	18 cm
242-18	Geomalla multiaxial, resistencia a fluencia ≥ 300 kN/m	-
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	5 cm
412-18	Geoceldа h=15 cm, esfuerzo de fluencia mínimo 18 kN/m, rellena con agregado reciclado AR_SBG50	15 cm
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	10 cm
411-18	Geotextil tejido, método tira ancha >90 kN/m	-
231-18	Barrenos de cal en tresbolillo cada 1m	100 cm

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoria

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16000752	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 53D	CALLE 5A	NULL
DIRECCION	CARRERA 53D DESDE CALLE 5A HASTA NULL		
BARRIO	LA CAMELIA		
VALOR	$ 566.600.864,88		
FECHA DE VISITA	7/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2028
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILTACIÓN		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** X

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 53D desde Calle 5A hasta Null.
F-03	Carrera 53D desde Null hasta Calle 5A.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Abarrilamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Desintegracion Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Fisuras Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16000752					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CARRERA 53D	CALLE 5A	NULL	CARRERA 53D	CALLE 5A	NULL





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Calle 1G desde Carrera 38B hasta Carrera 38A.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Calle 1G desde Carrera 38A hasta Carrera 38B.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1103

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO:	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16000752	Dirección:	KR 53 D desde CL 5A hasta NULL			Barrio:	SAN RAFAEL
Longitud (m):	84,52	Ancho (m):	6,00	Área (m2)	507,12	Fecha Inicio:	20/12/2023
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES			Km / carril	0,20	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	507,12	$ 958,10	$ 485.871,67
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	39,73	$ 43.888,00	$ 1.743.670,24
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	330,90	$ 6.360,90	$ 2.104.821,81
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	46,91	$ 40.510,60	$ 1.900.352,25
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	542,79	$ 44.132,40	$ 23.954.628,40
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU. EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	79,60	$ 203.425,30	$ 16.192.653,88
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	93,91	$ 211.628,30	$ 19.874.013,65
1,026	ESTABILIZACION DE SUBRASANTE CON RAJON, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACION (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	498,26	$ 3.343,60	$ 1.665.982,14
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	498,26	$ 3.643,90	$ 1.815.609,61
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	GEOMALLAS CON FIBRAS CONTINUAS DE MULTIFILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD (IDU ET SECCION 342-11 TRAFICO T4 - TS, RESISTENCIA ULTIMA > 100KN/m). SUMINISTRO E INSTALACION.	m2	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4600 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.355,50	$ -
1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 10.671,70	$ -

1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	123,70	$	2.789,80	$ 345.098,26
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M61 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.966,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	38,82	$	8.957,00	$ 347.710,74
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.363,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	84,75	$	82.603,30	$ 7.000.629,68
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	m	0,00	$	73.238,10	$ -
1,076	CORDILLO EN CONCRETO PREFABRICADO (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 3000 PSI y Arena de Sello)	m	59,00	$	68.515,90	$ 4.042.438,10
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	148,72	$	6.149,00	$ 914.479,28
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	82.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 3000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	133.348,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	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	0,00	$	122.993,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE DE 5cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x8x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.158,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	79,27	$	89.077,30	$ 7.061.157,57
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -
1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -

1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrilica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrilica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	Un	0,00	$	7.048,60	$ -
1,104	BARRAS SONORAS REFLECTIVAS DE HELICOPRA DE 5mm DE ALTURA POR 15cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2"	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA DE LARGA DURACION BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m2	0,00	$	164.023,80	$ -
1,106	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m3	0,00	$	43.868,00	$ -
1,107	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	13,56	$	164.076,90	$ 2.228.184,30
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	226.721,30	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	171.000,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	2,00	$	1.815.316,10	$ 3.630.632,20
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	4,00	$	5.076.631,30	$ 20.306.525,20
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	Un	0,00	$	560.648,40	$ -
1,114	CAJA MIXTA PROTECCIÓN (INC TUBOS) (SEGÚN NORMA CAR NS-099, A=?)	Un	0,00	$	664.494,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.006,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-15. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	136.368,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	1,17	$	743.499,90	$ 869.894,88
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta resante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.052,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	13,42	$	119.789,80	$ 1.607.579,12
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	47,70	$	167.969,10	$ 8.012.126,07
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	76.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	2,00	$	100.100,00	$ 200.200,00
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	1,00	$	274.028,30	$ 274.028,30
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	19,93	$	1.230.957,00	$ 24.532.973,01
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	39,86	$	1.283.035,00	$ 51.141.775,10
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -

1105

1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PP DE1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LONG. PROM. = 6.50M).	Un	6,00	$ 216.443,50	$ 1.298.661,00
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	507,12	$ 85.096,70	$ 43.154.238,50
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$ 613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$ 29.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$ 1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	507,12	$ 1.894,10	$ 960.535,99
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 80.905,00	$ -
1,156	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 44.271,50	$ -
1,157	POZOS CAMARA DE 1.50M PARA REDES (EXCAVACION EN SECO, SOBRE EXCAVACION, CAMA DE ARENA, CONCRETO 2500 PSI DE CAMA)	Un	2,00	$ 807.410,20	$ 1.614.820,40
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$ 83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o igual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$ 865.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$ 172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**		
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$ 328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$ 48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$ 498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$ 626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$ 254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$ 129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$ 1.295.684,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$ 184.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	141,99	$ 181.703,60	$ 25.800.094,16
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$ 163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**		
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	520,07	$ 50.511,62	$ 26.269.578,21
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	529,09	$ 34.381,10	$ 18.190.696,20
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	365,00	$ 235.577,53	$ 85.985.798,45
NP-04	ENTIBADO TIPO ED3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$ 68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$ 76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$ 333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$ 7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	6,15	$ 513.335,00	$ 3.157.010,25
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	11,82	$ 579.003,10	$ 6.843.616,64
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	46,40	$ 606.410,40	$ 28.140.242,56
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 dias divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 16.853.803,20	$ -
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	4,00	$ 1.440.372,70	$ 5.761.490,80

1506

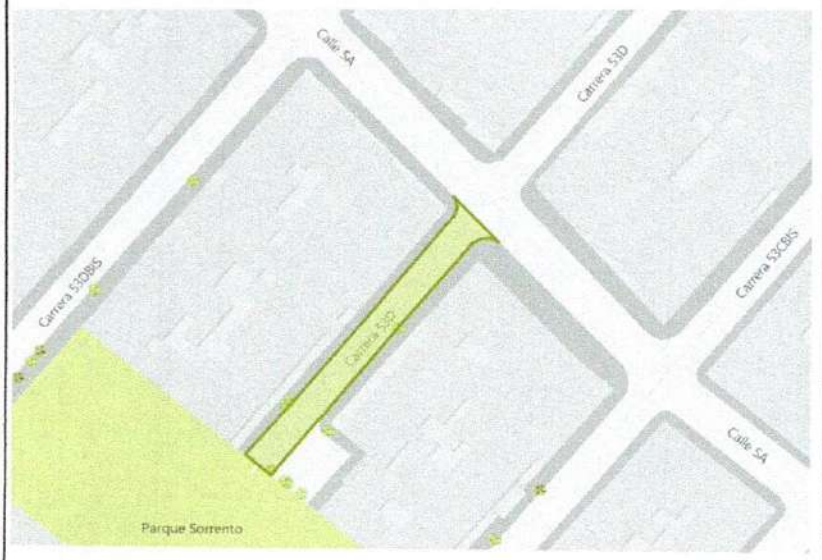
NP-15	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	8,47	$ 15.866,50	$ 134.389,26
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	3,00	$ 239.175,30	$ 717.525,90
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	7,35	$ 217.366,50	$ 1.597.645,78
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.053,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACION E INSTALACION)	KG	30,19	$ 9.462,30	$ 285.757,41
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	84,75	$ 3.142,10	$ 266.292,99

1107

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$	9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	10,00	$	89.971,70	$ 899.717,00
NP-30	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	29,76	$	24.358,10	$ 724.897,06
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	29,76	$	5.593,90	$ 166.474,46
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	29,76	$	34.561,80	$ 1.028.559,17
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MODOS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	25,82	$	185.544,50	$ 4.779.277,78
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$	284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$	24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	300,00	$	14.148,60	$ 4.243.950,00
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.5MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$	23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$	804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$	520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$	980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$	949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$	51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$	522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$	2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV. INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$	5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA					
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$	15.119,00	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	132,66	$	17.009,00	$ 2.259.816,00
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	57,96	$	9.638,00	$ 558.618,00
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	6,00	$	341.999,00	$ 2.051.994,00
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	3,50	$	12.964.464,00	$ 45.375.624,00

1108

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 357.951.314,05**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 89.487.828,51
IMPREVISTOS	1,00%	$ 3.579.513,14
UTILIDAD	4,00%	$ 14.318.052,56
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 465.336.708,26**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 4.225.257,31
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 8.692.131,76
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 2.454.303,92
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 26.099.662,11
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 506.808.063,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 50.246.052,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 9.546.749,88
Total Inversión:		**$ 566.600.864,88**
Costo por metro cuadrado:		$ 1.117.291,50

3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

CALZADA VEHICULAR

Especificación IDU	Capa	Espesor
620-18	Concreto asfáltico MD19, asfalto 60/70	4 cm
611-18	Riego de liga, emulsión CRR-1	-
625-18	Concreto asfáltico MCCh25	8 cm
610-18	Imprimación, emulsión CRL-1	-
520-18	Base granular tipo BG_B mejorada con cemento portland (5%) y aditivo potencializador flexibilizante (1,0 l/m^3)	17 cm
242-18	Geomalla multiaxial, resistencia a fluencia ≥ 300 kN/m	-
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	5 cm
412-18	Geoceldа h=15 cm, esfuerzo de fluencia mínimo 18 kN/m, rellena con agregado reciclado AR_SBG50	15 cm
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	5 cm
411-18	Geotextil tejido, método tira ancha >90 kN/m	-
231-18	Barrenos de cal en tresbolillo cada 1m	100 cm

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1110

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16000796	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CALLE 4B	CARRERA 56	CARRERA 56A
DIRECCION	CALLE 4B DESDE CARRERA 56 HASTA CARRERA 56A		
BARRIO	SAN GABRIEL		
VALOR	$ 323.902.920,76		
FECHA DE VISITA	7/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2028
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ___	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Calle 4B desde Carrera 56A hasta Carrera 56.
F-03	Calle 4B desde Carrera 56 hasta Carrera 56A.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Desintegracion Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Reilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudacion de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16000796					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CALLE 4B	CARRERA 56	CARRERA 56A	CALLE 4B	CARRERA 56	CARRERA 56A





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Calle 4B desde Carrera 56A hasta Carrera 56.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Calle 4B desde Carrera 56 hasta Carrera 56A.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

112

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILTACIÓN
OBJETO:	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C				
CIV:	16000796	Dirección:	CL 4B desde KR 56 hasta KR 56A	Barrio:	SAN GABRIEL
Longitud (m):	38,97	Ancho (m):	8,00	Área (m2)	311,75
Fecha Inicio:	20/12/2023				
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,12	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	302,80	$ 958,10	$ 290.112,68
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	41,25	$ 43.888,00	$ 1.810.380,00
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	151,07	$ 6.360,90	$ 960.941,16
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	29,62	$ 40.510,80	$ 1.199.923,97
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 51.999,00	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	238,79	$ 52.785,40	$ 12.602.787,02
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 182.993,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.848,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.708,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.485,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	61,45	$ 203.425,30	$ 12.500.484,69
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.228,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.708,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.708,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACION DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR REACTIVANTE + CEMENTO 5%	m3	65,45	$ 211.528,30	$ 13.881.072,24
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacia a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.480,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.909,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue). Incluye cargue, patios. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado a disposición final).	m3	0,00	$ 109.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 398.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.287,60	$ -
1,035	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	0,00	$	2.789,80	$ -
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.806,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	248.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	278.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.842,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	54,21	$	8.957,00	$ 485.558,97
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	m	0,00	$	73.238,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 Incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes	m	73,70	$	6.149,00	$ 453.181,30
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	82.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.702,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x8x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	63,62	$	89.077,30	$ 5.667.097,83
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -

1113

1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA, NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$ 217.555,00	$ -
1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$ 24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$ 48.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$ 8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$ 24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$ 196.829,10	$ -
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$ 357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$ 56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACION VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$ 17.828,20	$ -
1,103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 7.048,60	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$ 99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$ 164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	1,75	$ 164.076,90	$ 287.134,58
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$ 226.721,30	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	1,00	$ 1.815.316,10	$ 1.815.316,10
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$ 5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado, Incl. Sumin. Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$ 3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	Un	0,00	$ 560.648,40	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$ 653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$ 80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$ 109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$ 619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$ 743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$ 141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	16,49	$ 119.789,80	$ 1.975.333,80
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$ 11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$ 75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	2,00	$ 100.100,00	$ 200.200,00
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$ 100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 16" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30% INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$ 19.654,70	$ -
1,138	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	m	0,00	$ 22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$ 12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$ 1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$ 444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	2,00	$ 274.028,30	$ 548.056,60
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	11,99	$ 1.230.957,00	$ 14.759.174,43

1,144	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE DENSA MD20 CON CEMENTO ASFALTICO (suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	23,96	$ 1.283.035,00	$ 30.757.179,30
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$ 360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$ 368.988,10	$ -
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$ 377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	2,00	$ 216.443,50	$ 432.887,00
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	292,63	$ 85.096,70	$ 24.901.847,32
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$ 613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$ 26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$ 1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	0,00	$ 1.894,10	$ -
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 60.905,00	$ -
1,156	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 44.271,50	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$ 907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$ 83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela. marco y tapa)	Un	0,00	$ 685.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela. marco y tapa)	UN	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$ 172.655,80	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA				
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$ 328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$ 48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$ 498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$ 626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$ 254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$ 129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$ 1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL/CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLASTICA INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INC. MICROESFERAS)	m2	0,00	$ 164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	66,95	$ 181.703,60	$ 12.165.056,02
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$ 163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS				
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	303,99	$ 50.511,62	$ 15.355.027,36
NP-02	GEOTEXTIL T. RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	349,41	$ 34.381,10	$ 12.013.100,15
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$ 235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$ 68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$ 76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$ 333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$ 7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	6,30	$ 539.837,08	$ 3.400.973,60

115

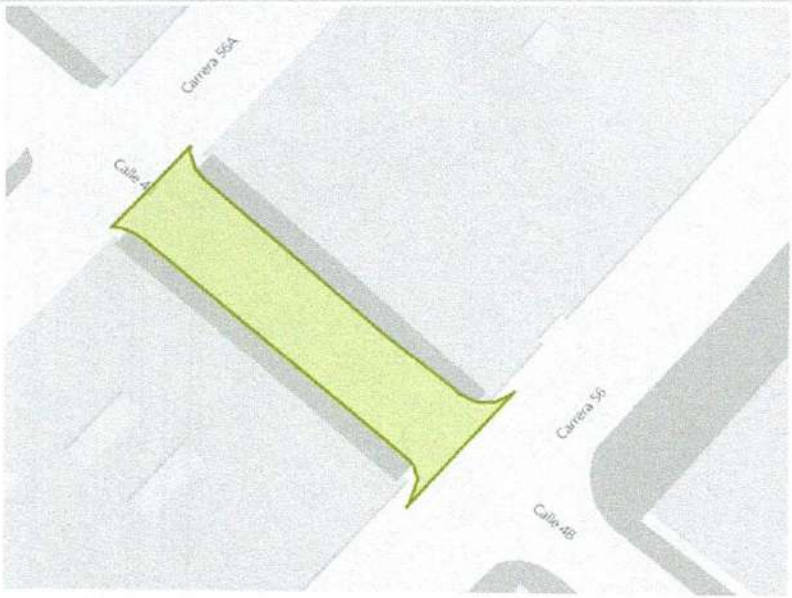
NP-10	CARCAMO PROTECCION TIPO PLACA DE TUBERIA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	10,00	$ 579.003,10	$ 5.790.031,00
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	8,00	$ 608.410,40	$ 4.867.283,20
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	8,00	$ 620.605,70	$ 4.964.845,60
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 dias divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 16.853.803,20	$ -
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	1,00	$ 1.440.372,70	$ 1.440.372,70
NP-15	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.778,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA. NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	4,00	$ 239.175,30	$ 956.701,20
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	3,91	$ 217.366,50	$ 849.903,02
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO)	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.787,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	2,00	$ 1.445.701,40	$ 2.891.402,80
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

1116

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	4,00	$ 9.597.055,00	$ 38.388.220,00
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	114,85	$ 24.358,10	$ 2.797.527,79
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	114,85	$ 5.593,90	$ 642.459,42
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	53,80	$ 34.561,80	$ 1.859.424,84
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO 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	66,40	$ 186.544,80	$ 12.386.574,72
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2". PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	12,48	$ 284.298,30	$ 3.548.042,78
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	92,00	$ 14.148,60	$ 1.301.487,20
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.706,50	$ -
NP-42	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA SDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX) (INCLUYE RETIRO, [illegible])	UN	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,60	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30% INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	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	M	70,36	$ 17.009,00	$ 1.196.753,24
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	70,36	$ 9.638,00	$ 678.129,68
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	21,00	$ 341.999,00	$ 7.181.979,00
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 dias divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	2,72	$ 12.964.464,00	$ 35.263.342,08

1117

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 191.517.771,07**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 47.879.442,77
IMPREVISTOS	1,00%	$ 1.915.177,71
UTILIDAD	4,00%	$ 7.660.710,84
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 248.973.102,39**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 2.260.675,77
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 4.650.626,03
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 1.313.147,34
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 13.964.326,76
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 271.161.878,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 44.320.204,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 8.420.838,76
Total Inversión:		**$ 323.902.920,76**
Costo por metro cuadrado:		$ 1.069.692,60

3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

CALZADA VEHICULAR

Especificación IDU	Capa	Espesor
620-18	Concreto asfáltico MD19, asfalto 60/70	4 cm
611-18	Riego de liga, emulsión CRR-1	-
625-18	Concreto asfáltico MCCh25	8 cm
610-18	Imprimación, emulsión CRL-1	-
520-18	Base granular tipo BG_B mejorada con cemento portland (5%) y aditivo potencializador flexibilizante (1,0 l/m^3)	20 cm
242-18	Geomalla multiaxial, resistencia a fluencia ≥ 300 kN/m	-
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	5 cm
412-18	Geocelda h=15 cm, esfuerzo de fluencia mínimo 18 kN/m, rellena con agregado reciclado AR_SBG50	15 cm
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	8 cm
411-18	Geotextil tejido, método tira ancha >90 kN/m	-

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoria

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahiashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16001752	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	TRANSVERSAL 53 BIS	CALLE 2A	CALLE 2
DIRECCION	TRANSVERSAL 53 BIS DESDE CALLE 2A HASTA CALLE 2		
BARRIO	CAMELIA NORTE		
VALOR	$ 1.375.843.362,04		
FECHA DE VISITA	7/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	**DESDE**	**HASTA**
NÚMERO PÓLIZA	400052125	26/02/2025	26/02/2028
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** X

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Transversal 53 Bis desde Calle 2 hasta Calle 2A.
F-03	Transversal 53 Bis desde Calle 2A hasta Calle 2.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Abultamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descobrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Fisuras Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Fisuras por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Erratica o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16001752					
FOTO 1			**FOTO 2**		
EJE	**DESDE**	**HASTA**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
TRANSVERSAL 53 BIS	CALLE 2A	CALLE 2	TRANSVERSAL 53 BIS	CALLE 2A	CALLE 2





OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
F-01 Ubicación CIV.	Transversal 53 Bis desde Calle 2 hasta Calle 2A.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Transversal 53 Bis desde Calle 2A hasta Calle 2.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1121

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16001752	Dirección:	TV 53 BIS desde CL 2A hasta CL 2			Barrio:	LA CAMELIA
Longitud (m):	134,69	Ancho (m):	9,00	Área (m2)	1.212,17	Fecha Inicio:	20/12/2023
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES			Km / carril	0,48	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	1124,39	$ 958,10	$ 1.077.278,06
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	35,29	$ 43.888,00	$ 1.548.807,52
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (incluye Cargue)	m3	494,74	$ 6.360,90	$ 3.146.991,67
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	133,33	$ 40.510,80	$ 5.401.278,30
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.589,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,60	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	m3	2,15	$ 309.357,10	$ 665.117,77
1,010	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	868,24	$ 44.132,40	$ 38.317.514,98
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM)	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	189,39	$ 203.425,30	$ 38.526.717,57
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 195.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	188,80	$ 211.628,30	$ 39.955.423,04
1,026	ESTABILIZACION DE SUBRASANTE CON RAJON, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACION (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 25Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,50	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	1194,34	$ 3.343,60	$ 3.993.395,22
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	1194,34	$ 3.643,90	$ 4.352.033,53
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 8.353,00	$ -
1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 10.671,70	$ -

1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,60	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.685,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.985,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	220,94	$	2.789,60	$ 616.378,41
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M61 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	248.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	238.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	95,55	$	1.710.870,20	$ 163.473.647,61
1,067	SELLO DE FISURAS	m	95,42	$	8.957,00	$ 854.676,94
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.363,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Farmateteo, Fundida y Curado)	m2	603,91	$	82.603,30	$ 49.884.958,90
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A60 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	m	0,00	$	73.238,10	$ -
1,076	SARDINEL PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	137,91	$	88.515,00	$ 12.208.671,15
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	82.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A40 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.268,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.963,60	$ -
1,087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x6x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	113,87	$	89.077,30	$ 10.125.416,69
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.054,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -
1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -

1122

1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrilica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,60	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.802,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	198.829,10	$ -
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	516.010,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	7.048,60	$ -
1,104	BARRAS SOLIDAS REFLECTIVAS DE MELAMINA DE 5cm DE ALTURA POR 15cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE VIDRIO PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.868,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	23,89	$	164.076,90	$ 3.919.797,14
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	226.721,30	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE RIO (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.332,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	3,00	$	1.815.316,10	$ 5.445.948,30
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	6,00	$	5.076.631,30	$ 30.459.787,80
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No inc. Base y Cañuela)	Un	0,00	$	560.648,40	$ -
1,114	CAMARA PROTECCIÓN DE TUBERÍA (CRUCE) PARA 900 mm	Un	0,00	$	860.491,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	668.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	3,51	$	743.499,90	$ 2.609.684,65
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=12" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	44,05	$	119.789,80	$ 5.260.334,38
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	58,30	$	167.969,10	$ 9.792.598,53
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	4,00	$	100.100,00	$ 400.400,00
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	2,00	$	274.028,30	$ 548.056,60
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	47,77	$	1.230.957,00	$ 58.802.815,89
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.263.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.888,10	$ -
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -

JJ23

1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2", SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PP DE 1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LONG. PROM. = 6.50M).	Un	18,00	$ 216.443,50	$ 3.895.983,00
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	1114,04	$ 85.096,70	$ 94.801.127,67
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$ 613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$ 28.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$ 1.895.258,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	1115,64	$ 1.894,10	$ 2.113.133,72
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 60.905,00	$ -
1,156	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 44.271,50	$ -
1,157	[illegible]	Un	1,00	$ [illegible]	$ [illegible]
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$ 83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$ 665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 11.265,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$ 172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	160,89	$ 115.558,30	$ 18.592.174,89
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA				
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$ 328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$ 46.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$ 498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$ 626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$ 254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$ 129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMENISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$ 1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$ 164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 263.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	373,60	$ 181.703,60	$ 67.884.464,96
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$ 163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS				
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOGINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	1114,04	$ 50.511,82	$ 56.271.965,14
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	1247,14	$ 34.381,10	$ 42.878.045,05
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3", Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	1109,00	$ 235.577,53	$ 261.255.480,77
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$ 68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$ 76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$ 333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$ 7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	41,66	$ 579.093,10	$ 24.132.849,21
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 606.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divides en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 16.853.603,20	$ -
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	5,00	$ 1.440.372,70	$ 7.201.863,50

1124

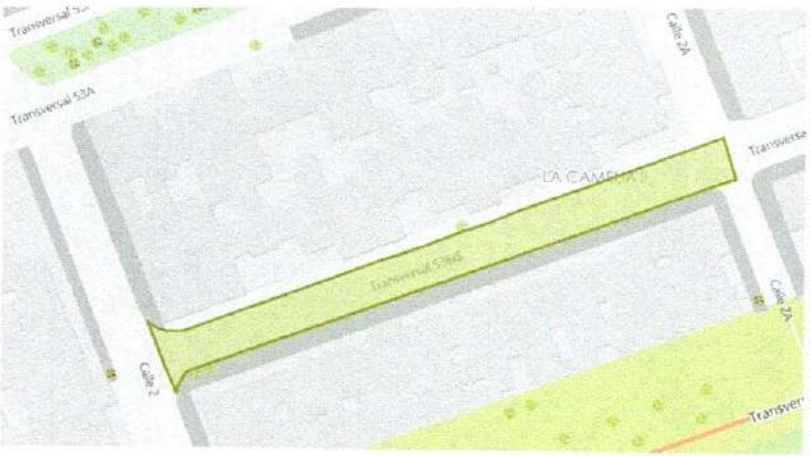
NP-15	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO + RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	66,89	$ 15.866,50	$ 1.061.310,19
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	9,00	$ 37.776,70	$ 339.990,30
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	6,00	$ 239.175,30	$ 1.435.051,80
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	80,38	$ 217.366,50	$ 17.471.919,27
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.787,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACION E INSTALACION)	KG	549,34	$ 9.455,30	$ 5.193.857,00
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	633,91	$ 3.142,10	$ 1.991.808,61

1125

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$	9.597.056,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	31,00	$	89.971,70	$ 2.789.122,70
NP-30	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	446,09	$	24.358,10	$ 10.865.904,83
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	446,09	$	5.593,90	$ 2.495.382,85
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	35,56	$	34.561,80	$ 1.229.017,61
NP-33	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCACIONES CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	30,16	$	186.544,80	$ 5.629.922,06
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$	284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	30,00	$	24.112,40	$ 723.372,00
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	472,00	$	14.146,60	$ 6.677.195,20
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$	23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$	804.468,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$	520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$	980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$	949.706,50	$ -
NP-42	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	0,00	$	91.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	38,00	$	522.371,20	$ 19.850.105,60
NP-44	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	19,00	$	2.066.227,80	$ 39.258.328,20
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV. INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$	5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA					
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 8" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA. SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$	15.119,00	$ -
1,138	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	M	310,40	$	17.009,00	$ 5.279.593,60
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 8" A 36"	M	217,26	$	9.638,00	$ 2.093.952,00
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	40,50	$	341.999,00	$ 13.850.959,50
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divides en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	3,90	$	12.964.464,00	$ 50.561.410,00

1126

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 911.403.933,35**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 227.850.983,34
IMPREVISTOS	1,00%	$ 9.114.039,33
UTILIDAD	4,00%	$ 36.456.157,33
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 1.184.825.113,35**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 10.758.212,03
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 22.131.621,71
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 5.249.068,41
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 66.454.106,40
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 1.290.418.122,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 71.785.916,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 13.639.324,04
Total Inversión:		**$ 1.375.843.362,04**
Costo por metro cuadrado:		$ 1.223.635,36

3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

CALZADA VEHICULAR

Especificación IDU	Capa	Espesor
620-18	Concreto asfáltico MD19, asfalto 60/70	4 cm
611-18	Riego de liga, emulsión CRR-1	-
625-18	Concreto asfáltico MCCh25	8 cm
610-18	Imprimación, emulsión CRL-1	-
520-18	Base granular tipo BG_B mejorada con cemento portland (5%) y aditivo potencializador flexibilizante (1,0 l/m³)	15 cm
242-18	Geomalla multiaxial, resistencia a fluencia ≥ 300 kN/m	-
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	5 cm
412-18	Geocelda h=15 cm, esfuerzo de fluencia mínimo 18 kN/m, rellena con agregado reciclado AR_SBG50	15 cm
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	8 cm
411-18	Geotextil tejido, método tira ancha >90 kN/m	-
231-18	Barrenos de cal en tresbolillo cada 1m	100 cm

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1128

	ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16000760	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CALLE 4B	CARRERA 56A	CARRERA 57
DIRECCION	CALLE 4B DESDE CARRERA 56A HASTA CARRERA 57		
BARRIO	SAN GABRIEL		
VALOR	$ 257.285.214,45		
FECHA DE VISITA	7/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2028
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILTACIÓN		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	DECRIPCIÓN DE LA FOTO
F-01	Ubicación CIV
F-02	Calle 4B desde Carrera 57 hasta Carrera 56A.
F-03	Calle 4B desde Carrera 56A hasta Carrera 56A.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				PAVIMENTOS RÍGIDOS				OTROS	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descubrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Despostillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

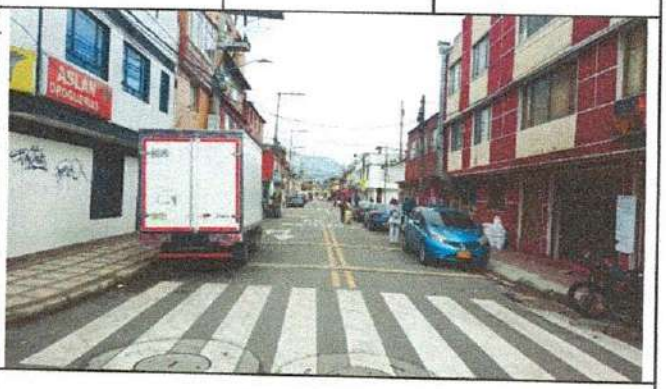
OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

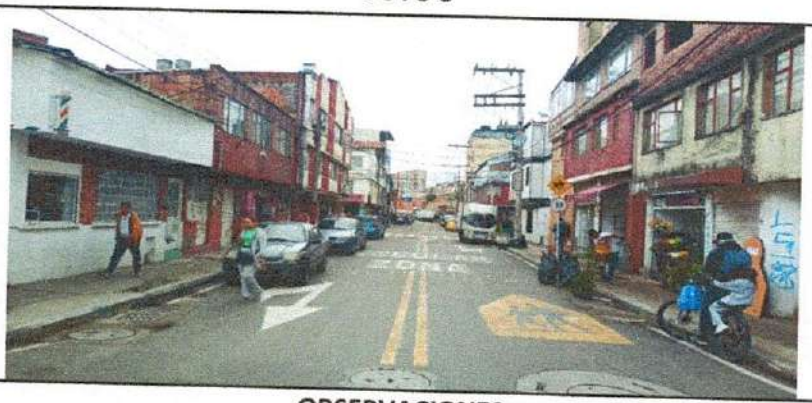
OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16000760					
FOTO 1			**FOTO 2**		
EJE	**DESDE**	**HASTA**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
CALLE 4B	CARRERA 56A	CARRERA 57	CALLE 4B	CARRERA 56A	CARRERA 57





OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
F-01 Ubicación CIV.	Calle 4B desde Carrera 57 hasta Carrera 56A.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Calle 4B desde Carrera 56A hasta Carrera 56A.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16000760	Dirección:	CL 4B desde KR 56A hasta KR 57	Barrio:	SAN GABRIEL
Longitud (m):	38,15	Ancho (m):	8,00	Área (m2)	305,20
Fecha Inicio:	20/12/2023				
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,12	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	305,20	$ 958,10	$ 292.412,12
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.868,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	145,92	$ 6.350,90	$ 926.182,53
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	35,28	$ 40.510,60	$ 1.429.213,97
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	293,02	$ 44.132,40	$ 12.931.675,85
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	60,75	$ 203.425,30	$ 12.358.086,98
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,50	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	65,22	$ 211.628,30	$ 13.802.397,73
1,026	ESTABILIZACION DE SUBRASANTE CON RAJON, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACION (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	291,80	$ 3.343,60	$ 975.662,48
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	291,80	$ 3.643,90	$ 1.063.290,02
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 6.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.036,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,80	$ -
1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 10.671,70	$ -

1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	0,00	$	2.789,80	$ -
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI. Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	372.953,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,50	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsion Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	59,79	$	11.954,80	$ 714.777,49
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	m	0,00	$	73.238,10	$ -
1,076	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	76,30	$	6.149,00	$ 469.168,70
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	82.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	133.248,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A55 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	m2	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x8x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	76,30	$	89.077,30	$ 6.796.597,99
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.054,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -
1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo, Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -

113

1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua, Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$ 46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microest.)	m	0,00	$ 6.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$ 24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$ 198.829,10	$ -
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$ 357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 516.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$ 56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$ 17.828,20	$ -
1,103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 7.048,60	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 40cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2" PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$ 99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$ 184.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$ 164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$ 226.721,30	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 141.000,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	4,00	$ 1.815.316,10	$ 7.261.264,40
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.65m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$ 5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$ 3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	Un	0,00	$ 566.648,40	$ -
1,114	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE TUBERÍA (NORMA GAS NO. 2)	m	0,00	$ 825.494,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$ 80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$ 109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 838.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$ 619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$ 743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho on Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$ 141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=16" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 84.827,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 119.799,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$ 382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$ 11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$ 75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$ 100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$ 100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$ 19.654,70	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$ 22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$ 12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$ 1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$ 444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$ 274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	11,67	$ 1.230.957,00	$ 14.365.268,19
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	23,34	$ 1.283.035,00	$ 29.946.036,90
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$ 360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$ 368.988,10	$ -
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$ 377.793,00	$ -

1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PP DE1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOS PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$ 216.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	304,53	$ 85.096,70	$ 25.914.498,05
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$ 613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$ 29.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$ 1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	291,80	$ 1.894,10	$ 552.698,38
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 80.905,00	$ -
1,156	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 44.271,50	$ -
1,157	FORJA Y CURADO DE PILOTES PILAS INSPEC. Y GRADAS EN SITIO. INCL. ACERO Y FORMALETA, NO INCL. CONCRETO 3000 PSI DE CAMIS.	Un	0,00	$ -	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$ 83.714,60	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$ 666.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$ 11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$ 172.555,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**		
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 65.606,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$ 328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$ 48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$ 496.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$ 626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$ 254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$ 129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$ 1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$ 184.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	65,36	$ 181.703,60	$ 11.876.147,30
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$ 163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**		
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	300,72	$ 50.511,62	$ 15.189.854,37
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	346,50	$ 34.381,10	$ 11.913.051,15
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	Ml.	0,00	$ 235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$ 68.976,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$ 78.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	36,00	$ 333.157,50	$ 11.993.670,00
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$ 7.146,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 539.837,05	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 16.853.603,20	$ -
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$ 1.440.372,70	$ -

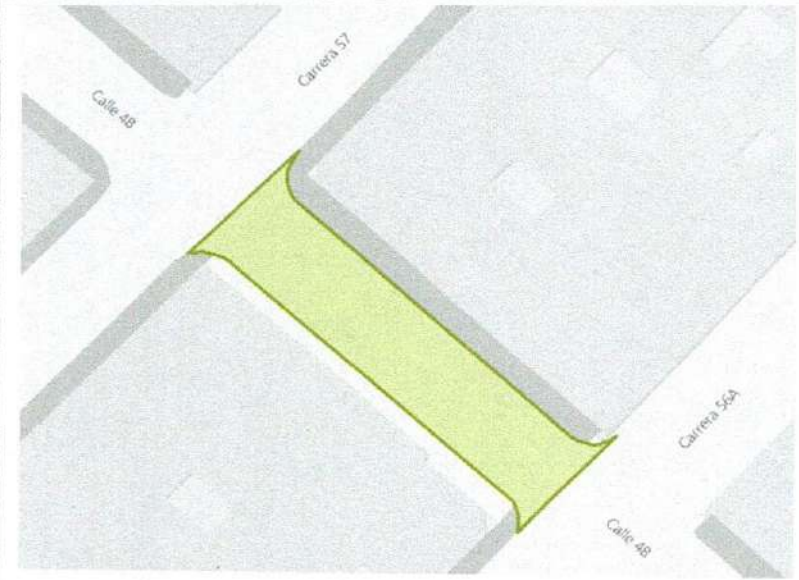
NP-15	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (ESPESOR VARIABLE HASTA 0.10 m. INCLUYE CARGUE, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.768,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.300,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=6MM, 8MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACION E INSTALACION)	KG	0,00	$ 9.455,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

1134

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	4,00	$	9.597.055,00	$ 38.388.220,00
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$	89.971,70	$ -
NP-30	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	95,50	$	24.358,10	$ 2.328.634,36
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	95,50	$	5.593,90	$ 534.776,84
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	53,25	$	34.561,80	$ 1.840.415,85
NP-33	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	17,70	$	186.544,80	$ 3.301.842,96
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$	264.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	0,00	$	24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	90,00	$	14.146,60	$ 1.273.194,00
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$	23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$	804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$	520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$	980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$	949.708,50	$ -
NP-42	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA SDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DUPLEX) (INCLUYE RETIRO DE PEDESTAL Y TABLERO. INCLUYE DEMOLICIÓN DE PISO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS)	UN	0,00	$	51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$	522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$	2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV. INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24", ESPESOR 5.60 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	0,00	$	5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA					
1.137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$	15.119,00	$ -
1.138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$	17.009,00	$ -
1.139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$	9.638,00	$ -
1.141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$	341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,55	$	12.964.464,00	$ 7.130.455,00

1135

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 175.723.875,85**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 43.930.968,96
IMPREVISTOS	1,00%	$ 1.757.238,76
UTILIDAD	4,00%	$ 7.028.955,03
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 228.441.038,61**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 2.074.244,63
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 4.267.102,88
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 1.204.856,03
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 12.812.730,68
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 248.799.973,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 7.130.455,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 1.354.786,45
Total inversión:		**$ 257.285.214,45**
Costo por metro cuadrado:		**$ 843.005,29**

3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

CALZADA VEHICULAR

Especificación IDU	Capa	Espesor
620-18	Concreto asfáltico MD19, asfalto 60/70	4 cm
611-18	Riego de liga, emulsión CRR-1	-
620-18	Concreto asfáltico MD25, asfalto 60/70	8 cm
610-18	Imprimación, emulsión CRL-1	-
520-18	Base granular tipo BG_B mejorada con cemento portland (5%) y aditivo potencializador flexibilizante (1,0 l/m^3)	21 cm
242-18	Geomalla multiaxial, resistencia a fluencia ≥ 300 kN/m	-
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	5 cm
412-18	Geoceldа h=15 cm, esfuerzo de fluencia mínimo 18 kN/m, rellena con agregado reciclado AR_SBG50	15 cm
511-18	Agregado reciclado AR_SBG50	8 cm
411-18	Geotextil tejido, método tira ancha >90 kN/m	-

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1137

	ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 836-2025	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16002364	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 33	CALLE 5	CALLE 5C
DIRECCION	CARRERA 33 DESDE CALLE 5 HASTA CALLE 5C		
BARRIO	COMUNEROS		
VALOR	$ 102.807.831,00		
FECHA DE VISITA	7/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2028
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** X

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 33 desde Calle 5C hasta Calle 5
F-03	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- **No Imputable al contratista**
F-04	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- **No Imputable al contratista**

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descabezamiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra presenta: Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- **No Imputable al contratista**. Falla 2 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- **No Imputable al contratista.**

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

1138

	ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2024	ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

REGISTRO FOTOGRAFICO

FOTO No	DETALLE DE LA FOTO
F-05	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- **No Imputable al contratista**
F-06	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- **No Imputable al contratista**
F-07	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- **No Imputable al contratista**
F-08	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- **No Imputable al contratista**
F-09	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- **No Imputable al contratista**
F-10	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- **No Imputable al contratista**
F-11	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- No Imputable al contratista
F-12	Carrera 33 desde Calle 5 hasta Calle 5C.

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16002364					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CARRERA 33	CALLE 5	CALLE 5C	CARRERA 33	CALLE 5	CALLE 5C





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Carrera 33 desde Calle 5C hasta Calle 5.

FOTO 3	FOTO 4





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
Falla 2 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- No imputable al contratista	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- No imputable al contratista

FOTO 5	FOTO 6
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- No Imputable al contratista	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- No Imputable al contratista
FOTO 7	**FOTO 8**
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- No Imputable al contratista	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- No Imputable al contratista

FOTO 9	FOTO 10
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- No Imputable al contratista	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- No Imputable al contratista
FOTO 11	**FOTO 12**
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 66,00 MT2 frente a placa 5-28- No Imputable al contratista	Carrera 33 desde Calle 5 hasta Calle 5C.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

CONCEPTO TÉCNICO

CONTRATO: 403 – 2023 / CIV 16002364
OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
BARRIO: COMUNEROS
DIRECCIÓN: CARRERA 33 DESDE CALLE 5 C HASTA CALLE 5
CONTRATANTE: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA
CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023

Contenido

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA: 3
FALLA #1: Fisuras en bloque (tipo de falla No 8) 3
REGISTRO FOTOGRÁFICO: 3
MODO DE REPARACIÓN: 6
FALLA #2: Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada (tipo de falla No 8) ... 6
REGISTRO FOTOGRÁFICO: 7
MODO DE REPARACIÓN: 8
CONCLUSIONES: 8

REGISTRO FOTOGRAFICO

Ilustración 1 Detalle fisuras en bloque Falla 1 3
Ilustración 2 Detalle fisuras en bloque Falla 1 4
Ilustración 3 Detalle fisuras en bloque Falla 1 4
Ilustración 4 Detalle fisuras en bloque Falla 1 4
Ilustración 5 Detalle fisuras en bloque Falla 1 5
Ilustración 6 Detalle fisuras en bloque Falla 1 5
Ilustración 7 Detalle fisuras en bloque Falla 1 5
Ilustración 8 Detalle anden fracturado Falla 2 7
Ilustración 9 Detalle anden fracturado Falla 2 7

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA:

FALLA #1: Fisuras en bloque (tipo de falla No 8)

UBICACIÓN:

Frente a predio de placa 5 – 28.

DESCRIPCIÓN:

Durante la visita técnica se identificó un área del pavimento afectada por fisuras interconectadas que segmentan la superficie en polígonos de forma predominantemente rectangular, típicos de un proceso de fisuración en bloques, comúnmente asociado a retracción térmica o pérdida de soporte en la base o subbase.

CANTIDADES PARCIALES:

Área afectada: 66,00 M2.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Ilustración 1 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 2 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 3 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 4 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 5 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 6 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 7 Detalle fisuras en bloque Falla 1

CAUSAS POSIBLES:

1. Excesiva contracción de la mezcla asfáltica inducida por cambios de temperatura y/o humedad en la misma.

2. Excesivo endurecimiento del bitumen por deficiencia durante la elaboración de la mezcla asfáltica.
3. Mezcla asfáltica muy rígida, como consecuencia de un exceso de filler en la misma.
4. Reflexión de grietas originadas en una capa subyacente debido a la retracción de bases estabilizadas hidráulicamente, fisuras múltiples en losas de hormigón, o eventualmente recapados delgados sobre pavimentos antiguos muy agrietados.
5. Debilitamiento brusco de las capas inferiores, generalmente por saturación de los materiales.

De acuerdo con la revisión detallada de las cantidades de obra ejecutadas y los registros contractuales, se constató que en este segmento vial se realizaron intervenciones parciales mediante Acción de Movilidad.

Se verificó que el área actualmente afectada no fue objeto de intervención directa en el marco del contrato evaluado. En consecuencia, la falla identificada no es atribuible al contratista, dado que no existe responsabilidad técnica ni contractual sobre dicho tramo.

MODO DE REPARACIÓN:

1. Sellado de la superficie afectada con material bituminoso con recubrimiento agregado pétreo.
2. Sellado de la superficie afectada con lechada asfáltica.
3. Bacheo parcial, capa asfáltica; mezclas asfálticas en caliente.
4. Colocación de geotextil más recapado delgado con mezcla asfáltica caliente

FALLA #2: Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada (tipo de falla No 8)

UBICACIÓN:

Frente a predio de placa 38 B - 65.

DESCRIPCIÓN:

Durante la inspección se observó que un segmento del andén, incluyendo el sardinel, presenta fracturas, desprendimiento de secciones y pérdida de material. Se evidencia fracturamiento de la losa de concreto que conforma una malla amplia, combinando fisuras longitudinales, transversales y/o diagonales.

CANTIDADES PARCIALES:

Área afectada: 8,00 M2.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Ilustración 8 Detalle anden fracturado Falla 2



Ilustración 9 Detalle anden fracturado Falla 2

CAUSAS POSIBLES:

1. Insuficiencia del espesor del pavimento.
2. Condiciones de soporte deficientes.
3. Falta de mantenimiento oportuno.

Según la revisión de las cantidades de obra ejecutadas en el marco del contrato evaluado, se verificó que este segmento de andén no fue objeto de intervención. Por tanto, al tratarse de una afectación generada por causas externas a la ejecución contractual, la falla no es atribuible al contratista.

MODO DE REPARACIÓN:

1. Ejecutar la demolición controlada del concreto fracturado y retiro del material suelto.
2. Realizar el relleno con material seleccionado y compactación.
3. Fundir nuevamente el andén y sardinel con concreto. conforme a la sección transversal original.

CONCLUSIONES:

Durante la visita al sitio se realizó una inspección técnica de las fallas de estabilidad identificadas, determinándose la presencia de dos fallas, las cuales se consideran como no atribuibles al contratista, ya que corresponden a actividades no ejecutadas o a causas ajenas a la estabilidad y calidad de la obra.

Según lo consignado en la documentación contractual, las fallas no son atribuibles al contratista, ya que las áreas afectadas no fueron intervenidas dentro del alcance del contrato.

Se recomienda atender de manera inmediata las fallas evidenciadas, a fin de evitar su progresión y prevenir un deterioro mayor de la infraestructura.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1150

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIÓN DE MOV

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16002364	Dirección:	KR 33 desde CL 5 hasta CL 5C	Barrio:	COMUNEROS
Longitud (m):	54,00	Ancho (m):	5,44	Área (m2)	293,76
Fecha Inicio:	25/11/2024				
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,12	Fecha Terminación:	4/12/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	292,03	$ 956,10	$ 279.793,94
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	56,59	$ 6.360,90	$ 359.963,33
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	35,04	$ 40.510,60	$ 1.419.481,42
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE)	m3	0,00	$ 300.357,10	$ -
1,010	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	119,12	$ 44.132,40	$ 5.257.051,49
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	58,41	$ 198.719,30	$ 11.607.194,31
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	76,06	$ 211.628,30	$ 16.096.448,50
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 182.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacia a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.400,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,80	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	291,73	$ 3.343,60	$ 975.428,43
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.843,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$ 14.653,80	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	0,00	$	2.789,80	$ -
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (en malla metalica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	479.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	239.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICION MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.842,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	6.957,00	$ -
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	6.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANGFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	SARDINEL ENTERRADO (NO Suministro e Instalación. Incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	m	0,00	$	78.888,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 Incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A40 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	85.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x6x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	89.977,30	$ -
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1151

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	190.829,10	$ -
1,098	[illegible] para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.16m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA e=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPERO[illegible] METALICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	[illegible]	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.865,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,80	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	[illegible]	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio. Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	[illegible]	Un	0,00	$	[illegible]	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-18. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 150 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	[illegible]	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,60	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO @Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=16" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNIÓN DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	35,01	$	1.230.957,00	$ 43.095.804,57
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.591,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -

1152

1,147	Construcción de pavimento rígido. losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.790,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS. LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.006,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	292,03	$	1.894,10	$ 553.134,02
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1,156	[illegible]	m2	0,00	$	[illegible]	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN. FORMALET, REF. INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o igual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M. ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	184.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,60	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 308 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	292,03	$	50.511,62	$ 14.750.908,39
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,55	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.083,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	626.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	16.553.803,20	$ -

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$ 1.440.372,70	$ -
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	0,00	$ 175.760,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 55.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

1154

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.681,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MATRICES VIALES, SUMINISTRO Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 264.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.650,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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 = 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	0,00	$ 2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV. INCLUYE: EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA. SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

2153

1156

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 72.611.706,46**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 18.152.926,62
IMPREVISTOS	1,00%	$ 726.117,06
UTILIDAD	4,00%	$ 2.904.468,26
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 94.395.218,40**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]	1,1804%	$ 857.108,58
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3].	2,4283%	$ 1.763.230,07
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 497.864,34
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 5.294.409,96
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 102.807.831,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 102.807.831,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 352.045,44

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoria

1157

	ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16002728	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 31D	CALLE 3	CALLE 4
DIRECCION	CARRERA 31D DESDE CALLE 3 HASTA CALLE 4		
BARRIO	COMUNEROS		
VALOR	$ 129.918.350,00		
FECHA DE VISITA	8/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS		
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30	26/02/2025	26/02/2028
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** __X__

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	DECRIPCIÓN DE LA FOTO
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 31D desde Calle 4 hasta Calle 3.
F-03	Calle 4B desde Carrera 56A hasta Carrera 56A.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				PAVIMENTOS RÍGIDOS				OTROS	
1	Abultamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descubrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Borde	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicada	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16002728					
FOTO 1			**FOTO 2**		
EJE	**DESDE**	**HASTA**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
CARRERA 31D	CALLE 3	CALLE 4	CARRERA 31D	CALLE 3	CALLE 4





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Carrera 31D desde Calle 4 hasta Calle 3.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Carrera 31D desde Calle 3 hasta Calle 4.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

2159

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIÓN DE MOV

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16002728	Dirección:	KR 31D desde CL 3 hasta CL 4	Barrio:	COMUNEROS
Longitud (m):	49,50	Ancho (m):	7,55	Área (m2)	373,73	Fecha Inicio:	18/10/2024
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES			Km / carril	0,15	Fecha Terminación:	6/12/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE A/U)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	369,30	$ 958,10	$ 353.826,33
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.886,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	72,13	$ 6.360,90	$ 458.811,72
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	42,41	$ 40.510,60	$ 1.718.054,55
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, [illegible])	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	148,91	$ 44.132,40	$ 6.571.755,68
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	73,86	$ 196.719,30	$ 14.877.407,50
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	96,28	$ 211.028,30	$ 20.375.572,72
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacia a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km. SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km. SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	369,29	$ 3.343,50	$ 1.234.758,04
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.036,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1.042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1.043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1.044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1.045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1.046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1.047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1.048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1.049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	0,00	$	2.789,80	$ -
1.050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1.051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1.052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1.053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1.054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1.055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1.056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1.057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1.058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1.059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	278.017,30	$ -
1.060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1.061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1.062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.842,20	$ -
1.063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1.064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1.065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1.066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1.067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1.068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1.069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1.070	CANASTILLA PASADORES (Incluye Suministro y Fijación)	kg	0,00	$	9.745,10	$ -
1.071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1.072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1.073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (GBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1.074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1.075	BORDILLO PREFABRICADO A55 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m	0,00	$	19.888,10	$ -
1.076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1.077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1.078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1.079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1.080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	82.749,00	$ -
1.081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1.082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1.083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1.084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1.085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1.086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1.087	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A55 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	m2	0,00	$	122.903,30	$ -
1.088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.815,70	$ -
1.089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x8x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1.090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	89.077,50	$ -
1.091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1.092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,90	$ -

1160

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	[illegible] para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.16m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.810,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPONES DE METALICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.046,80	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	[illegible]	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	[illegible]	Un	0,00	$	[illegible]	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v:2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	86.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	158.588,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	501.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	858.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,50	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluyó Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	44,31	$	1.250.957,00	$ 54.543.704,67
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m2	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.15m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -

1161

1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	369,30	$	1.894,10	$ 699.491,13
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,90	$	494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1,156	ENTIBADO TIPO EC1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	88.211,00	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,60	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o guat a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCION DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$	65.606,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	161.703,50	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	369,30	$	50.511,62	$ 18.653.941,27
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.505,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	16.653.803,20	$ -

1162

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$	1.440.372,70	$ -
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$	15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$	37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$	869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$	259.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO G/NG-07. SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	0,00	$	175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$	217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$	185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$	66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$	128.767,60	$ -
NP-24	REINVELACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$	66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$	9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$	1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$	3.142,10	$ -

1163

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACION. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC)	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 264.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.486,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02. TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 880.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5,60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1.137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1.138	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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1.139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1.141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

2164

1165

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 91.759.479,70**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 22.939.869,93
IMPREVISTOS	1,00%	$ 917.594,80
UTILIDAD	4,00%	$ 3.670.379,19
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 119.287.323,61**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 1.083.128,90
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 2.228.195,45
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 629.151,63
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 6.690.550,70
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 129.918.350,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total inversión:		**$ 129.918.350,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 351.796,24

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoria

1166

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16002511	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CALLE 1G	CARRERA 38A	CARRERA 38B
DIRECCION	CALLE 1G DESDE CARRERA 38A HASTA CARRERA 38B		
BARRIO	JORGE GAITAN CORTES		
VALOR	$ 1.869.231,00		
FECHA DE VISITA	8/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	**DESDE**	**HASTA**
NÚMERO PÓLIZA	400052125	26/02/2025	26/02/2028
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Calle 1G desde Carrera 38B hasta Carrera 38A.
F-03	Calle 1G desde Carrera 38A hasta Carrera 38B.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Desintegrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladuras	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Fisuras Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

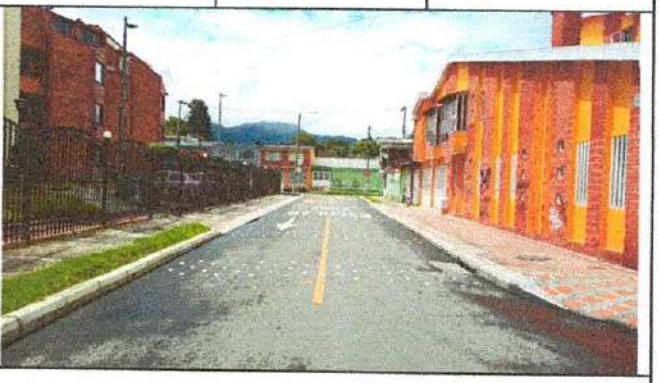
OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16002511					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CALLE 1G	CARRERA 38A	CARRERA 38B	CALLE 1G	CARRERA 38A	CARRERA 38B





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Calle 1G desde Carrera 38B hasta Carrera 38A.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Calle 1G desde Carrera 38A hasta Carrera 38B.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1168

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16002511	Dirección:	CL 1G desde KR 38A hasta KR 38B			Barrio:	JORGE GAITAN CORTES
Longitud (m):	52,86	Ancho (m):	6,00	Área (m2)	317,14	Fecha Inicio:	20/12/2023
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES			Km / carril	0,13	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	26,53	$ 958,10	$ 25.418,39
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 6.360,90	$ -
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	3,08	$ 40.510,60	$ 124.772,65
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	0,00	$ 44.132,40	$ -
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	3,46	$ 57.023,20	$ 197.300,27
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 196.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	0,00	$ 211.628,30	$ -
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final.	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km. SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km. SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.257,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	26,53	$ 3.343,60	$ 88.696,47
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	25,84	$ 3.643,90	$ 93.065,21
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.968,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -

1169

1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -
1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 10.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$ 814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$ 783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$ 800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$ 2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	21,05	$ 2.789,80	$ 58.725,29
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$ 127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$ 105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI. Hecho en Obra)	Un	0,00	$ 476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$ 572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$ 246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$ 236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$ 1.233.503,70	$ -
1,057	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$ 1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICION BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$ 276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$ 233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E>10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$ 212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$ 299.842,20	$ -
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$ 1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$ 11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$ 1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$ 8.957,00	$ -
1,068	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 POR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (060) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE). EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	kg	0,00	$ 6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$ 7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$ 8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$ 7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$ 7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$ 82.603,30	$ -
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A30 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	m	0,00	$ 73.238,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A55 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$ 80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$ 66.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 Incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$ 1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$ 6.149,00	$ -
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$ 82.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$ 132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$ 147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$ 2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$ 1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$ 2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$ 2.993,90	$ -
1,087	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE [illegible]	m2	0,00	$ 122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$ 45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x6x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$ 94.156,40	$ -

1.090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	89.077,30	$ -
1.091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1.092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -
1.093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm.Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1.094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1.095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1.096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm.Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1.097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	190.829,10	$ -
1.098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo, Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1.099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1.100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1.101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1.102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1.103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	7.048,60	$ -
1.104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1.105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1.106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1.107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1.108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	226.721,30	$ -
1.109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1.110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.318,10	$ -
1.111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1.112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1.113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	Un	0,00	$	560.648,40	$ -
1.114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1.115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1.116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1.117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1.118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$ -
1.119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1.120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1.121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1.122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1.123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1.124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1.125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1.126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1.127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1.128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1.129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1.130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.769,80	$ -
1.131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1.132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1.133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1.134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1.135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1.136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1.137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1.138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1.139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1.140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.336,10	$ -
1.141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -

1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,45	$	1.230.957,00	$ 553.930,65
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,45	$	1.283.035,00	$ 577.365,75
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS. LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	0,00	$	1.894,10	$ -
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1,156	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	44.271,50	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	666.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$	65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2)	Un	0,00	$	328.048,80	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	826.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 80-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.296.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL/CEBRA (E=2.3MM TERMOPLASTICA. INCL. SUMINISTRO E APLICACION CON EQUIPO. INCL MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG26) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,60	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	0,00	$	50.511,62	$ -
NP-02	GEOTEXTIL T. RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluyé Equipo de Perforación y Accesorios. Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -

NP-08	CARCAMO PROTECCION TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSTERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TECNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 dias divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 16.853.803,20	$ -
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$ 1.440.372,70	$ -
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 16.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 6MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

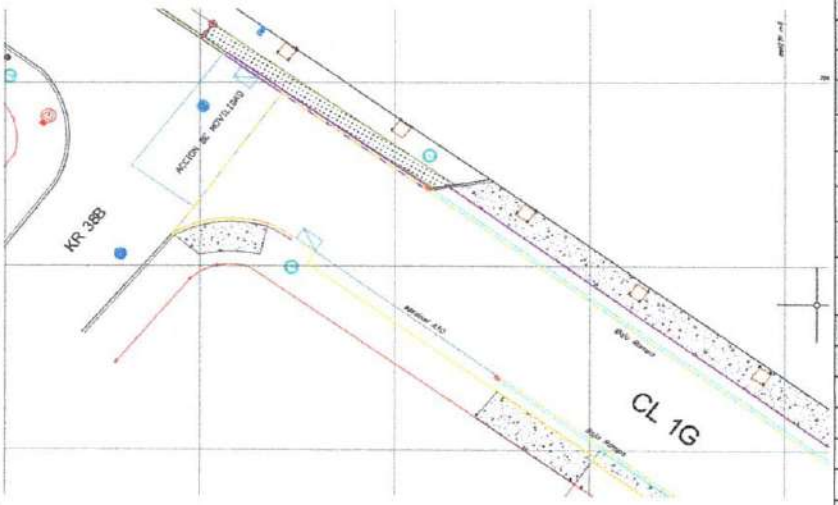
1172

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.587.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO 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	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 264.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.5MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA SDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX) (INCLUYE RETIRO [illegible])	UN	0,00	$ 51.800,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.056.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1173

1274

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 1.320.211,29**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 330.052,82
IMPREVISTOS	1,00%	$ 13.202,11
UTILIDAD	4,00%	$ 52.808,45
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 1.716.274,68**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 15.583,77
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]	2,4283%	$ 32.058,69
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 9.052,07
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 96.261,89
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 1.869.231,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 1.869.231,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 70.457,28

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoria

1175

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16003441	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 32A	CALLE 1	CALLE 1A BIS
DIRECCION	CARRERA 32A DESDE CALLE 1 HASTA CALLE 1A BIS		
BARRIO	SANTA MATILDE		
VALOR	$ 2.160.556,00		
FECHA DE VISITA	8/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS		
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4	26/02/2025	26/02/2028
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 32A desde Calle 1 hasta Calle 1A Bis.
F-03	Carrera 32A desde Calle 1A Bis hasta Calle 1.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descobrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrías Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16003441					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	EJE	EJE	EJE	DESDE	HASTA
CARRERA 32A	CALLE 1	CALLE 1A BIS	CARRERA 32A	CALLE 1	CALLE 1A BIS





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Carrera 32A desde Calle 1 hasta Calle 1A Bis.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Carrera 32A desde Calle 1A Bis hasta Calle 1.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1172

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16003441	Dirección:	KR 32A desde CL 1 hasta CL 1 A BIS	Barrio:	SANTA MATILDE
Longitud (m):	103,16	Ancho (m): 6,00	Área (m2) 618,96	Fecha Inicio:	20/12/2023
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,25	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	15,00	$ 958,10	$ 14.371,50
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.886,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 6.360,90	$ -
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	1,97	$ 40.510,60	$ 79.805,88
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	0,00	$ 44.132,40	$ -
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	19,50	$ 57.023,20	$ 1.111.952,40
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 46.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.266,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,60	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 196.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	0,00	$ 211.626,30	$ -
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICIÓN (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final.	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 56.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -

1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	9.353,50	$ -
1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	14,00	$	2.789,80	$ 39.057,20
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.664,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	m	0,00	$	73.236,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A65 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.465,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	82.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A66 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 2 [illegible]	m2	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x8x5cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -

1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	89.077,30	$ -
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.064,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -
1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	7.048,60	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.075,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	226.721,30	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.531,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	Un	0,00	$	560.548,40	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.006,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	64.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.854,70	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.596,70	$ -

1179

1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$	-
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,60	$	1.230.957,00	$	738.574,20
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$	-
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$	-
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$	-
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$	-
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 8.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$	-
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	85.096,70	$	-
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$	-
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	26.773,50	$	-
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$	-
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	0,00	$	1.894,10	$	-
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$	-
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$	-
1,156	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	44.271,50	$	-
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$	-
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$	-
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$	-
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$	-
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$	-
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$	-
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$	-
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$	-
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$	-
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**				
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.608,40	$	-
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$	-
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$	-
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$	-
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$	-
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$	-
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	499.196,40	$	-
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$	-
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$	-
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$	-
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$	-
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$	-
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$	-
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL/CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLASTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,60	$	-
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$	-
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,60	$	-
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$	-
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$	-
	3. NO PREVISTOS		**0,00**				
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	0,00	$	50.511,62	$	-
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$	-
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3", Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,53	$	-
NP-04	ENTIBADO TIPO EG3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$	-
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$	-
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$	-
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$	-

NP-08	CARCAMO PROTECCION TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 539.837,06	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TECNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 16.853.803,20	$ -
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS, INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$ 1.440.372,70	$ -
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.8M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.787,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 86.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

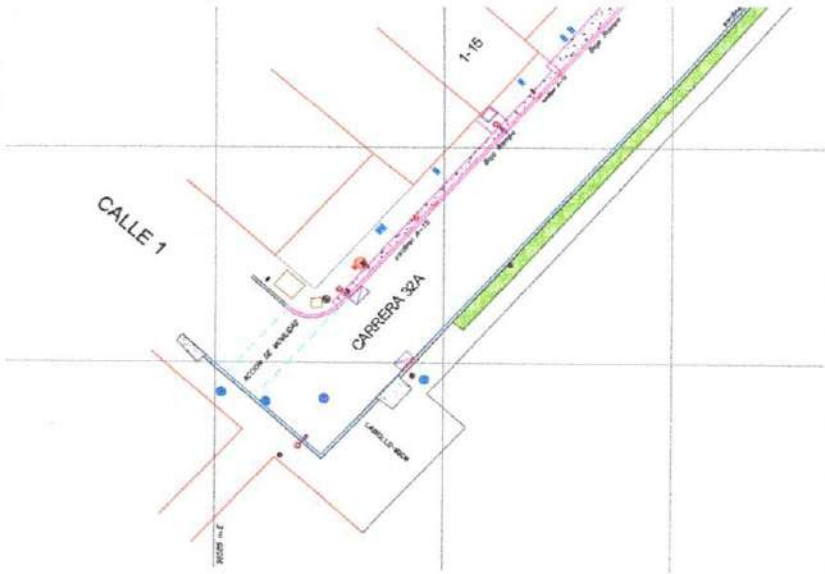
1881

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGUN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC)	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM.TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 960.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA SDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX) (INCLUYE RETIRO [illegible])	UN	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24", ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,50	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1182

1183

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 1.525.970,14**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 381.492,54
IMPREVISTOS	1,00%	$ 15.259,70
UTILIDAD	4,00%	$ 61.038,81
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 1.983.761,18**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 18.012,55
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 37.055,13
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 10.462,86
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 111.264,59
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 2.160.556,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 2.160.556,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 144.037,07

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1184

ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16004347	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 39	CALLE 36 SUR	TRANSVERSAL 35 BIS
DIRECCION	CARRERA 39 DESDE CALLE 36 SUR HASTA TRANSVERSAL 35 BIS		
BARRIO	MUZU ORIENTAL		
VALOR	$ 22.324.873,00		
FECHA DE VISITA	8/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2028
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 39 desde Calle 36 Sur hasta Transversal 35 Bis.
F-03	Carrera 39 desde Transversal 35 Bis hasta Calle 36 Sur.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descubrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Peladuras Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrías Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Erratica o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16004347					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CARRERA 39	CALLE 36 SUR	TRANSVERSAL 35 BIS	CARRERA 39	CALLE 36 SUR	TRANSVERSAL 35 BIS





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Carrera 39 desde Calle 36 Sur hasta Transversal 35 Bis.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Carrera 39 desde Transversal 35 Bis hasta Calle 36 Sur.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1186

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO:	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16004347	Dirección:	KR 39 desde CL 36 SUR hasta TV 35 BIS	Barrio:	MUZU ORIENTAL
Longitud (m):	114,46	Ancho (m):	6,00	Área (m2)	686,75
Fecha Inicio:	20/12/2023				
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,27	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1.001	REPLANTEO GENERAL	m2	114,24	$ 958,10	$ 109.453,34
1.002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.868,00	$ -
1.003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 6.360,90	$ -
1.004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	10,28	$ 40.510,60	$ 416.448,97
1.005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1.006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1.007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1.008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1.009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE)	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1.010	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	0,00	$ 44.132,40	$ -
1.011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	11,90	$ 57.023,20	$ 678.576,08
1.012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS. ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1.013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1.014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM)	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1.015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.585,10	$ -
1.016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1.017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1.018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1.019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1.020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1.021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1.022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1.023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1.024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1.025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	0,00	$ 211.628,30	$ -
1.026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1.027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacia a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1.028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,00	$ -
1.029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1.030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado a disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1.031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1.032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1.033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.959,40	$ -
1.034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	114,24	$ 5.267,50	$ 601.770,62
1.035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1.036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.843,90	$ -
1.037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1.038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1.039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1.040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1.041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$	-
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$	-
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$	-
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$	-
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$	-
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$	-
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$	-
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	21,40	$	2.789,80	$	59.701,72
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$	-
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$	-
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,20	$	-
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$	-
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M83 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$	-
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M80 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$	-
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$	-
1,057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$	-
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$	-
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$	-
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$	-
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$	-
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$	-
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$	-
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$	-
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$	-
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$	-
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$	-
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$	-
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$	-
1,070	CANASTILLA PASADORAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	9.745,10	$	-
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$	-
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$	-
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$	-
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$	-
1,075	SARDINEL [illegible]	m	0,00	$	79.888,10	$	-
1,076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$	-
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$	-
1,078	RAMPA TIPO A B10 Incluye Base en Mortero 1:5. Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$	-
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$	-
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	49.719,00	$	-
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$	-
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A80 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$	-
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$	-
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$	-
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.806,00	$	-
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$	-
1,087	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	0,00	$	122.903,30	$	-
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.616,70	$	-
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x6x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$	-
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	80.077,30	$	-
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$	-
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$	-

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástico. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrilica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrilica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	198.829,10	$ -
1,098	[illegible] para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.16m2	Un	0,00	$	357.572,60	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0,20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPERO DE METALICOS CON ESMALTE. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.049,50	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	184.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	184.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	[illegible]	0,00	$	[illegible]	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form. Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	60.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	361.708,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	656.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30% INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA, INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfaltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	10,28	$	1.250.957,00	$ 12.854.237,96
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.986,10	$ -

1188

1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	65.006,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	114,24	$	1.894,10	$ 216.381,98
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1,156	[illegible]	[illegible]	0,00	$	[illegible]	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN. FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.606,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2)	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M03 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,80	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,60	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	0,00	$	50.511,62	$ -
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	16.853.803,20	$ -

1189

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 8 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	4,00	$ 1.440.372,70	$ 5.761.490,80
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.778,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.6M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA. NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO G/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,80	$ -
NP-24	REINVELACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.209,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA IMPRIMANTE NEGRO, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC)	M2	0,00	$ 186.644,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M. (E=2.5MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.486,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.086.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.506.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua)	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1191

1192

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 15.767.739,59**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 3.941.934,90
IMPREVISTOS	1,00%	$ 157.677,40
UTILIDAD	4,00%	$ 630.709,58
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 20.498.061,47**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 186.122,40
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 382.888,02
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 108.111,98
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 1.149.688,96
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 22.324.873,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 22.324.873,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 195.420,81

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1193

	ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485478 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahiashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16004474	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 43	CALLE 5	CALLE 5A
DIRECCION	CARRERA 43 DESDE CALLE 5 HASTA CALLE 5A		
BARRIO	SAN FRANCISCO		
VALOR	$ 9.389.090,00		
FECHA DE VISITA	8/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2028
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 43 dese Calle 5 hasta Calle 5A.
F-03	Carrera 43 dese Calle 5A hasta Calle 5.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Desmoronamiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrías Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Erratica o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

1194

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16004474					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	EJE	EJE	EJE	DESDE	HASTA
CARRERA 43	CALLE 5	CALLE 5A	CARRERA 43	CALLE 5	CALLE 5A





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Carrera 43 desde Calle 5 hasta Calle 5A.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Carrera 43 dese Calle 5A hasta Calle 5.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO:	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

CIV:	16004474	Dirección:	KR 43 desde.CL 5 hasta CL 5 A			Barrio:	SAN FRANCISCO
Longitud (m):	129,10	Ancho (m):	7,50	Área (m2)	968,25	Fecha Inicio:	20/12/2023
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES			Km / carril	0,39	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	50,82	$ 958,10	$ 48.690,64
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 6.360,90	$ -
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	6,10	$ 40.510,60	$ 247.114,66
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,60	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	0,00	$ 44.132,40	$ -
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	7,93	$ 57.023,20	$ 452.193,98
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	0,00	$ 211.628,30	$ -
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final.	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	50,82	$ 5.267,60	$ 267.699,43
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -

1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	14.853,80	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	9.353,50	$ -
1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	0,00	$	2.789,80	$ -
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	248.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfaltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1,068	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 POR-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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	m	0,00	$	73.238,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 Incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No Incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	82.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A80 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE [illegible]	m2	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x6x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -

1197

1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:3)	m	0,00	$	89.077,30	$ -
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -
1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microest.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (80x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	7.048,60	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	228.721,30	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	Un	0,00	$	560.648,40	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -

1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$ 274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	6,10	$ 1.230.957,00	$ 7.508.837,70
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$ 360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$ 368.988,10	$ -
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$ 377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$ 216.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$ 85.096,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$ 613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$ 28.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$ 1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	50,82	$ 1.894,10	$ 96.258,16
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 60.905,00	$ -
1,156	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 44.271,50	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$ 907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$ 83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$ 665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO. MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$ 172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA				
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$ 328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$ 48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$ 498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$ 626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$ 254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$ 129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$ 1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACIÓN PASO PEATONAL/CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLASTICA, INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS)	m2	0,00	$ 164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG60) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.703,60	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$ 163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS				
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	0,00	$ 50.511,62	$ -
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$ 34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$ 235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$ 68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$ 76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$ 333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$ 7.148,70	$ -

1198

NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 620.805,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TECNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 16.853.803,20	$ -
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$ 1.440.372,70	$ -
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.986,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FLIACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA.	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO 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	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 20M DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA EDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX) (INCLUYE RETIRO, [illegible])	UN	0,00	$ 51.660,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV. INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1200

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 6.631.380,44**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 1.657.845,11
IMPREVISTOS	1,00%	$ 66.313,80
UTILIDAD	4,00%	$ 265.255,22
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 8.620.794,57**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 78.276,81
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 161.029,81
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]:	19,0000%	$ 45.468,26
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 483.520,47
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 9.389.090,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 9.389.090,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 184.751,87

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1202

ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 836-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16004473	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 43	CALLE 5	TRANSVERSAL 42A
DIRECCION	CARRERA 43 DESDE CALLE 5 HASTA TRANSVERSAL 42A		
BARRIO	SAN FRANCISCO		
VALOR	$ 15.860.921,00		
FECHA DE VISITA	9/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	**DESDE**	**HASTA**
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4	26/02/2025	26/02/2026
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 43 desde Transversal 42A hasta Calle 5.
F-03	Falla 1 - (Ver tabla # 41, 43) Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín 20 MT2 frente a placa 4B-83- **No imputable al contratista**
F-04	Falla 1 - (Ver tabla # 41, 43) Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín 20 MT2 frente a placa 4B-83- **No imputable al contratista**
F-05	Falla 1 - (Ver tabla # 41, 43) Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín 20 MT2 frente a placa 4B-83- **No imputable al contratista**
F-06	Carrera 43 desde Calle 5 hasta Transversal 42A.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Desabrimiento Agregados	22	Desprendimiento / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrías Longitudanales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Exallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Erratica o Indicada	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra presenta: Falla 1 - (Ver tabla # 41, 43) Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín 20 MT2 frente a placa 4B-83- **No imputable al contratista**. Las fallas se registran en el concepto tecnico del mismo CIV con tipo de intervención "Rehabilitación", ya que las actividades ejecutadas en este caso, fueron relacionadas con "Acciónes de Movilidad".

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16004473					
FOTO 1			**FOTO 2**		
EJE	**DESDE**	**HASTA**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
CARRERA 43	CALLE 5	TRANSVERSAL 42A	CARRERA 43	CALLE 5	TRANSVERSAL 42A
					
OBSERVACIONES			**OBSERVACIONES**		
F-01 Ubicación CIV.			Carrera 43 desde Transversal 42A hasta Calle 5.		
FOTO 3			**FOTO 4**		
					
OBSERVACIONES			**OBSERVACIONES**		
Falla 1 - (Ver tabla # 41, 43) Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín 20 MT2 frente a placa 4B-83- No Imputable al contratista			Falla 1 - (Ver tabla # 41, 43) Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín 20 MT2 frente a placa 4B-83- No Imputable al contratista		

FOTO 5	FOTO 6
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 41, 43) Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín 20 MT2 frente a placa 4B-83- No Imputable al contratista	Carrera 43 desde Calle 5 hasta Transversal 42A.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

CONCEPTO TÉCNICO

CONTRATO: 403 – 2023 / CIV 16004473
OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
BARRIO: SAN FRANCISCO
DIRECCIÓN: CARRERA 43 DESDE TRANSVERSAL 42 HASTA CALE 5
CONTRATANTE: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA
CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023

Contenido

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA: 3

FALLA #1: Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín (tipo de falla No 41 - 43) 3

REGISTRO FOTOGRÁFICO: 3

MODO DE REPARACIÓN: 5

CONCLUSIONES: 5

REGISTRO FOTOGRAFICO

Ilustración 1 Detalle rampa improvisada Falla 1. 3
Ilustración 2 Detalle rampa improvisada Falla 1 4
Ilustración 3 Detalle rampa improvisada Falla 1 4

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA:

FALLA #1: Rampa vehicular improvisada con sardinel, hundimiento de adoquín (tipo de falla No 41 - 43)

UBICACIÓN:

Frente a predio de placa 4 B – 83.

DESCRIPCIÓN:

Durante la inspección se identificó la construcción de una rampa vehicular improvisada, conformada por tramos de adoquín en concreto y elementos de sardinel, destinada al tránsito de vehículos pesados hacia una obra civil en ejecución en el parque Nueva Primavera. A un costado del acceso se observa hundimiento localizado en el área adoquinada del andén, evidenciando deformación de la estructura de soporte.

CANTIDADES PARCIALES:

Área afectada. 20,00 M2.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Ilustración 1 Detalle rampa improvisada Falla 1.



Ilustración 2 Detalle rampa improvisada Falla 1



Ilustración 3 Detalle rampa improvisada Falla 1

CAUSAS POSIBLES:

1. Cargas excesivas sobre el pavimento peatonal, debido al tránsito constante de vehículos de carga pesada por un área no diseñada estructuralmente para este tipo de solicitaciones.
2. Construcción informal de rampa sin control técnico ni materiales adecuados, lo que ha generado la dispersión de residuos de concreto y material granular suelto sobre el espacio público.
3. Riesgo adicional para los peatones por superficie irregular, y posibilidad de obstrucción de sistemas de drenaje superficial por acumulación de sedimentos (colmatación de sumideros y rejillas).

Esta falla es atribuible a intervenciones ajenas al alcance del contrato, por lo que no es imputable al contratista.

MODO DE REPARACIÓN:

1. Demolición y retiro total de la estructura improvisada (adoquines sueltos, sardineles y concreto residual).
2. Retiro de los adoquines afectados.
3. Excavación, conformación, relleno y compactación de la base granular.
4. Reinstalación del sistema de adoquinado con nivelación adecuada, garantizando continuidad funcional y estructural del andén.

CONCLUSIONES:

Durante la visita al sitio se realizó una inspección técnica de las fallas de estabilidad identificadas, determinándose la presencia de una falla, la cual se considera como no atribuible al contratista, ya que corresponden a actividades no ejecutadas o a causas ajenas a la estabilidad y calidad de la obra.

Se recomienda atender de manera inmediata las fallas evidenciadas, a fin de evitar su progresión y prevenir un deterioro mayor de la infraestructura.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1210

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16004473	Dirección:	KR 43 desde CL 5 hasta TV 42A	Barrio:	SAN FRANCISCO
Longitud (m):	79,87	Ancho (m):	7,50	Área (m2)	599,00
Fecha Inicio:	20/12/2023				
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,24	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	36,29	$ 958,10	$ 34.769,45
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 6.360,90	$ -
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	6,30	$ 40.510,60	$ 255.216,78
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,60	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.586,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, [illegible])	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	0,00	$ 44.132,40	$ -
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	8,32	$ 57.023,20	$ 474.433,02
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.505,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	0,00	$ 211.628,30	$ -
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.466,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Sentinistro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	34,02	$ 5.267,60	$ 179.203,75
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.843,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.928,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,90	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	809.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	18,20	$	2.789,80	$ 50.774,36
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.506,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (en malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en Obra)	Un	0,00	$	478.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M50 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICION MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASADORES (Incluye Suministro y Fijación)	kg	0,00	$	6.745,70	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.605,30	$ -
1,075	SARDINEL TIPO A10 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye Base 3cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m	0,00	$	79.209,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A55 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	89.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,60	$ -
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	89.210,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x6x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	69.077,30	$ -
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1221

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE Y A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplic. con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,60	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,50	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPERCOLES METALICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.045,50	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	184.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 6m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	220.721,00	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60x0.60m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. Norma Empresa Publica.	Un	0,00	$	699.849,10	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,60	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	6,29	$	1.230.957,00	$ 7.742.719,53
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.263.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico m/45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico m/41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -

1212

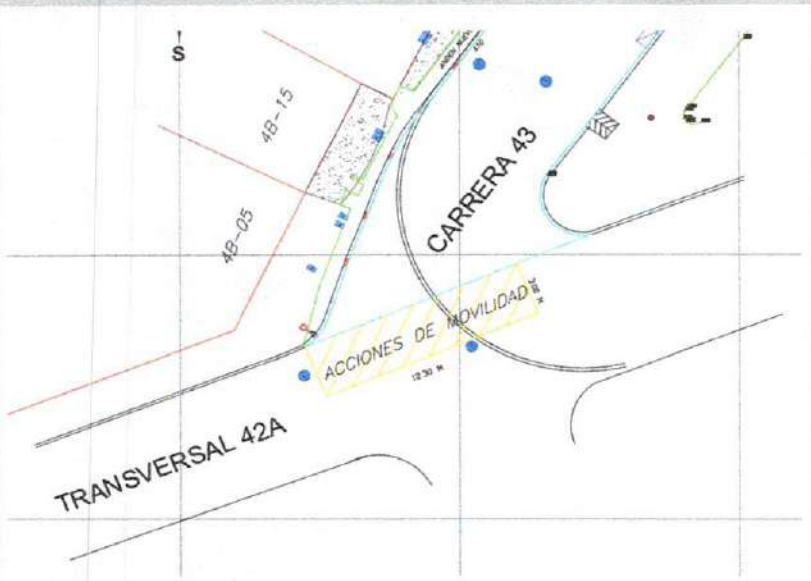
1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	28.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	34,92	$	1.894,10	$ 64.437,28
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	80.905,00	$ -
1,156	[illegible]	[illegible]	0,00	$	[illegible]	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA					
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 80-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,60	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	183.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS					
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 26 KN/M	M2	0,00	$	50.511,62	$ -
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.603,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	16.853.803,20	$ -

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	4,00	$ 1.440.372,70	$ 5.761.490,80
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 238.175,30	$ -
NP-19	PAGO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	0,00	$ 175.706,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 88.208,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

13/14

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA. CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02. TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 8.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 11.202.342,28**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 2.800.585,57
IMPREVISTOS	1,00%	$ 112.023,42
UTILIDAD	4,00%	$ 448.093,69
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 14.563.044,97**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 132.232,45
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 272.026,48
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]:	19,0000%	$ 76.809,20
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 816.807,59
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 15.860.921,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 15.860.921,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 437.060,37

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL	ESTADO FINAL
	

EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

12/7

	ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16004277	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CALLE 40A SUR	CARRERA 50C	CARRERA 50A
DIRECCION	CALLE 40A SUR DESDE CARRERA 50C HASTA CARREA 50A		
BARRIO	MUZÚ		
VALOR	$ 50.811.896,00		
FECHA DE VISITA	9/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2026
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** X

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	DECRIPCIÓN DE LA FOTO
F-01	Ubicación CIV
F-02	Calle 40A Sur desde Carrera 50C hasta Carrera 50A.
F-03	Calle 40A Sur desde Carrera 50A hasta Carrera 50C.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				PAVIMENTOS RÍGIDOS				OTROS	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descabrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Rellejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Erratica o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16004277					
FOTO 1			**FOTO 2**		
EJE	**DESDE**	**HASTA**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
CALLE 40A SUR	CARRERA 50 C	CARRERA 50 A	CALLE 40A SUR	CARRERA 50 C	CARRERA 50 A





OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
F-01 Ubicación CIV.	Calle 40A Sur desde Carrera 50C hasta Carrera 50A.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Calle 40A Sur desde Carrera 50A hasta Carrera 50C.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1259

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO:	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16004277	Dirección:	CL 40A SUR desde KRA 50 C hasta KRA 50 A	Barrio:	AUT SUR
Longitud (m):	134,30	Ancho (m):	6,00	Área (m2)	805,80
Fecha Inicio:	20/12/2023				
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,32	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	115,37	$ 958,10	$ 110.536,00
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.868,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 6.360,90	$ -
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	16,27	$ 40.510,60	$ 659.107,46
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,60	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, CONCRETO Y CARGUE)	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	0,00	$ 44.132,40	$ -
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 26 Km)	m3	19,86	$ 57.023,20	$ 1.132.480,75
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 26 KM)	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	0,00	$ 211.628,30	$ -
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacia a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 26 Km.	m3	0,00	$ 414.480,60	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	105,48	$ 5.267,60	$ 555.625,45
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.866,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.036,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1.042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1.043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1.044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1.045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1.046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1.047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1.048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1.049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	30,89	$	2.769,80	$ 85.176,92
1.050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1.051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1.052	CANECA TIPO M120 (En malla metalica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	479.022,30	$ -
1.053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1.054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M83 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1.055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI. Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1.056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1.057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1.058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1.059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1.060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfatica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1.061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1.062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1.063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1.064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1.065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,60	$ -
1.066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1.067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1.068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1.069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1.070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye Suministro y Fijación)	kg	0,00	$	6.745,10	$ -
1.071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1.072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1.073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1.074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1.075	[illegible]	m	0,00	$	79.203,10	$ -
1.076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1.077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1.078	RAMPA TIPO A B10 Incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1.079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.148,00	$ -
1.080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	89.749,00	$ -
1.081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1.082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1.083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1.084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1.085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1.086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1.087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1.088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1.089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x8x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1.090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	89.077,50	$ -
1.091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1.092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1220

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua, Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	[illegible] para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPERO/LES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.045,80	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.088,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	229.707,30	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado, Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	[illegible]	Un	0,00	$	580.810,10	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 6" NORMA EAAB NS-090 , 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.035,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.479,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	610.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.530,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.629,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	14,96	$	1.230.957,00	$ 18.439.735,86
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -

1121

1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$ 377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$ 216.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$ 85.096,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$ 613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$ 26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$ 1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	105,48	$ 1.894,10	$ 199.789,67
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$ 60.905,00	$ -
1,156	[illegible]	m2	0,00	$ [illegible]	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN. FORMALET, REF. INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$ 907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$ 83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$ 665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$ 245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$ 918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$ 172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**		
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 65.808,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$ 16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MTZ).	Un	0,00	$ 328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$ 45.223,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M. ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$ 498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$ 626.564,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M83 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$ 254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$ 23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$ 129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$ 189.805,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$ 1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$ 164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.703,80	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$ 1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$ 183.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**		
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	0,00	$ 50.511,62	$ -
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$ 34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$ 235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$ 68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$ 76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$ 333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$ 7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 979.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 606.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$ 620.603,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 16.853.803,20	$ -

1222

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	4,00	$	1.440.372,70	$ 5.761.490,80
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espeser variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$	15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$	57.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$	869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$	239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO SINS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$	173.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$	217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$	185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$	66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$	128.767,60	$ -
NP-24	REINSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$	66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$	9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$	1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$	3.142,10	$ -

1223

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$	9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$	89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$	24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$	5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$	34.561,80	$ -
NP-33	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	0,00	$	186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$	284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$	24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$	14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$	23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$	804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$	520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$	980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$	949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$	51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$	522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$	2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.50 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	0,00	$	5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA					
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 8" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$	15.119,00	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$	17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$	9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$	341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	12.964.464,00	$ -

1224

1226

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 20.726.879,93**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 5.181.719,98
IMPREVISTOS	1,00%	$ 207.268,80
UTILIDAD	4,00%	$ 829.075,20
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 26.944.943,91**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 244.660,09
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 503.310,83
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 142.114,47
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 1.511.279,72
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 29.346.309,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 29.346.309,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 254.366,90

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1226

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16004277	Dirección:	CL 40A SUR desde KRA 50 C hasta KRA 50 A	Barrio:	AUT SUR
Longitud (m):	134,30	Ancho (m):	6,00	Área (m2)	805,80	Fecha Inicio:	20/12/2023
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,32	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	90,89	$ 958,10	$ 87.081,71
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.885,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	0,00	$ 6.380,90	$ -
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	11,00	$ 40.510,60	$ 445.616,60
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, [illegible])	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	0,00	$ 44.132,40	$ -
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	13,02	$ 57.023,20	$ 742.442,06
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM)	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.848,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	0,00	$ 211.628,30	$ -
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacia a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,50	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,50	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	90,89	$ 5.267,60	$ 478.772,16
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$ 14.853,80	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.461,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	27,55	$	2.789,80	$ 76.858,99
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metalica. Incluye Suministro e Instalacion. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	470.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M53 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	238.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	[illegible] TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	[illegible]	kg	0,00	$	[illegible]	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	[illegible]	m	0,00	$	[illegible]	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 Incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1,080	[illegible]	m2	0,00	$	[illegible]	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x8 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	m2	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x6x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	69.077,30	$ -
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1227

1.093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1.094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1.095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1.096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1.097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.5mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1.098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE Y DERECHA" (e=2.5mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplic. con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1.099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1.100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1.101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1.102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FREGADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1.103	ESTOPERLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.045,50	$ -
1.104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1.105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1.106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1.107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1.108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	220.741,00	$ -
1.109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1.110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1.111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1.112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio. Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1.113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.80m x 0.80m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. Norma Bogotá Colombia)	Un	0,00	$	530.840,60	$ -
1.114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1.115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1.116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1.117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	136.388,90	$ -
1.118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.020,40	$ -
1.119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1.120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.479,30	$ -
1.121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1.122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1.123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra. h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1.124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1.125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1.126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1.127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1.128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1.129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1.130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.769,80	$ -
1.131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.989,10	$ -
1.132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1.133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1.134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1.135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1.136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1.137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA. SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1.138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1.139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1.140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1.141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1.142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1.143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	9,72	$	1.230.957,00	$ 11.964.902,04
1.144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.263.035,00	$ -
1.145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1.146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.15m	m2	0,00	$	368.968,10	$ -

1228

1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	218.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	80,21	$	1.894,10	$ 151.925,76
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1,156	[illegible]	ml	0,00	$	[illegible]	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,60	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.8x0.6m hasta una altura menor o igual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCION DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$	11.283,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M. L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M83 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDEC/MIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,80	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	0,00	$	50.511,62	$ -
NP-02	GEOTEXTIL T. RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,55	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.976,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.333,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,06	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	16.853.803,20	$ -

1229

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	4,00	$ 1.440.372,70	$ 5.761.490,80
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.8M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.208,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

1230

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.296,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,50	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1.137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1.138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1.139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1.141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1235

1232

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 15.160.838,55**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 3.790.209,64
IMPREVISTOS	1,00%	$ 151.608,39
UTILIDAD	4,00%	$ 606.433,54
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 19.709.090,12**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 178.958,54
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 368.150,64
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 103.950,74
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO [5]	7,2914%	$ 1.105.437,38
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 21.465.587,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 21.465.587,00**
Costo por metro cuadrado:		**$ 236.171,05**

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoria

1233

ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16002457	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CALLE 1G	CARRERA 38B	CARRERA 38D
DIRECCION	CALLE 1G DESDE CARRERA 38B HASTA CARRERA 38D		
BARRIO	JORGE GAITAN CORTES		
VALOR	$ 119.102.486,00		
FECHA DE VISITA	9/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	**DESDE**	**HASTA**
NÚMERO PÓLIZA	400052125	26/02/2025	26/02/2028
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Calle 1G desde Carrera 38D hasta Carrera 38B.
F-03	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- **No Imputable al contratista**
F-04	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- **No Imputable al contratista**

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Desintegracion Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra presenta: Falla 1 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- **No Imputable al contratista**. Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- **No Imputable al contratista**.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

1234

	ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2024	ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C
REGISTRO FOTOGRAFICO		
FOTO No	**DETALLE DE LA FOTO**	
F-05	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- **No Imputable al contratista**	
F-06	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- **No Imputable al contratista**	
F-07	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- **No Imputable al contratista**	
F-08	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- **No Imputable al contratista**	
F-09	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- **No Imputable al contratista**	
F-10	Calle 1G desde Carrera 38B hasta Carrera 38D.	

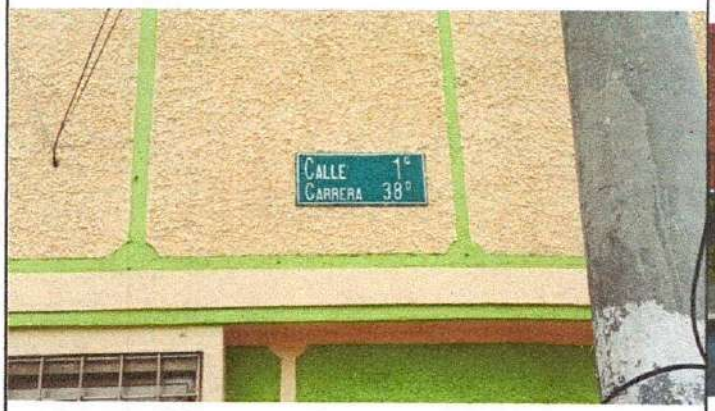
OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16002457					
FOTO 1			**FOTO 2**		
EJE	**DESDE**	**HASTA**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
CALLE 1G	CARRERA 38B	CARRERA 38D	CALLE 1G	CARRERA 38B	CARRERA 38D
					
OBSERVACIONES			**OBSERVACIONES**		
F-01 Ubicación CIV.			Calle 1G desde Carrera 38D hasta Carrera 38B.		
FOTO 3			**FOTO 4**		
					
OBSERVACIONES			**OBSERVACIONES**		
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- No Imputable al contratista			Falla 1 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- No Imputable al contratista		

FOTO 5	FOTO 6
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada 8,00 MT2 frente a placa 38B-65- No Imputable al contratista.	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- No Imputable al contratista.
FOTO 7	**FOTO 8**
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- No Imputable al contratista.	Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- No Imputable al contratista.

FOTO 9	FOTO 10
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 2 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 125,00 MT2 frente a placa 38B-25- No Imputable al contratista.	Calle 1G desde Carrera 38B hasta Carrera 38D.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

CONCEPTO TÉCNICO

CONTRATO: 403 – 2023 / CIV 16002457
OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
BARRIO: JORGE GAITAN
DIRECCIÓN: CALLE 1 G DESDE CARRERA 38 D HASTA CARRERA 38 B
CONTRATANTE: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA
CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023

Contenido

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA: 3
FALLA #1: Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada (tipo de falla No 8) ... 3
REGISTRO FOTOGRÁFICO: 3
MODO DE REPARACIÓN: 5
FALLA #2: Fisuras en bloque (tipo de falla No 8) 5
REGISTRO FOTOGRÁFICO: 5
MODO DE REPARACIÓN: 7
CONCLUSIONES: 7

REGISTRO FOTOGRAFICO

Ilustración 1 Detalle anden fracturado Falla 1 3
Ilustración 2 Detalle anden fracturado Falla 1 4
Ilustración 3 Detalle anden fracturado Falla 1 4
Ilustración 4 Detalle fisuras en bloque Falla 2 5
Ilustración 5 Detalle fisuras en bloque Falla 2 6
Ilustración 6 Detalle fisuras en bloque Falla 2 6
Ilustración 7 Detalle fisuras en bloque Falla 2 6

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA:

FALLA #1: Andén fracturado – Intervención asociada a obra privada (tipo de falla No 8)

UBICACIÓN:

Frente a predio de placa 38 B - 65.

DESCRIPCIÓN:

Durante la inspección se observó que un segmento del andén, incluyendo el sardinel, presenta fracturas, desprendimiento de secciones y pérdida de material. La afectación se localiza en el acceso vehicular a un predio donde se adelanta una obra privada.

CANTIDADES PARCIALES:

Área afectada: 8,00 M2.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Ilustración 1 Detalle anden fracturado Falla 1



Ilustración 2 Detalle anden fracturado Falla 1



Ilustración 3 Detalle anden fracturado Falla 1

CAUSAS POSIBLES:

La falla está directamente relacionada con las actividades constructivas de la obra privada en curso, particularmente por el tránsito frecuente de vehículos de carga, maniobras de ingreso/salida y manipulación de materiales y equipos sobre el andén.

Según la revisión de las cantidades de obra ejecutadas en el marco del contrato evaluado, se verificó que este segmento de andén no fue objeto de intervención. Por tanto, al tratarse de una afectación generada por causas externas a la ejecución contractual, la falla no es atribuible al contratista.

MODO DE REPARACIÓN:

1. Ejecutar la demolición controlada del concreto fracturado y retiro del material suelto.
2. Realizar el relleno con material seleccionado y compactación.
3. Fundir nuevamente el andén y sardinel con concreto. conforme a la sección transversal original.

FALLA #2: Fisuras en bloque (tipo de falla No 8)

UBICACIÓN:

Frente a predio de placa 38 B – 25.

DESCRIPCIÓN:

Durante la visita técnica se identificó un área del pavimento afectada por fisuras interconectadas que segmentan la superficie en polígonos de forma predominantemente rectangular, típicos de un proceso de fisuración en bloques, comúnmente asociado a retracción térmica o pérdida de soporte en la base o subbase.

CANTIDADES PARCIALES:

Área afectada: 125,00 M2.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Ilustración 4 Detalle fisuras en bloque Falla 2



Ilustración 5 Detalle fisuras en bloque Falla 2



Ilustración 6 Detalle fisuras en bloque Falla 2



Ilustración 7 Detalle fisuras en bloque Falla 2

CAUSAS POSIBLES:

1. Excesiva contracción de la mezcla asfáltica inducida por cambios de temperatura y/o humedad en la misma.
2. Excesivo endurecimiento del bitumen por deficiencia durante la elaboración de la mezcla asfáltica.
3. Mezcla asfáltica muy rígida, como consecuencia de un exceso de filler en la misma.
4. Reflexión de grietas originadas en una capa subyacente debido a la retracción de bases estabilizadas hidráulicamente, fisuras múltiples en losas de hormigón, o eventualmente recapados delgados sobre pavimentos antiguos muy agrietados.
5. Debilitamiento brusco de las capas inferiores, generalmente por saturación de los materiales.

De acuerdo con la revisión detallada de las cantidades de obra ejecutadas y los registros contractuales, se constató que en este segmento vial únicamente se realizaron intervenciones parciales bajo actividades asociadas a la Acción de Movilidad.

Se verificó que el área actualmente afectada no fue objeto de intervención directa en el marco del contrato evaluado. En consecuencia, la falla identificada no es atribuible al contratista, dado que no existe responsabilidad técnica ni contractual sobre dicho tramo.

MODO DE REPARACIÓN:

1. Sellado de la superficie afectada con material bituminoso con recubrimiento agregado pétreo.
2. Sellado de la superficie afectada con lechada asfáltica.
3. Bacheo parcial, capa asfáltica; mezclas asfálticas en caliente.
4. Colocación de geotextil más recapado delgado con mezcla asfáltica caliente

CONCLUSIONES:

Durante la visita al sitio se realizó una inspección técnica de las fallas de estabilidad identificadas, determinándose la presencia de dos fallas, las cuales se consideran como no atribuibles al contratista, ya que corresponden a actividades no ejecutadas o a causas ajenas a la estabilidad y calidad de la obra.

Según lo consignado en la documentación contractual, las fallas no son atribuibles al contratista, ya que las áreas afectadas no fueron intervenidas dentro del alcance del contrato.

Se recomienda atender de manera inmediata las fallas evidenciadas, a fin de evitar su progresión y prevenir un deterioro mayor de la infraestructura.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1246

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIÓN DE MOV

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16002457	Dirección:	CL 1G desde KR 38 B hasta KR 38 D			Barrio:	JORGE GAITAN CORTES
Longitud (m):	55,04	Ancho (m):	6,00	Área (m2)	330,21	Fecha Inicio:	28/08/2024
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES			Km / carril	0,13	Fecha Terminación:	4/10/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	312,00	$ 958,10	$ 298.927,20
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	64,59	$ 6.360,90	$ 410.850,53
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	33,83	$ 40.510,60	$ 1.370.473,60
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, [illegible]	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	126,37	$ 44.132,40	$ 5.665.276,19
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 26 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 26 KM)	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	61,51	$ 203.425,30	$ 12.512.690,20
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	80,46	$ 211.628,30	$ 17.027.613,02
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacia a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 25Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 198.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	325,76	$ 3.343,60	$ 1.089.278,01
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.666,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.036,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalacion)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1247

1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,60	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	12,00	$	2.789,80	$ 33.477,60
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.608,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metalica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 3500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	478.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	238.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.564,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye Suministro y Figurado)	kg	0,00	$	6.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	BORDILLO PREFABRICADO A90 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m	0,00	$	79.800,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL BARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	93.740,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.686,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.686,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.815,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x8x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	80.077,30	$ -
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1248

1.093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica, Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1.094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua, Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo, Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1.095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua, Inc. Sum y Aplic. con Equipo, Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1.096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica, Inc. Suministro y Aplicación con Equipo, Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1.097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica, Inc. Suministro y Aplicación con Equipo, Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1.098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE Y A DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica, Inc. Suministro y Aplicación con Equipo, Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	337.572,80	$ -
1.099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x80cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1.100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1.101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1.102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FREGADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1.103	ESTOPONES METALICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.045,60	$ -
1.104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1.105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1.106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1.107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	184.076,90	$ -
1.108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANPORTE SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	220.743,00	$ -
1.109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1.110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.815.316,10	$ -
1.111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.65m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.651,30	$ -
1.112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1.113	CAJA DE INSPECCIÓN DE SUMIDERO (Unidad Funcional. Incluye Suministro, Construcción, Incluye Marco y Tapa Norma Cuna y Cañuela)	Un	0,00	$	580.849,40	$ -
1.114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1.115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1.116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16, Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1.117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1.118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	541.038,40	$ -
1.119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1.120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1.121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1.122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1.123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1.124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1.125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1.126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1.127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.160.843,90	$ -
1.128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1.129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1.130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,60	$ -
1.131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1.132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1.133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1.134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1.135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	160.100,00	$ -
1.136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	160.100,00	$ -
1.137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 8" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.554,70	$ -
1.138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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.	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1.139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1.140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1.141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No Incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1.142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1.143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	39,09	$	1.230.957,00	$ 48.118.109,13
1.144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1.145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1.146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -

1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico m/45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	218.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	307,57	$	1.894,10	$ 582.568,34
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,60	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1,156	ENTIBADO TIPO EC3, MODIFICADO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	[illegible]	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO, INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	997.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o igual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción, Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCION DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción, Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.855,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA					
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.608,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	468.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M03 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,50	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	151.703,60	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS					
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	307,57	$	50.511,62	$ 15.535.858,96
NP-02	GEOTEXTIL T. REGIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	606.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	16.653.803,20	$ -

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	4,00	$ 1.440.372,70	$ 5.761.490,80
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	4,37	$ 217.366,50	$ 949.891,61
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 126.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 66.206,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM. 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

1250

1251

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MATERIALIZAR LA RAYA CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.148,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.830,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.706,50	$ -
NP-42	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÈN 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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1252

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 84.120.388,61**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 21.030.097,15
IMPREVISTOS	1,00%	$ 841.203,89
UTILIDAD	4,00%	$ 3.364.815,54
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 109.356.505,19**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 992.957,07
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 2.042.695,40
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 576.773,97
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 6.133.554,02
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 119.102.486,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 119.102.486,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 381.738,74

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1253

	ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485478 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahiashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

	EJE	DESDE	HASTA
CIV - 16001440	CARRERA 55	CALLE 2	CALLE 2A
DIRECCION	CARRERA 55 DESDE CALLE 2 HASTA CALLE 2A		
BARRIO	GALAN		
VALOR	$ 234.327.930,00		
FECHA DE VISITA	9/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		VIGENCIA	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS		
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4	26/02/2025	26/02/2028
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	DECRIPCIÓN DE LA FOTO
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 55 desde Calle 2A hasta Calle 2.
F-03	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 40,00 MT2 frente a placa 2-83- **No Imputable al contratista**
F-04	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 40,00 MT2 frente a placa 2-83- **No Imputable al contratista**
F-05	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 40,00 MT2 frente a placa 2-83- **No Imputable al contratista**
F-06	Carrera 55 desde Calle 2 hasta Calle 2A.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				PAVIMENTOS RÍGIDOS				OTROS	
1	Abultamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Desintegración Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrías Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Espiral	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Erratica o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra presenta: Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 40,00 MT2 frente a placa 2-83- **No Imputable al contratista**.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16001440					
FOTO 1			**FOTO 2**		
EJE	**DESDE**	**HASTA**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
CARRERA 55	CALLE 2	CALLE 2A	CARRERA 55	CALLE 2	CALLE 2A





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Carrera 55 desde Calle 2A hasta Calle 2.

FOTO 3	FOTO 4





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 40,00 MT2 frente a placa 2-83- No Imputable al contratista.	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 40,00 MT2 frente a placa 2-83- No Imputable al contratista.

FOTO 5	FOTO 6
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 40,00 MT2 frente a placa 2-83- No Imputable al contratista.	Carrera 55 desde Calle 2 hasta Calle 2A.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

CONCEPTO TÉCNICO

CONTRATO: 403 – 2023 / CIV 16001440
OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
BARRIO: GALÁN
DIRECCIÓN: CARRERA 55 DESDE CALLE 2 HASTA CALE 2A
CONTRATANTE: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA
CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023

Contenido

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA: 3
FALLA #1: Fisuras en bloque (tipo de falla No 8) 3
REGISTRO FOTOGRÁFICO: 3
MODO DE REPARACIÓN: 5
CONCLUSIONES: 5

REGISTRO FOTOGRAFICO

Ilustración 1 Detalle fisuras en bloque Falla 1 3
Ilustración 2 Detalle fisuras en bloque Falla 1 4
Ilustración 3 Detalle fisuras en bloque Falla 1 4

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA:

FALLA #1: Fisuras en bloque (tipo de falla No 8)

UBICACIÓN:

Frente a predio de placa 2 – 83.

DESCRIPCIÓN:

Durante la visita técnica se identificó un área del pavimento afectada por fisuras interconectadas que segmentan la superficie en polígonos de forma predominantemente rectangular, típicos de un proceso de fisuración en bloques, comúnmente asociado a retracción térmica o pérdida de soporte en la base o subbase.

CANTIDADES PARCIALES:

Área afectada: 40,00 M2.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Ilustración 1 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 2 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 3 Detalle fisuras en bloque Falla 1

CAUSAS POSIBLES:

1. Excesiva contracción de la mezcla asfáltica inducida por cambios de temperatura y/o humedad en la misma.
2. Excesivo endurecimiento del bitumen por deficiencia durante la elaboración de la mezcla asfáltica.
3. Mezcla asfáltica muy rígida, como consecuencia de un exceso de filler en la misma.
4. Reflexión de grietas originadas en una capa subyacente debido a la retracción de bases estabilizadas hidráulicamente, fisuras múltiples en losas de hormigón, o eventualmente recapados delgados sobre pavimentos antiguos muy agrietados.
5. Debilitamiento brusco de las capas inferiores, generalmente por saturación de los materiales.

De acuerdo con la revisión detallada de las cantidades de obra ejecutadas y los registros contractuales, se constató que en este segmento vial únicamente se realizaron intervenciones parciales bajo actividades asociadas a la Acción de Movilidad.

Se verificó que el área actualmente afectada no fue objeto de intervención directa en el marco del contrato evaluado. En consecuencia, la falla identificada no es atribuible al contratista, dado que no existe responsabilidad técnica ni contractual sobre dicho tramo.

MODO DE REPARACIÓN:

1. Sellado de la superficie afectada con material bituminoso con recubrimiento agregado pétreo.
2. Sellado de la superficie afectada con lechada asfáltica.
3. Bacheo parcial, capa asfáltica; mezclas asfálticas en caliente.
4. Colocación de geotextil más recapado delgado con mezcla asfáltica caliente

CONCLUSIONES:

Durante la visita al sitio se realizó una inspección técnica de las fallas de estabilidad identificadas, determinándose la presencia de una falla, la cual se considera como no atribuible al contratista, ya que corresponden a actividades no ejecutadas o a causas ajenas a la estabilidad y calidad de la obra.

Según lo consignado en la documentación contractual, la falla no es atribuible al contratista, ya que el área afectada no fue intervenida dentro del alcance del contrato.

Se recomienda atender de manera inmediata las fallas evidenciadas, a fin de evitar su progresión y prevenir un deterioro mayor de la infraestructura.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1261

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIÓN DE MOV

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16001440	Dirección:	KR 55 desde CL 2 hasta CL 2 A	Barrio:	GALAN
Longitud (m):	125,20	Ancho (m):	6,00	Área (m2)	751,20	Fecha Inicio:	6/08/2024
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES			Km / carril	0,30	Fecha Terminación:	12/09/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	759,00	$ 958,10	$ 727.197,90
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	135,10	$ 6.360,00	$ 859.357,59
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES	m3	70,77	$ 40.510,50	$ 2.866.935,16
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.598,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y PARQUE)	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	268,36	$ 44.132,40	$ 11.843.370,86
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 36.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	128,67	$ 203.425,30	$ 26.174.733,35
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	168,11	$ 211.628,30	$ 35.576.833,51
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 182.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye aguá, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	637,93	$ 3.343,60	$ 2.132.982,75
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.843,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	16.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.985,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	48,00	$	2.789,80	$ 133.910,40
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (En malla metalica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M65 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M66 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.1M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.1M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, Imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	kg	0,00	$	8.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	SARDINEL PREFABRICADO A10 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	76.288,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5. Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1,080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A10 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	80.718,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A80 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.806,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x8 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	m2	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x6x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	88.077,30	$ -
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1262

1263

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE Y A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.16m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	516.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.048,60	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	184.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.656,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	220.121,30	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.615.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60m x 0.60m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Incluye Base y Excavación	Un	0,00	$	599.840,40	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: P1-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.480.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.966,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 8" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	76,55	$	1.230.957,00	$ 94.229.758,35
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.888,10	$ -

1264

1,147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidraulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1,148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	218.443,50	$ -
1,149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1,150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1,151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1,152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1,153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	643,33	$	1.894,10	$ 1.218.531,35
1,154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$ -
1,155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1,156	[illegible]	ml	0,00	$	[illegible]	$ -
1,157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1,158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1,159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1,160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1,161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1,162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1,163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$ -
1,164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1,165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2,001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.606,40	$ -
2,002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2,005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2,006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2,007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	496.196,40	$ -
2,008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.564,40	$ -
2,009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2,010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2,011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2,012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2,013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2,014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
2,015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2,016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,60	$ -
2,017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2,018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	643,33	$	50.511,62	$ 32.495.640,49
NP-02	GEOTEXTIL T, REGIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	606.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	18.653.603,20	$ -

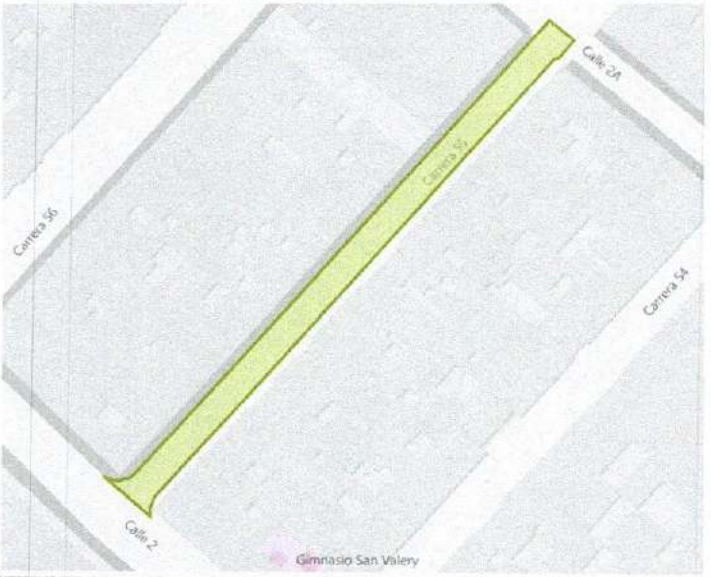
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	4,00	$ 1.440.372,70	$ 5.761.490,80
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.666,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.8M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	5,21	$ 217.366,50	$ 1.132.479,47
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.053,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 99.209,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.897.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCL MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1.137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1.138	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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1.139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1.141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1266

1267

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 165.502.478,45**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 41.375.619,61
IMPREVISTOS	1,00%	$ 1.655.024,78
UTILIDAD	4,00%	$ 6.620.099,14
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 215.153.221,98**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 1.953.591,26
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 4.018.896,68
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 1.134.772,71
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 12.067.447,71
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 234.327.930,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 234.327.930,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 308.732,45

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1268

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16004394	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CALLE 37S	TRANSVERSAL 35	TRANSVERSAL 35 BIS
DIRECCION	CALLE 37S DESDE TRANSVERSAL 35 HASTA TRANSVERSAL 35 BIS		
BARRIO	MUZÚ ORIENTAL		
VALOR	$ 46.743.167,00		
FECHA DE VISITA	9/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2028
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** X

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Calle 37S desde Transversal 35 Bis hasta Transversal 35.
F-03	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- **No Imputable al contratista**
F-04	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- **No Imputable al contratista**

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descubrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Fisuras Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicada	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra presenta: Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- **No Imputable al contratista**

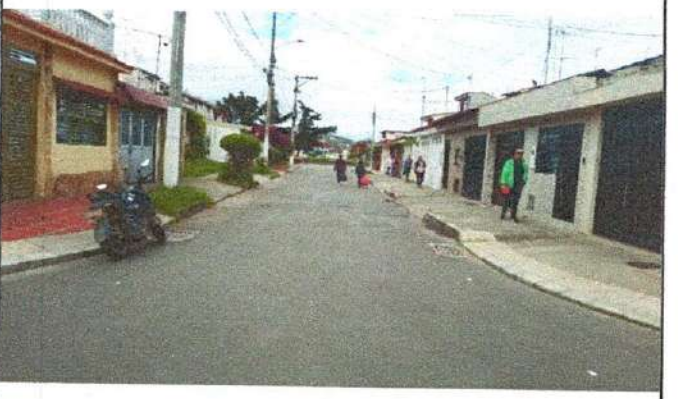
ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

1269

	ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2024	ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C
REGISTRO FOTOGRAFICO		
FOTO No	**DETALLE DE LA FOTO**	
F-05	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- **No imputable al contratista**	
F-06	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- **No imputable al contratista**	
F-07	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- **No imputable al contratista**	
F-08	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- **No imputable al contratista**	
F-09	Calle 37S desde Transversal 35 hasta Transversal 35 Bis.	

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16004394					
FOTO 1			**FOTO 2**		
EJE	**DESDE**	**HASTA**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
CALLE 37S	TRANSVERSAL 35	TRANSVERSAL 35 BIS	CALLE 37S	TRANSVERSAL 35	TRANSVERSAL 35 BIS





OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
F-01 Ubicación CIV.	Calle 37S desde Transversal 35 Bis hasta Transversal 35.

FOTO 3	**FOTO 4**





OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- No Imputable al contratista.	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- No Imputable al contratista.

FOTO 5	FOTO 6
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- No Imputable al contratista.	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- No Imputable al contratista.
FOTO 7	**FOTO 8**
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- No Imputable al contratista.	Falla 1 - (Ver tabla # 8) Fisuras en bloque 156,00 MT2 frente a placa 35-65- No Imputable al contratista.

FOTO 9

OBSERVACIONES
Calle 37S desde Transversal 35 hasta Transversal 35 Bis.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

CONCEPTO TÉCNICO

CONTRATO: 403 – 2023 / CIV 16004394
OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
BARRIO: MUZU ORIENTAL
DIRECCIÓN: CALLE 37 SUR DESDE TRANSVERSAL 35 BIS HASTA TRANSVERSAL 35
CONTRATANTE: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA
CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023

Contenido

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA: 3
FALLA #1: Fisuras en bloque (tipo de falla No 8) 3
REGISTRO FOTOGRÁFICO: 3
MODO DE REPARACIÓN: 6
CONCLUSIONES: 6

REGISTRO FOTOGRAFICO

Ilustración 1 Detalle fisuras en bloque Falla 1 3
Ilustración 2 Detalle fisuras en bloque Falla 1 4
Ilustración 3 Detalle fisuras en bloque Falla 1 4
Ilustración 4 Detalle fisuras en bloque Falla 1 4
Ilustración 5 Detalle fisuras en bloque Falla 1 5
Ilustración 6 Detalle fisuras en bloque Falla 1 5

FALLAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA:

FALLA #1: Fisuras en bloque (tipo de falla No 8)

UBICACIÓN:

Frente a predio de placa 35 – 65.

DESCRIPCIÓN:

Durante la visita técnica se identificó un área del pavimento afectada por fisuras interconectadas que segmentan la superficie en polígonos de forma predominantemente rectangular, típicos de un proceso de fisuración en bloques, comúnmente asociado a retracción térmica o pérdida de soporte en la base o subbase.

CANTIDADES PARCIALES:

Área afectada: 156,00 M2.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Ilustración 1 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 2 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 3 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 4 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 5 Detalle fisuras en bloque Falla 1



Ilustración 6 Detalle fisuras en bloque Falla 1

CAUSAS POSIBLES:

1. Excesiva contracción de la mezcla asfáltica inducida por cambios de temperatura y/o humedad en la misma.
2. Excesivo endurecimiento del bitumen por deficiencia durante la elaboración de la mezcla asfáltica.
3. Mezcla asfáltica muy rígida, como consecuencia de un exceso de filler en la misma.
4. Reflexión de grietas originadas en una capa subyacente debido a la retracción de bases estabilizadas hidráulicamente, fisuras múltiples en losas de hormigón, o eventualmente recapados delgados sobre pavimentos antiguos muy agrietados.
5. Debilitamiento brusco de las capas inferiores, generalmente por saturación de los materiales.

De acuerdo con la revisión detallada de las cantidades de obra ejecutadas y los registros contractuales, se constató que en este segmento vial únicamente se realizaron intervenciones parciales bajo actividades asociadas a la Acción de Movilidad.

Se verificó que el área actualmente afectada no fue objeto de intervención directa en el marco del contrato evaluado. En consecuencia, la falla identificada no es atribuible al contratista, dado que no existe responsabilidad técnica ni contractual sobre dicho tramo.

MODO DE REPARACIÓN:

1. Sellado de la superficie afectada con material bituminoso con recubrimiento agregado pétreo.
2. Sellado de la superficie afectada con lechada asfáltica.
3. Bacheo parcial, capa asfáltica; mezclas asfálticas en caliente.
4. Colocación de geotextil más recapado delgado con mezcla asfáltica caliente

CONCLUSIONES:

Durante la visita al sitio se realizó una inspección técnica de las fallas de estabilidad identificadas, determinándose la presencia de una falla, la cual se considera como no atribuible al contratista, ya que corresponden a actividades no ejecutadas o a causas ajenas a la estabilidad y calidad de la obra.

Según lo consignado en la documentación contractual, la falla no es atribuible al contratista, ya que el área afectada no fue intervenida dentro del alcance del contrato.

Se recomienda atender de manera inmediata las fallas evidenciadas, a fin de evitar su progresión y prevenir un deterioro mayor de la infraestructura.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIÓN DE MOV

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16004394	Dirección:	CL 37S desde TV 35 hasta TV 35 BIS	Barrio:	MUZU ORIENTAL
Longitud (m):	15,90	Ancho (m): 9,50	Área (m2) 151,05	Fecha Inicio:	20/08/2024
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES		Km / carril 0,06	Fecha Terminación:	21/08/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	128,18	$ 958,10	$ 122.809,26
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.888,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	24,97	$ 6.360,90	$ 158.831,67
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	19,74	$ 40.510,60	$ 568.815,64
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE)	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	58,00	$ 44.132,40	$ 2.559.679,20
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM)	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	24,54	$ 203.425,30	$ 4.992.056,86
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 198.719,30	$ -
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	33,60	$ 211.628,30	$ 7.110.710,88
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,50	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final.	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	122,68	$ 5.926,70	$ 727.087,56
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1.042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1.043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1.044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.860,00	$ -
1.045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1.046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1.047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1.048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1.049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	13,45	$	2.789,80	$ 37.522,81
1.050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1.051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.506,80	$ -
1.052	CANECA TIPO M120 (en malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	478.022,30	$ -
1.053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1.054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1.055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1.056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 60-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1.057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.301,20	$ -
1.058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1.059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0,14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1.060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0,10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1.061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1.062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.842,20	$ -
1.063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1.064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1.065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1.066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1.067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1.068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1.069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1.070	CANASTILLA PASADORAS (Incluye Soldadura y Figación)	kg	0,00	$	6.145,10	$ -
1.071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1.072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1.073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1.074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1.075	[illegible]	m	0,00	$	70.603,10	$ -
1.076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1.077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1.078	RAMPA TIPO A B10 Incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1.079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No Incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1.080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A30 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	93.216,00	$ -
1.081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1.082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1.083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1.084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1.085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1.086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1.087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1.088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1.089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x6x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1.090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	89.077,30	$ -
1.091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1.092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1286

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	[illegible] para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.16m2	Un	0,00	$	357.572,80	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPERO[illegible] METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.046,90	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACION).	[illegible]	0,00	$	[illegible]	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.615.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	CAJA DE INSPECCIÓN DE [illegible]	[illegible]	0,00	$	[illegible]	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-15. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	561.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0,25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta brocal en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.786,60	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	14,72	$	1.230.957,00	$ 18.119.687,04
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	380.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	366.966,10	$ -

1281

1282

1.147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1.148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$ -
1.149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1.150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	613.795,00	$ -
1.151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1.152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1.153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	122,68	$	1.894,10	$ 232.388,19
1.154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$ -
1.155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1.156	[illegible]	ml	0,00	$	[illegible]	$ -
1.157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1.158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1.159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.8x0.8m hasta una altura menor o gual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1.160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1.161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1.162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.8x0.8m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construccion. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1.163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	11.263,20	$ -
1.164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1.165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2.001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.608,40	$ -
2.002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2.006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2.007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2.008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2.009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M83 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2.010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2.011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2.012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2.013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2.014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	184.023,60	$ -
2.015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2.016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,60	$ -
2.017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2.018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	122,68	$	50.511,62	$ 6.196.765,54
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	16.653.803,20	$ -

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$	1.440.372,70	$ -
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$	15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$	37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$	869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$	239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO SINS-07. SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	0,00	$	175.765,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	9,68	$	217.566,50	$ 2.104.107,72
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$	185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$	66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$	128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$	88.209,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$	9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$	1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$	3.142,10	$ -

1283

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MATERIALIZAR LINEAS, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.296,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.468,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.086.227,80	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5,60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.954.464,00	$ -

1285

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 33.014.032,59**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 8.253.508,15
IMPREVISTOS	1,00%	$ 330.140,33
UTILIDAD	4,00%	$ 1.320.561,30
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 42.918.242,37**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 389.697,64
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 801.679,75
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 226.361,70
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 2.407.185,17
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 46.743.167,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 46.743.167,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 364.668,18

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL	ESTADO FINAL

EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoria

1286

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

	EJE	DESDE	HASTA
CIV - 16002240	CALLE 1B	CARRERA 51	TRANSVERSAL 52
DIRECCION	CALLE 1B DESDE CARRERA 51 HASTA TRANSVERSAL 52		
BARRIO	LA CAMELIA		
VALOR	$ 18.266.840,00		
FECHA DE VISITA	10/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS		
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30	26/02/2025	26/02/2026
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** _X_

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	DECRIPCIÓN DE LA FOTO
F-01	Ubicación CIV
F-02	Calle 1B desde Transversal 52 hasta Carrera 51.
F-03	Calle 1B desde Carrera 51 hasta Transversal 52.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				PAVIMENTOS RÍGIDOS				OTROS	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descubrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Fisrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisrura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrillo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16002240					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CALLE 1B	CARRERA 51	TRANSVERSAL 52	CALLE 1B	CARRERA 51	TRANSVERSAL 52





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Calle 1B desde Transversal 52 hasta Carrera 51.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Calle 1B desde Carrera 51 hasta Transversal 52.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABILITACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16002240	Dirección:	CL 1B desde KR 51 hasta TV 52	Barrio:	LA CAMELIA
Longitud (m):	106,06	Ancho (m):	5,50	Área (m2)	583,33	Fecha Inicio:	20/12/2023
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,23	Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	0,00	$ 958,10	$ -
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.886,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	8,68	$ 6.360,90	$ 55.212,61
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	5,21	$ 40.510,60	$ 211.060,23
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 81.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,80	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE)	m3	0,00	$ 300.357,10	$ -
1,010	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	18,05	$ 44.132,40	$ 796.589,82
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 26 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM)	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 192.565,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	8,68	$ 198.719,30	$ 1.724.883,52
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	12,65	$ 211.828,30	$ 2.679.423,66
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 29 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,80	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 106.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 56.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.267,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	43,40	$ 5.926,70	$ 257.218,78
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,50	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.653,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1.042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1.043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1.044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1.045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1.046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.985,00	$ -
1.047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1.048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.461,70	$ -
1.049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	0,00	$	2.789,80	$ -
1.050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1.051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1.052	CANECA TIPO M120 (En malla metalica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.022,30	$ -
1.053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1.054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	248.114,70	$ -
1.055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1.056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1.057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1.058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1.059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOGICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	278.017,30	$ -
1.060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1.061	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1.062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.642,20	$ -
1.063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1.064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.453.500,90	$ -
1.065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1.066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1.067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1.068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1.069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1.070	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye Suministro y Fijación)	kg	0,00	$	6.745,10	$ -
1.071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1.072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1.073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1.074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	62.603,30	$ -
1.075	[illegible]	m	0,00	$	72.888,10	$ -
1.076	SARDINEL BAJO A65 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	60.510,30	$ -
1.077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,30	$ -
1.078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1.079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1.080	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	92.758,00	$ -
1.081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1.082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.409,50	$ -
1.083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1.084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1.085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.805,00	$ -
1.086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1.087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1.088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1.089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20x8x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.156,40	$ -
1.090	BARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	89.077,30	$ -
1.091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1.092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1289

1290

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	[illegible] para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.16m2	Un	0,00	$	357.572,60	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Ancla(e)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.828,20	$ -
1,103	ESTOPERLES METALICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.946,00	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	0,00	$	220.121,80	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	1,00	$	1.815.316,10	$ 1.815.316,10
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.651,50	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	[illegible]	Un	0,00	$	590.810,10	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	653.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	661.038,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.647,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	5,62	$	1.230.957,00	$ 6.917.978,34
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	360.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -

1.147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1.148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$ -
1.149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1.150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	813.795,00	$ -
1.151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1.152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1.153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	43,40	$	1.894,10	$ 82.203,94
1.154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,50	$ -
1.155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1.156	ENTIBADO TIPO EC3. CONTINUO EN METÁLICO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	44.271,00	$ -
1.157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1.158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1.159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o guál a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1.160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1.161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1.162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1.163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	11.283,20	$ -
1.164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1.165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2.001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	65.608,40	$ -
2.002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS, AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2.006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2.007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2.008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2.009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M83 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2.010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2.011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2.012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2.013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2.014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
2.015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2.016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	161.703,60	$ -
2.017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2.018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	165.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	43,40	$	50.511,82	$ 2.192.204,31
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%.	ML	0,00	$	255.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,05	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA ME8 - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divido en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	16.853.803,20	$ -

NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$	1.440.372,70	$ -
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$	15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$	37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.8M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$	869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$	239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	0,00	$	175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$	217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$	185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$	66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$	128.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$	99.209,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$	9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$	1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$	3.142,10	$ -

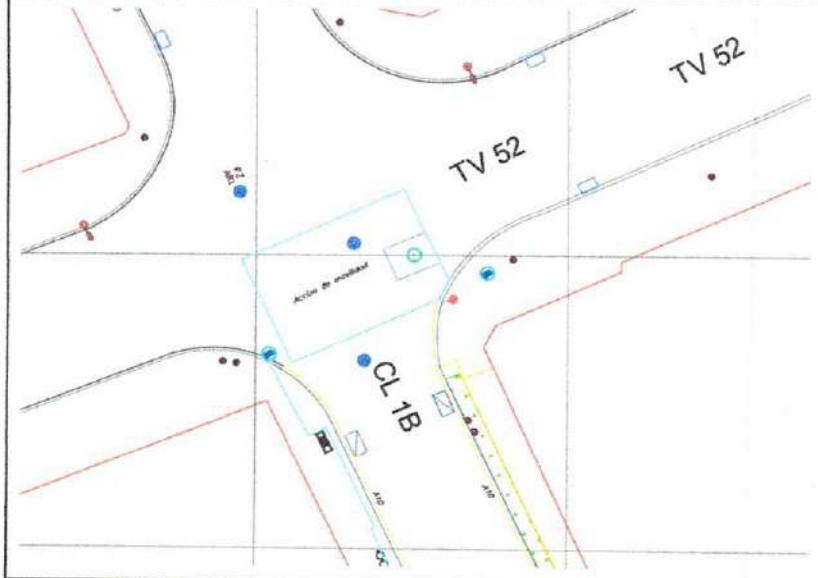
1292

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAR VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.146,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02, TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 960.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,60	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1.137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1.138	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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1.139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1.141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1293

1294

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 12.901.608,70**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 3.225.402,18
IMPREVISTOS	1,00%	$ 129.016,09
UTILIDAD	4,00%	$ 516.064,35
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 16.772.091,31**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 152.290,59
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 313.289,76
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 88.460,27
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 940.707,90
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 18.266.840,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 18.266.840,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 31.314,76

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoria

1295

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #8 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16000841	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 53D BIS	CALLE 4D	CALLE 4F
DIRECCION	CARRERA 53D BIS DESDE CALLE 4D HASTA CALLE 4F		
BARRIO	COLÓN		
VALOR	$ 15.275.034,00		
FECHA DE VISITA	10/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	26/02/2025	26/02/2028
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4		
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.697.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		**SI** ____	**NO** X

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 53D Bis desde Calle 4D hasta Calle 4F.
F-03	Carrera 53D Bis desde Calle 4F hasta Calle 4D.

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Asfalto
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descubrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrías Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Múltiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Erratica o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra se encuentra en buen estado.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16000841					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CARRERA 53D BIS	CALLE 4D	CALLE 4F	CARRERA 53D BIS	CALLE 4D	CALLE 4F





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Carrera 53D Bis desde Calle 4D hasta Calle 4F.

FOTO 3



OBSERVACIONES
Carrera 53D Bis desde Calle 4F hasta Calle 4D.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

BOGOTÁ	RESUMEN EJECUTIVO SEGMENTO VIAL	REGISTRO
	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	VERSIÓN 0
	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA	7/02/2025

1297

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO VIAL

CONTRATISTA:	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL	CONTRATO:	403-2023	TIPO DE INTERVENCIÓN	REHABIITACIÓN

OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CIV:	16000841	Dirección:	CRA 53 D BIS desde CL 4 D hasta CL 4 F	Barrio:	COLON
Longitud (m):	44,56	Ancho (m):	6,00	Área (m2)	267,37
APOYO A LA SUPERVISIÓN FDLPA:	ARQUITECTO JUAN TORRES	Km / carril	0,11	Fecha Inicio:	20/12/2023
				Fecha Terminación:	11/04/2024

2. PRESUPUESTO TOTAL DE INTERVENCIÓN

Item de la oferta	DESCRIPCION	UNIDAD	Cantidad	PRECIO UNITARIO (INCLUYE AIU)	COSTO
	1. ACTIVIDADES DE OBRA (MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y REDES)				
1,001	REPLANTEO GENERAL	m2	0,00	$ 958,10	$ -
1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	m3	0,00	$ 43.886,00	$ -
1,003	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	m3	0,45	$ 6.360,90	$ 2.862,41
1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	4,80	$ 40.510,60	$ 194.450,88
1,005	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (Incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 61.389,90	$ -
1,006	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m3	0,00	$ 201.923,60	$ -
1,007	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	m	0,00	$ 10.596,30	$ -
1,008	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	m	0,00	$ 3.125,20	$ -
1,009	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y PLANCHÓN)	m3	0,00	$ 309.357,10	$ -
1,010	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	17,63	$ 44.132,40	$ 778.054,21
1,011	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	0,00	$ 57.023,20	$ -
1,012	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	m3	0,00	$ 45.319,30	$ -
1,013	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$ 38.256,40	$ -
1,014	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM)	m3	0,00	$ 98.507,50	$ -
1,015	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 162.585,10	$ -
1,016	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 170.846,00	$ -
1,017	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,018	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 174.465,20	$ -
1,019	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 203.425,30	$ -
1,020	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 188.223,10	$ -
1,021	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	8,76	$ 198.719,30	$ 1.740.781,07
1,022	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,023	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 181.706,20	$ -
1,024	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$ 193.402,30	$ -
1,025	ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5%	m3	11,98	$ 211.628,30	$ 2.535.307,03
1,026	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	m3	0,00	$ 162.225,70	$ -
1,027	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	m3	0,00	$ 421.016,70	$ -
1,028	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCIÓN DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PÉTREO DE ADICIÓN (Subbase granular Tipo A - SBG A)) - distancia a 28 Km.	m3	0,00	$ 414.460,60	$ -
1,029	PARCHEO CON PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSION CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD. Sin corte ni demolición EXTENDIDO MANUAL. HASTA 28Km. HORARIO DIURNO.	m3	0,00	$ 209.809,60	$ -
1,030	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	m3	0,00	$ 108.277,00	$ -
1,031	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 10 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICO DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 341.472,30	$ -
1,032	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN MECANICA DE MATERIAL ESTABILIZADO).	m3	0,00	$ 396.719,70	$ -
1,033	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25mm PROFUNDIDAD APROX. 12mm).	m	0,00	$ 58.939,40	$ -
1,034	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.287,60	$ -
1,035	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	m2	0,00	$ 3.343,60	$ -
1,036	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 3.643,90	$ -
1,037	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego mecanico)	m2	0,00	$ 5.926,70	$ -
1,038	MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	m	0,00	$ 27.868,10	$ -
1,039	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	0,00	$ 37.038,30	$ -
1,040	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 14.883,60	$ -
1,041	GEOTEXTIL REPAV 400 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$ 9.353,50	$ -

1,042	GEOTEXTIL REPAV 450 PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	10.671,70	$ -
1,043	GEOTEXTIL NT 5000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	19.909,50	$ -
1,044	GEOTEXTIL NT 6000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
1,045	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formateteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	814.665,80	$ -
1,046	LOSA DE CONCRETO MR39 (Suministro, Formateteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	783.965,00	$ -
1,047	LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formateteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	0,00	$	800.047,30	$ -
1,048	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	m2	0,00	$	2.481,70	$ -
1,049	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	m	0,00	$	2.789,80	$ -
1,050	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	127.752,30	$ -
1,051	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	105.606,80	$ -
1,052	CANECA TIPO M120 (en malla metalica. Incluye Suministro e Instalacion. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en Obra)	Un	0,00	$	476.822,30	$ -
1,053	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	572.955,50	$ -
1,054	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	Un	0,00	$	246.114,70	$ -
1,055	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	Un	0,00	$	236.107,30	$ -
1,056	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	m3	0,00	$	1.233.503,70	$ -
1,057	[illegible] mecanica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.205.391,20	$ -
1,058	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	m3	0,00	$	1.245.141,30	$ -
1,059	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.14M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.14M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.20M, BASE ASFALTICA MD10)	m2	0,00	$	276.017,30	$ -
1,060	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.10m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.10m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase C (BG_C) e=0.25m, base asfaltica MD10)	m2	0,00	$	233.864,80	$ -
1,061	[illegible] TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MD20 E=10CM Y MD12 E=4CM , RIEGO CRR-1, IMPRIMA CLR-0)	m2	0,00	$	212.440,80	$ -
1,062	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 e=0.20m	m2	0,00	$	299.842,20	$ -
1,063	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	m	0,00	$	8.499,40	$ -
1,064	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	m3	0,00	$	1.433.500,90	$ -
1,065	SELLO DE GRIETAS	m	0,00	$	11.954,80	$ -
1,066	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecanica)	m3	0,00	$	1.710.870,20	$ -
1,067	SELLO DE FISURAS	m	0,00	$	8.957,00	$ -
1,068	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	0,00	$	6.333,60	$ -
1,069	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.603,70	$ -
1,070	CANASTILLA PASADORAS (Incluye Suministro y Ejecución)	kg	0,00	$	9.745,10	$ -
1,071	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,072	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	0,00	$	7.525,70	$ -
1,073	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	175.125,60	$ -
1,074	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	0,00	$	82.603,30	$ -
1,075	[illegible]	m	0,00	$	79.999,10	$ -
1,076	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.510,30	$ -
1,077	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	Un	0,00	$	68.485,20	$ -
1,078	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5. Desarrollo: 1m.	Un	0,00	$	1.087.422,70	$ -
1,079	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	m	0,00	$	6.149,00	$ -
1,080	LOSA EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	89.719,00	$ -
1,081	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	132.246,40	$ -
1,082	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A60 (Suministro e instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena de Sello)	m2	0,00	$	147.400,50	$ -
1,083	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.886,00	$ -
1,084	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE ARENA	m2	0,00	$	1.792,70	$ -
1,085	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE ARENA	m2	0,00	$	2.808,00	$ -
1,086	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	m2	0,00	$	2.993,90	$ -
1,087	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	0,00	$	122.903,30	$ -
1,088	BORDE CONTENEDOR DE RAICES A 70 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE DE 3cm EN MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA)	m	0,00	$	45.615,70	$ -
1,089	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 26x8x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	m2	0,00	$	94.158,40	$ -
1,090	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	m	0,00	$	89.077,30	$ -
1,091	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA SOBRE ARENA, NO INCLUYE BORDILLO, NO INCLUYE REDES	m2	0,00	$	214.084,00	$ -
1,092	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO, NO INCLUYE REDES.	m2	0,00	$	217.555,00	$ -

1298

1,093	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,094	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	m2	0,00	$	46.377,50	$ -
1,095	DEMARCACION PASO PEATONAL-LINEA CONT. A=0.15m (e=15 mils, Acrílica B. Agua. Inc. Sum y Aplic. con Equipo. Inc Microesf.)	m	0,00	$	8.071,70	$ -
1,096	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm.Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	m	0,00	$	24.602,50	$ -
1,097	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	Un	0,00	$	196.829,10	$ -
1,098	[illegible] para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	Un	0,00	$	357.572,60	$ -
1,099	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	518.610,30	$ -
1,100	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	8.222,50	$ -
1,101	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (Incluye Dado de Anclaje)	Un	0,00	$	56.795,70	$ -
1,102	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MÁQUINA PARA LINEA a=0.20m.	m	0,00	$	17.826,20	$ -
1,103	ESTOPERO[illegible] METÁLICOS CON ESPIGO, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	Un	0,00	$	7.046,80	$ -
1,104	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5cm DE ALTURA POR 10cm DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2". PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	m	0,00	$	99.039,20	$ -
1,105	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
1,106	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	m3	0,00	$	43.888,00	$ -
1,107	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	m3	0,00	$	164.076,90	$ -
1,108	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACION).	[illegible]	0,00	$	[illegible]	$ -
1,109	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	m3	0,00	$	141.606,40	$ -
1,110	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	Un	0,00	$	1.615.316,10	$ -
1,111	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=0.85m (Prefabricado. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Sobretapa y Tapa)	Un	0,00	$	5.076.631,30	$ -
1,112	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	Un	0,00	$	3.310.590,40	$ -
1,113	[illegible]	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$ -
1,114	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2	m	0,00	$	853.421,60	$ -
1,115	CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	m	0,00	$	80.008,50	$ -
1,116	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA GRIS (Referencia: PI-16. Incluye Suministro y Construcción)	m2	0,00	$	109.382,00	$ -
1,117	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	138.388,90	$ -
1,118	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	501.036,40	$ -
1,119	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	658.499,40	$ -
1,120	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	1.483.470,30	$ -
1,121	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	m3	0,00	$	619.847,80	$ -
1,122	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaloras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	m	0,00	$	743.499,90	$ -
1,123	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m, Incluye Suministro y Construcción)	Un	0,00	$	141.750,70	$ -
1,124	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	139.313,20	$ -
1,125	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	490.330,10	$ -
1,126	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	414.332,10	$ -
1,127	TEE HD EXTREMO LISO 12"x10" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.180.843,90	$ -
1,128	TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	Un	0,00	$	3.564.082,60	$ -
1,129	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	84.627,40	$ -
1,130	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	119.789,80	$ -
1,131	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	167.969,10	$ -
1,132	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	m	0,00	$	382.374,20	$ -
1,133	MANEJO DE AGUAS (Incluye motobomba con combustible y operador)	m	0,00	$	11.986,00	$ -
1,134	LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO TIPO ST-1 , ST-2. Incluye cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	0,00	$	75.630,10	$ -
1,135	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,136	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	Un	0,00	$	100.100,00	$ -
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA, INCL. IVA	m	0,00	$	19.654,70	$ -
1,138	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 18" 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	m	0,00	$	22.111,70	$ -
1,139	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	m	0,00	$	12.529,40	$ -
1,140	Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.	kg	0,00	$	1.335,10	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	hr	0,00	$	444.598,70	$ -
1,142	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - VIAJE	Viaje	0,00	$	274.028,30	$ -
1,143	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	5,26	$	1.230.957,00	$ 6.474.833,82
1,144	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.283.035,00	$ -
1,145	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.18m	m2	0,00	$	380.391,20	$ -
1,146	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr41 e=0.18m	m2	0,00	$	368.988,10	$ -

1.147	Construcción de pavimento rígido: losas en concreto hidráulico mr45 e=0.20m (no incluye sardinel)	m2	0,00	$	377.793,00	$ -
1.148	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50M).	Un	0,00	$	216.443,50	$ -
1.149	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0,00	$	85.096,70	$ -
1.150	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BASE GRANULAR CLASE A (BG-A) ESTABILIZADA CON CEMENTO ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO MGEA_A (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	m3	0,00	$	813.795,00	$ -
1.151	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	m3	0,00	$	26.773,50	$ -
1.152	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA MANTENIMIENTO. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN MECANICA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA MD 12, TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS)	m3	0,00	$	1.820.256,10	$ -
1.153	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m2	45,35	$	1.894,10	$ 85.897,44
1.154	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	494.813,80	$ -
1.155	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	0,00	$	60.905,00	$ -
1.156	ENTRADAS TIPO EC1, CONCRETO EN BANCADA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	77.211,00	$ -
1.157	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	Un	0,00	$	907.470,20	$ -
1.158	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	Un	0,00	$	83.714,80	$ -
1.159	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m hasta una altura menor o igual a 1.00 m(Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	Un	0,00	$	665.306,20	$ -
1.160	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	Un	0,00	$	245.749,40	$ -
1.161	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS A.LL. CONVENCIONAL. INCLUYE MARCO Y TAPA EN CONCRETO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	Un	0,00	$	918.747,70	$ -
1.162	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m de altura mayor a 1.00 m y menor de 2.00 m (Incluye Suministro y Construcción. Inc. Base y Cañuela, marco y tapa)	UN	0,00	$	918.747,70	$ -
1.163	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	m2	0,00	$	11.283,20	$ -
1.164	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	m3	0,00	$	172.655,60	$ -
1.165	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	115.558,30	$ -
	2. CICLOINFRAESTRUCTURA		**0,00**			
2.001	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	66.608,40	$ -
2.002	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.003	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.004	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ml	0,00	$	16.402,10	$ -
2.005	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS, AREA =2MT2).	Un	0,00	$	328.048,50	$ -
2.006	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	Un	0,00	$	48.222,20	$ -
2.007	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Un	0,00	$	498.196,40	$ -
2.008	CICLO-PARQUEADERO TIPO M100 (TIPO 1) (H=1M, L=2M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	Un	0,00	$	626.584,40	$ -
2.009	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	Un	0,00	$	254.411,30	$ -
2.010	GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0,00	$	23.660,00	$ -
2.011	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	m2	0,00	$	129.225,20	$ -
2.012	BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	m3	0,00	$	189.605,00	$ -
2.013	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	m3	0,00	$	1.295.084,70	$ -
2.014	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	m2	0,00	$	164.023,60	$ -
2.015	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	203.422,70	$ -
2.016	AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	m3	0,00	$	181.703,60	$ -
2.017	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas)	m3	0,00	$	1.230.957,00	$ -
2.018	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4'' (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	m3	0,00	$	163.442,50	$ -
	3. NO PREVISTOS		**0,00**			
NP-01	GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M	M2	43,81	$	50.511,62	$ 2.212.914,07
NP-02	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	0,00	$	34.381,10	$ -
NP-03	PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%	ML	0,00	$	235.577,53	$ -
NP-04	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,00	$	68.978,00	$ -
NP-05	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1500 psi IMPERMEABILIZADO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN HECHO EN OBRA)	M2	0,00	$	76.492,00	$ -
NP-06	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	0,00	$	333.157,50	$ -
NP-07	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M -3.5 M (INCLUYE CARGUE)	M3	0,00	$	7.148,70	$ -
NP-08	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 6" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	513.335,00	$ -
NP-09	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 8" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	539.837,08	$ -
NP-10	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 10" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	579.003,10	$ -
NP-11	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 12" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	608.410,40	$ -
NP-12	CARCAMO PROTECCIÓN TIPO PLACA DE TUBERÍA Ø 16" EN MAMPOSETERIA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO NORMA EAAB NS-090 (Incluye suministro, formaleteo e instalación)	ML	0,00	$	620.605,70	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$	18.853.803,20	$ -

1300

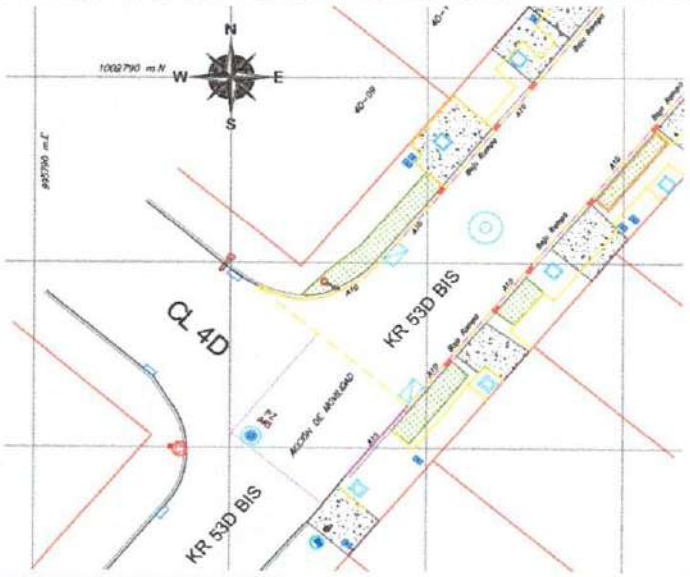
NP-14	TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE 6 A 9 TONELADAS. INCLUYE ESCOLTA. VIAJE IDA Y VUELTA	VIAJE	0,00	$ 1.440.372,70	$ -
NP-15	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO - RAMPAS VEHICULARES Y PEATONALES EXISTENTES. (Espesor variable hasta 0.10 m. Incluye Cargue, transporte y disposición final de sobrantes escombrera autorizada).	M3	0,00	$ 15.866,50	$ -
NP-16	REPARACIÓN DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE LA CAJILLA HACIA EL PREDIO (INCLUYE EL RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA).	UND	0,00	$ 37.776,70	$ -
NP-17	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	UND	0,00	$ 869.154,00	$ -
NP-18	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE)	UND	0,00	$ 239.175,30	$ -
NP-19	PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO G/NG-07. SUMINIGTRO E INSTALACION.	UND	0,00	$ 175.766,50	$ -
NP-20	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR	0,00	$ 217.366,50	$ -
NP-21	PISO EN CONCRETO 3000 PSI PARA RAMPAS DE ACCESO e=15 cm (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO).	M2	0,00	$ 185.953,30	$ -
NP-22	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 66.771,90	$ -
NP-23	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	0,00	$ 126.767,60	$ -
NP-24	RENIVELACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA.	UND	0,00	$ 88.200,40	$ -
NP-25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	0,00	$ 9.465,30	$ -
NP-26	CONO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCION D=1.7 M (INCL. SUMINISTRO E INSTALACION). INCLUYE TAPA	UND	0,00	$ 1.445.701,40	$ -
NP-27	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA ESPACIO PÚBLICO	M2	0,00	$ 3.142,10	$ -

1301

NP-28	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	0,00	$ 9.597.055,00	$ -
NP-29	CONSTRUCCIÓN PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL A-100. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN, FORMALETA Y MANO DE OBRA	UN	0,00	$ 89.971,70	$ -
NP-30	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	0,00	$ 24.358,10	$ -
NP-31	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	0,00	$ 5.593,90	$ -
NP-32	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	0,00	$ 34.561,80	$ -
NP-33	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCACIONES CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	0,00	$ 186.544,80	$ -
NP-34	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	0,00	$ 284.298,30	$ -
NP-35	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	0,00	$ 24.112,40	$ -
NP-36	ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	0,00	$ 14.148,60	$ -
NP-37	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCL. MICROESFERAS)	ML	0,00	$ 23.630,10	$ -
NP-38	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	0,00	$ 804.488,10	$ -
NP-39	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	0,00	$ 520.751,40	$ -
NP-40	SEÑAL CICLORUTA SIC-02. TABLERO 0.70M X 0.40M. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL-16. INCLUYE SOPORTE EN TUBO REDONDO 2" EN REFLECTIVO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 980.950,10	$ -
NP-41	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR CON LÁMINA REFLECTIVA PARA CICLORUTA D=0.45M. INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0,00	$ 949.708,50	$ -
NP-42	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	0,00	$ 51.860,90	$ -
NP-43	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	0,00	$ 522.371,20	$ -
NP-44	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	0,00	$ 2.066.227,60	$ -
NP-45	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV. INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 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	0,00	$ 5.508.297,60	$ -
	ITEMS SIN IVA				
1,137	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	M	0,00	$ 15.119,00	$ -
1,138	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	M	0,00	$ 17.009,00	$ -
1,139	INSPECCION DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	M	0,00	$ 9.638,00	$ -
1,141	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua).	HR	0,00	$ 341.999,00	$ -
NP-13	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios)	MES	0,00	$ 12.964.464,00	$ -

1302

3. LOCALIZACIÓN



Total Costo Directo:		**$ 10.788.539,18**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 2.697.134,80
IMPREVISTOS	1,00%	$ 107.885,39
UTILIDAD	4,00%	$ 431.541,57
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + AIU		**$ 14.025.100,93**
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN , Y DIAGNÓSTICO		
EXPLORACION DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO [2]:	1,1804%	$ 127.347,92
DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS [3]:	2,4283%	$ 261.978,10
IVA DEL 19% ENSAYOS Y DIAGNOSTICOS/DISEÑOS [4]	19,0000%	$ 73.971,94
COBRO MANEJO AMBIENTAL, GESTION SOCIAL Y MANEJO DE	7,2914%	$ 786.635,55
VALOR TOTAL COSTO DIERCTO + INDIRECTOS		**$ 15.275.034,00**
ACTIVIDADES SIN AIU		**$ 0,00**
IVA DE ACTIVIDADES SIN AIU	19,0000%	$ 0,00
Total Inversión:		**$ 15.275.034,00**
Costo por metro cuadrado:		$ 57.130,70

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO DE LA VÍA

ESTADO INICIAL



ESTADO FINAL



EDUARD ANTONIO BLANCO OCHOA
Director de Obra

SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Director de Interventoría

1364

ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
LOCALIDAD 16
FONDO DE DESARROLLO LOCAL
CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2025

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO OBRA No.	COP-403-2023
VIGENCIA	OCHO (8) MESES
OBJETO OBRA	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
DIRECCION CONTRATISTA	CALLE 49 #6 - 39 - BOGOTÁ
CONTACTO CONTRATISTA	3105141902
CORREO CONTRATISTA	atencionminatore@gmail.com
CONTRATO DE INTERVENT. No.	CIN-405-2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023
DIRECCIÓN INTERVENTORIA	CL 50 # 15 - 45 / OF 307
CONTACTO INTERVENTORIA	(601)7485476 - 3223838390
CORREO INTERVENTORIA	ahlashugli@gmail.com

INFORMACIÓN ESPECÍFICA FRENTE DE OBRA

CIV - 16000725	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**
	CARRERA 33	CALLE 19C	DIAGONAL 19C BIS
DIRECCION	CARRERA 33 DESDE CALLE 19C HASTA DIAGONAL 19C BIS		
BARRIO	FLORIDA OCCIDENTAL		
VALOR	$ 49.702.284,28		
FECHA DE VISITA	10/07/2025		

INFORMACIÓN PÓLIZA

POLIZA DE ESTABILIDAD		**VIGENCIA**	
		DESDE	**HASTA**
ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS		
NÚMERO PÓLIZA	400052125		
DIRECCIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4	26/02/2025	26/02/2026
VALOR ASEGURADO	$ 2.370.667.134,30		
TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES DE MOVILIDAD		
FALLAS DE ESTABILIDAD		SI ____	NO __X__

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO No	**DECRIPCIÓN DE LA FOTO**
F-01	Ubicación CIV
F-02	Carrera 33 desde Calle 19C hasta Diagonal 19C Bis.
F-03	Falla 1 - (Ver tabla # 12) Desprendimiento de agregados 4,00 MT2 frente a placa 19C-46- **No Imputable al contratista.**
F-04	Falla 1 - (Ver tabla # 12) Desprendimiento de agregados 4,00 MT2 frente a placa 19C-46- **No Imputable al contratista.**

TIPOS DE FALLA

PAVIMENTOS FLEXIBLES				**PAVIMENTOS RÍGIDOS**				**OTROS**	
1	Ahuellamiento	11	Fisuras en Arco	21	Descascaramiento	31	Bombeo	41	Anden
2	Hundimiento	12	Desprendimiento / Descubrimiento Agregados	22	Desprendimientos / Peladura	32	Escalonamiento	42	Sardinel
3	Corrugación	13	Peladuras	23	Pulimiento Superficial	33	Hundimiento	43	Rampa
4	Corrimiento	14	Estrias Longitudinales	24	Fisura Plastica	34	Levantamiento	44	Pozo de Inspección
5	Hinchamiento	15	Baches	25	Fisura Longitudinal	35	Estallidos por Compresion	45	Sumidero de Ventana
6	Fisura Longitudinal	16	Rotura de Bordes	26	Fisura Transversal y/o Diagonal	36	Daños por Reactividad de los Agregados	46	Sumidero de Rejilla
7	Fisura Transversal	17	Pulimiento de la Superficie	27	Fisura en Esquina	37	Deficiencia de Material Sellante	47	Sumidero Transversal
8	Fisuras en Bloques	18	Exudación de Asfalto	28	Fisura Multiple	38	Desportillamiento	48	Señalización Vertical
9	Fisuras Tipo Piel de Cocodrilo	19	Bombeo / Exudación de Agua	29	Rotura o Bache	39	Fisuras por Mal Funcionamiento de Juntas	49	Señalización Horizontal
10	Fisuras Reflejadas	20	Bacheos / Reparaciones	30	Fisura Errática o Indicida	40	Bacheos / Reparaciones sobre Concreto	50	Otro / Especificar

OBSERVACIONES:

La obra presenta: Falla 1 - (Ver tabla # 12) Desprendimiento de agregados 4,00 MT2 frente a placa 19C-46- **No Imputable al contratista.** Falla 1 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- **No Imputable al contratista.**

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
RESIDENTE DE PROYECTO

1305

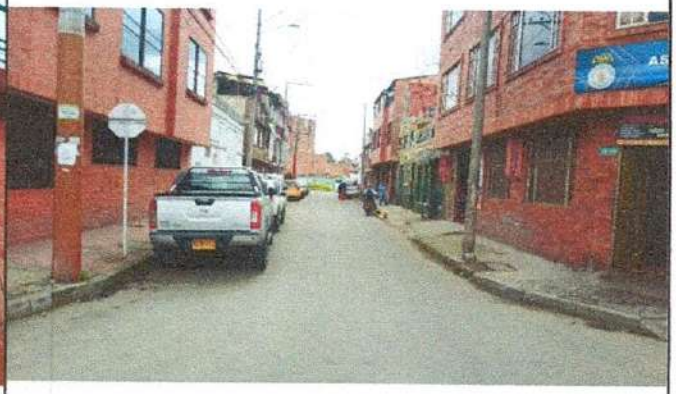
	ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA LOCALIDAD 16 FONDO DE DESARROLLO LOCAL CONTRATO DE CONSULTORIA 835-2024	ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

REGISTRO FOTOGRAFICO

FOTO No	DETALLE DE LA FOTO
F-05	Falla 1 - (Ver tabla # 12) Desprendimiento de agregados 4,00 MT2 frente a placa 19C-46- **No Imputable al contratista.**
F-06	Falla 2 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- **No Imputable al contratista.**
F-07	Falla 2 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- **No Imputable al contratista.**
F-08	Falla 2 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- **No Imputable al contratista.**
F-09	Falla 2 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- **No Imputable al contratista.**
F-10	Carrera 33 desde Diagonal 19C Bis hasta Calle 19C.

OBSERVACIONES SEGMENTOS VIALES					
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA					
CONTRATO DE OBRA COP-403-2023					
CIV 16000725					
FOTO 1			FOTO 2		
EJE	DESDE	HASTA	EJE	DESDE	HASTA
CARRERA 33	CALLE 19C	DIAGONAL 19C BIS	CARRERA 33	CALLE 19C	DIAGONAL 19C BIS





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
F-01 Ubicación CIV.	Carrera 33 desde Calle 19C hasta Diagonal 19C Bis.

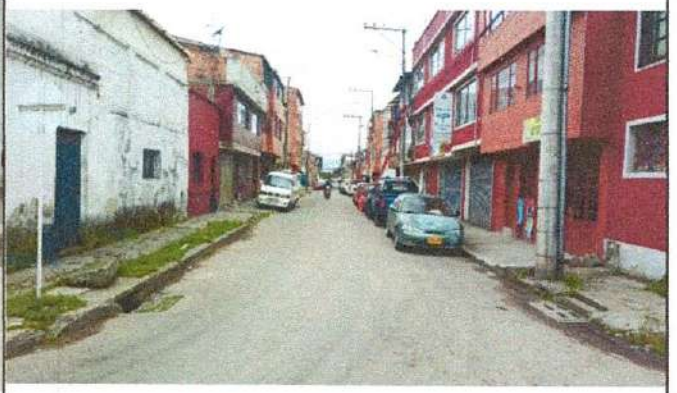
FOTO 3	FOTO 4





OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
Falla 1 - (Ver tabla # 12) Desprendimiento de agregados 4,00 MT2 frente a placa 19C-46- No Imputable al contratista.	Falla 1 - (Ver tabla # 12) Desprendimiento de agregados 4,00 MT2 frente a placa 19C-46- No Imputable al contratista.

FOTO 5	FOTO 6
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 1 - (Ver tabla # 12) Desprendimiento de agregados 4,00 MT2 frente a placa 19C-46- No Imputable al contratista.	Falla 2 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- No Imputable al contratista.
FOTO 7	**FOTO 8**
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 2 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- No Imputable al contratista.	Falla 2 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- No Imputable al contratista.

FOTO 9	FOTO 10
	
OBSERVACIONES	**OBSERVACIONES**
Falla 2 - (Ver tabla # 41) Anden fracturado no intervenido 40,00 MT2 frente a placa 19C-54- No Imputable al contratista	Carrera 33 desde Diagonal 19C Bis hasta Calle 19C.

ING. SANTIAGO CARRILLO VARGAS
Residente de Proyecto

CONCEPTO TÉCNICO

CONTRATO: 403 – 2023 / CIV 16000725
OBJETO: EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
BARRIO: FLORIDA OCCIDENTAL
DIRECCIÓN: CARRERA 33 DESDE CALLE 19 C HASTA DIAGONAL 19 C
CONTRATANTE: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA
CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE ARANDA VIAL
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORÍA PTE A 2023