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

CONTRATO No. 145-2019

ACTA No. 2 DE RECIBO FINAL DE OBRA

CONTRATO No **145** (Número de Contrato) **DE** 2019 (Año de suscripción)

OBJETO DEL CONTRATO

"REALIZAR LA COMPLEMENTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL Y EL ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE.".

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO SANTA FE (Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

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

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 23 (Día) **DE** 10 (Mes) **DE** 2019 (Año)

A. PRORROGAS

CONTRATO ADICIONAL No.	TIEMPO (DIAS CALENDARIO)
1	120

B. SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN

ACTAS No.	TIEMPO (DIAS CALENDARIO)
1	294
2	120
3	50
4	30
5	47
6	30

FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL DEL CONTRATO 12 (Día) **DE** Abril (Mes) **DE** 2022 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $ 2.975.768.242,00 (Indique en este espacio el valor inicial del contrato en números)

C. VALOR ADICIONES

CONTRATO ADICIONAL No.	VALOR ($)

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO **$** **2.975.768.242,00** (Indique en este espacio el valor inicial del contrato en números)

CONTRATISTA INGENIERIA VOLQUETAS Y CONSTRUCCION SAS - INGEVOLCO SAS (Escriba el nombre o razón social del consultor contratado)

INTERVENTOR INTERVENTORIA Y CONSTRUCIVILES S.A.S (Escriba el nombre o razón social del Interventor)

COORDINADOR HECTOR WILLINGTON ORTIZ ROSER (Escriba el nombre o razón social del Coordinador)

En Bogotá D.C ; a los Doce (12) días del mes Abril de 2022 (Indique el día en que se efectúa la reunión en letras y números) (Indique el mes y año en que se efectúa el contrato)

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

legal del contratista, Carlos Alberto Arambula Currea (Nombre del representante legal o delegado de la Interventoría) representante legal de la interventoría

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

Dichas obras fueron terminadas el día (12) días del mes Abril de 2022 (Indique el día en que se efectúa la reunión en letras y números) (Indique el mes y año en que se efectúa el contrato)

según el Acta No. 1 (Número de acta de terminación del contrato) de terminación de contrato de obra.

D. OBRA EJECUTADA

Ítem	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	**PRELIMINARES**			
1001	REPLANTEO GENERAL	2725,39	$ 569,00	$ 1.550.747,00
1002	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	1514,40	$ 4.558,00	$ 6.902.636,00
1003	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	666,21	$ 26.499,00	$ 17.653.901,00
1006	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO (Espesor variable. Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final	371,14	$ 5.430,00	$ 2.015.291,00
1007	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable. Incluye Cargue). No incluye transporte y	805,84	$ 5.039,00	$ 4.060.628,00
1008	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de	413,10	$ 3.821,00	$ 1.578.455,00
1009	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de	0,00	$ 24.083,00	$ -
2	**RELLENOS**			
2001	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	1520,99	$ 1.125,00	$ 1.711.114,00
2002	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación	0,00	$ 61.261,00	$ -
2005	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación	0,00	$ 116.673,00	$ -
2006	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación	0,00	$ 109.402,00	$ -
2008	SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con	0,00	$ 54.484,00	$ -
2009	SUBBASE GRANULAR CLASE C - CAPA GRANULAR - LECHO FILTRANTE e=150 mm (Incluye transporte y	0,00	$ 108.689,00	$ -
2010	GEOTEXTIL NT 4000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Suministro e	0,00	$ 12.295,00	$ -
2011	GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye	0,00	$ 7.169,00	$ -
3	**PAVIMENTOS**			
3001	LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	5,42	$ 503.681,00	$ 2.729.951,00
3002	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	8857,87	$ 2.990,00	$ 26.485.045,00
3003	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	91,53	$ 963.899,00	$ 88.225.675,00
3004	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación	139,66	$ 7.313,00	$ 1.021.334,00
3005	CORTE Y AMPLIACION DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	0,00	$ 3.935,00	$ -

3006	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	0,00	$ 1.505,00	$ -
3007	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	2761,98	$ 1.399,00	$ 3.864.010,00
4	**ESPACIO PUBLICO**			
	ANDENES			
4001	ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS	0,00	$ 33.946,00	$ -
4002	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 2000 PSI y Arena	0,00	$ 63.535,00	$ -
4004	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TACTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E	0,00	$ 58.847,00	$ -
4005	RAMPA TIPO A (B10) (Base en Mortero 2000 PSI, Desarrollo: 1 m.	0,00	$ 523.724,00	$ -
4008	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 1:5)	38,00	$ 40.307,00	$ 1.531.666,00
4011	SARDINEL CHAFLANADO DE H-Max 0.50m Y A- Prom 0.15m PARA SEPARADORES. SUM. Y CONST.	0,00	$ 41.292,00	$ -
4012	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	61,80	$ 36.261,00	$ 2.240.930,00
4013	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de	0,00	$ 41.708,00	$ -
4014	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	0,00	$ 35.189,00	$ -
4015	PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	0,00	$ 59.292,00	$ -
4016	CONSTRUCCION PIEZA FUNDIDA EN SITIO SIMILAR A SARDINEL BAJO RAMPA. (Incluye suministro y	7,61	$ 32.793,00	$ 249.555,00
4017	CANUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	0,00	$ 36.770,00	$ -
4025	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	0,00	$ 4.280,00	$ -
4028	ANDEN CONCRETO 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro,	173,15	$ 50.273,00	$ 8.704.770,00
	CICLORUTA			
	MOBILIARIO URBANO			
438	BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (Suministro e Instalación. No Incluye material de base)	3	$ 500.000,00	$ 1.500.000,00
440	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 3000 PSI	0	$ 140.421,00	$ -
442	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 3000	2	$ 305.476,00	$ 610.952,00
	VEGETACION E IMPLEMENTACION PAISAJISTICA			$ -
451	FUCCIA H=1.3mt (Incluye tierra, abono, tutor, transporte y disposición final de escombros a 28 km). SUMINISTRO Y	0	$ 187.953,00	$ -
455	ARRAYAN H=1.3mt (Incluye tierra, abono, tutor, transporte y disposición final de escombros a 28 km).	0	$ 189.953,00	$ -
459	CONTENEDOR DE RAICES TIPO B20 (TIPO A) (1.2x1.2x1.40m. Inc. Suministro, Construcción y filtro en	0	$ 450.000,00	$ -
	SIGAU			
6	**REDES DE ACUEDUCTO**			
6001	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	197,01	$ 26.499,00	$ 5.220.567,00
6002	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de	0	$ 24.083,00	$ -
	RELLENOS			
6003	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y	0	$ 56.212,00	$ -
6004	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	155,18	$ 91.358,00	$ 14.176.934,00
	TUBERIAS			
6009	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	224	$ 36.371,00	$ 8.147.104,00
	ACCESORIOS			
6013	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (Suministro e Instalación)	0	$ 172.778,00	$ -
6015	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (Suministro e Instalación)	0	$ 600.000,00	$ -
	VALVULAS			
	HIDRANTES			
	EMPATES			
	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS			
6061	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E	0	$ 260.893,00	$ -
	DADOS Y ANCLAJES			
7	**REDES DE ALCANTARILLADO**			
7001	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	320,71	$ 26.499,00	$ 8.498.494,00
7002	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de	3773,94	$ 30.733,00	$ 115.984.374,00
	RELLENOS			
7006	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y	0,00	$ 56.212,00	$ -
7010	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y	434,53	$ 63.173,00	$ 27.450.564,00
	TUBERIAS			
7023	TUBERIA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	0,00	$ 393.405,00	$ -
7036	TUBERIA PVC SANITARIA D=8`` TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	0,00	$ 83.445,00	$ -
	POZOS			
7039	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y	0,00	$ 76.486,00	$ -
	SUMIDEROS	0,00		$ -
7042	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	0,00	$ 3.400.000,00	$ -
	CARCAMOS			
	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS			
7045	CAJA DE INSPECCION DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc.	1,00	$ 250.000,00	$ -

7047	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	151,81	$ 53.658,00	$ 8.145.821,00
8	**REDES SECAS**			
	RED ENERGIA ELECTRICA			
	RELLENOS			
	CANALIZACIONES			
	CARCAMOS			
	CAJAS			
8020	NIVELACION DE CAJA CS276 EN ANDEN H= 0.42m (INCLUYE CONCRETO 2500 PSI HECHO EN OBRA,	1	$ 600.000,00	$ 600.000,00
8022	CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO NORMA CODENSA CS 274 (Anden. Incluye Base,	0	$ 350.000,00	$ -
8023	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (Anden.	0	$ 600.000,00	$ -
	POSTES Y LUMINARIAS			$ -
8028	LUMINARIA DE SODIO 250W PARA AP (Inc.Suministro e Instalación. Inc. Bombillo y Fotocelda con Base. No Inc	0	$ 423.672,00	$ -
	REDES TELECOMUNICACIONES			
	RELLENOS			
	CANALIZACIONES			
	CAMARAS			
8048	NIVELACION DE CAJA DOBLE DE PASO ETB H= 0.30m (INCLUYE REPOSICIÓN DE MARCO Y TAPA Y	0	$ 540.000,00	$ -
	POSTES			$ -
8055	RETIRO DE POSTES DE AP/LA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	0	$ 226.079,00	$ -
		0		$ -
	CARCAMOS			
9	**SEÑALIZACION, DEMARCACION Y SEMAFORIZACION**			
	SEÑALIZACION HORIZONTAL			$ -
9001	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con	0	$ 13.138,00	$ -
9003	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con	0	$ 16.422,00	$ -
9004	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	0	$ 109.480,00	$ -
9005	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con	0	$ 109.480,00	$ -
9006	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	0	$ 109.480,00	$ -
9007	ESTOPEROLES DE 10 cm x 2.5 cm. SUMINISTRO E INSTALACION.	0	$ 4.936,00	$ -
9008	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo.	0	$ 238.666,00	$ -
9009	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con	0	$ 131.376,00	$ -
9010	FLECHA DIRECCIONAL "A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con	0	$ 165.315,00	$ -
9011	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	0	$ 109.480,00	$ -
9017	DEMARCACIÓN LINEA DE PARE A= 0.6mt, E= 2.3mm TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y	0	$ 65.688,00	$ -
9020	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	0	$ 4.769,00	$ -
	DEMARCACION CICLORUTA			
	SEÑALIZACION VERTICAL			
9026	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75x75cm) (Incluye Suministro e Instalación	0	$ 151.086,00	$ -
9027	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO D=75cm. INCLUYE SUMINISTRO E	0	$ 406.268,00	$ -
9028	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE INFORMATIVAS TIPO RECTANGULO (60cm x 75cm). INCLUYE SUMINISTRO	0	$ 299.168,00	$ -
9031	DESMONTE SEÑAL VERTICAL.	0	$ 2.918,00	$ -
	ÍTEMS NO PREVISTOS SIN AIU			
NP-1	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (Suministro,	214,45	$ 100.628,00	$ 21.579.676,00
NP-2	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido Manual, Nivelación, Humedecimiento y	861,26	$ 141.339,00	$ 121.729.627,00
NP-3	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	0,00	$ 1.429,00	$ -
NP-4	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y	755,56	$ 1.375,00	$ 1.038.895,00
NP-5	MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA SITIO AUTORIZADO EN CUMPLIMIENTO DEL PMT	16,00	$ 863.643,00	$ 13.818.288,00
NP-6	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE	548,96	$ 249.600,00	$ 137.021.086,00
NP-7	PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE	422,25	$ 15.575,00	$ 6.576.576,00
NP-8	ADECUACION DE TERRENO (MOVIMIENTO DE TIERRA Y OBRAS DE ADECUACIÓN PARA ACCESO A	1854,53	$ 52.051,00	$ 96.530.336,00
NP-9	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (Suministro e instalación).	1507,73	$ 36.707,00	$ 55.344.244,00
NP-10	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=60 kN/m PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS	1757,05	$ 13.346,00	$ 23.449.589,00
NP-11	DEMOLICIÓN DE CONCRETO: ESPESORES 16cm A 25cm. (Incluye retiro de material, transporte y disposición	8,48	$ 72.718,00	$ 616.649,00
NP-12	DEMOLICIÓN COLECTOR EN MAMPOSTERIA ESPESOR 0.25. Incluye transporte y disposición final de	59,94	$ 86.473,00	$ 5.183.192,00
NP-13	DEMOLICIÓN MUROS e=0.25m (Incluye cargue)	19,68	$ 23.342,00	$ 459.371,00
NP-14	TARIFA MES - PERSONAL TECNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8	12,87	$ 8.016.163,00	$ 103.141.297,00
NP-15	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y	800,69	$ 1.655,00	$ 1.325.142,00
NP-16	PISO EN CONCRETO COLOR OCRE MR41 (280 Kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS ESTAMPADO e=0.10m	470,75	$ 218.514,00	$ 102.865.465,00
NP-17	PISO EN CONCRETO COLOR GRIS MR 41 (280 Kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS ESTAMPADO e=0.10m	49,72	$ 200.128,00	$ 9.950.364,00
NP-18	BARANDA METALICA M81 (instalado y pintado)	39,65	$ 259.301,00	$ 10.286.471,00

NP-19	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 4000 PSI GRAVA COMÚN (Premezclado. Incluye suministro,	86,34	$	757.651,00	$	65.415.588,00
NP-20	CONCRETO CICLOPEO (60%-40%) (Concreto hecho en Obra. Incluye Suministro y Colocación)	6,24	$	224.762,00	$	1.402.515,00
NP-21	ACCESO TEMPORAL A VIVIENDA EN MADERA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN.	28,00	$	23.175,00	$	648.900,00
NP-22	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15x0.15m, D=8mm, 8mm (Incluye Suministro, Fijación e Instalación)	485,96	$	3.824,00	$	1.858.311,00
NP-23	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y	109,66	$	101.613,00	$	11.142.883,00
NP-24	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	10,00	$	678.096,00	$	6.780.960,00
NP-25	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye	10,00	$	887.536,00	$	8.875.360,00
NP-26	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Geotextil y Pañete Impermeab.)	17,55	$	542.975,00	$	9.529.212,00
NP-27	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e	110,56	$	47.824,00	$	5.287.421,00
NP-28	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e	38,20	$	67.609,00	$	2.582.664,00
NP-29	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (Incluye Suministro e	157,10	$	136.127,00	$	21.385.552,00
NP-30	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	8,00	$	186.277,00	$	1.490.216,00
NP-31	CONEXION KIT SILLA YEE 200X160 PVC SUNIMISTRO E INSTALACION	4,00	$	110.533,00	$	442.132,00
NP-32	CONEXION KIT SILLA YEE 355X160 PVC SUMINISTRO E INSTALACION	20,00	$	326.514,00	$	6.530.280,00
NP-33	CONEXIÓN KIT SILLA YEE 355X200 "PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	15,00	$	336.514,00	$	5.047.710,00
NP-34	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE	288,20	$	14.875,00	$	4.286.975,00
NP-35	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 16" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE	0,00	$	16.065,00	$	-
NP-36	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" Y 36".	288,20	$	10.710,00	$	3.086.622,00
NP-37	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36".	0,00	$	10.115,00	$	-
NP-38	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS CODIGO	105,00	$	261.800,00	$	27.489.000,00
NP-39	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE).	580,99	$	1.886,00	$	1.095.747,00
NP-40	GEODREN CON TUBERIA CIRCULAR 100 MM H=1,0 O DRENAFLEX CON TUBERIA CIRCULAR 100 MM H=1,0	108,93	$	45.268,00	$	4.931.044,00
NP-41	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E	546,17	$	55.374,00	$	30.243.617,00
NP-42	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (Suministro y Colocación)	20,01	$	444.173,00	$	8.887.901,00
NP-43	CAJA DE INSPECCION DE 0,6*0,6 m SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN (INCLUYE MARCO Y TAPA. NO INC.	9,60	$	448.375,00	$	4.304.400,00
NP-44	SUMIDERO ESPECIAL PARA RED COMBINADA CON CAJÓN EN VÍA INCLUYE TAPA EN POLIPROPILENO Y	8,00	$	6.698.380,00	$	53.587.040,00
NP-45	DEMOLICION DE POZO, DIAMETRO INTERIOR D=1.20M, DIAMETRO EXTERIOR D=1.70M, H=1.50M	2,00	$	462.071,00	$	924.142,00
NP-46	CARCAMO PROTECCION DE TUBERIA Ø 6" en mampostería, tapa en concreto.	65,90	$	208.227,00	$	13.722.160,00
NP-47	CARCAMO PROTECCION DE TUBERIA Ø 8" en mampostería, tapa en concreto.	22,40	$	236.207,00	$	5.291.037,00
NP-48	CARCAMO DE PROTECCION DE TUBERIA Ø 10" en mampostería, tapa en concreto.	19,90	$	264.188,00	$	5.257.341,00
NP-49	CARCAMO DE PROTECCION DE TUBERIA Ø 14" en mampostería, tapa en concreto.	82,10	$	282.750,00	$	23.213.775,00
NP-50	CARCAMO 2 A 4 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	102,50	$	230.945,00	$	23.671.863,00
NP-51	CARCAMO 6 A 9 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	61,90	$	254.892,00	$	15.777.815,00
NP-52	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	307,10	$	17.885,00	$	5.492.484,00
NP-53	CAMARA DE INSPECCION T-14A ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	3,00	$	4.863.603,00	$	14.590.809,00
NP-54	CAJA DE PASO DOBLE ANDEN CONCRETO ETB (Incluye Base, Muros, Pañete, Bordillo Perimetral, Marco y	0,00	$	665.037,00	$	-
NP-55	EMPATE PVC - GRESS 4"X4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS 45°, UNION DRESSER,	5,00	$	496.085,00	$	2.480.425,00
NP-56	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E	26,00	$	84.259,00	$	2.190.734,00
NP-57	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 3/4" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 3/4". SUMINISTRO E	5,00	$	137.569,00	$	687.845,00
NP-58	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1". SUMINISTRO E INSTALACION.	2,00	$	217.987,00	$	435.974,00
NP-59	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1-1/2"" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1-1/2"". SUMINISTRO E	1,00	$	268.471,00	$	268.471,00
NP-60	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 2". SUMINISTRO E INSTALACION.	1,00	$	300.875,00	$	300.875,00
NP-61	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500m. INCLUYE	3,00	$	989.310,00	$	2.967.930,00
NP-62	GEL ANTIBACTERIAL Antiséptico para manos sin enjuague, a base de glicerina, alcohol antiséptico al 70%,	24,19	$	12.000,00	$	290.280,00
NP-63	ALCOHOL ANTISEPTICO (ALCOHOL AL 70%). (Según Apéndice Bioseguridad Covid 19)	7,38	$	25.850,00	$	190.773,00
NP-64	JABON LIQUIDO PARA MANOS. (Según Apéndice Bioseguridad Covid 19)	6,15	$	18.000,00	$	110.700,00
NP-65	TOALLAS DE PAPEL PARA MANOS. TIPO Z. DOBLE HOJA. (PAQUETE 150 HOJAS)	206,78	$	5.700,00	$	1.178.646,00
NP-66	TAPABOCAS DESECHABLE.	4650,00	$	1.200,00	$	5.580.000,00
NP-67	FUMIGADORA DE ESPALDA. ASPERSOR BOMBA MANUAL 20 LITROS. DESINFECCIÓN	2,00	$	211.235,00	$	422.470,00
NP-68	TERMOMETRO INFRARROJO PARA USO EN HUMANOS, LIBRE DE CONTACTO, IMPERMEABLE.	2,00	$	294.109,00	$	588.218,00
NP-69	CANECA PLÁSTICA CON TAPA 60 LTS	2,00	$	65.000,00	$	130.000,00
NP-70	LAVAMANOS PORTATIL EN ACERO INOXIDABLE CON DOS TANQUES PARA AGUA LIMPIA Y RESIDUAL DE	2,00	$	940.000,00	$	1.880.000,00
NP-71	TARIFA MES - PERSONAL TECNICO - INSPECTOR 2 (Incluye Factor de Prestaciones)	10,50	$	2.499.666,00	$	26.246.493,00

NP-72	DISPENSADOR PLÁSTICO DE TOALLAS TIPO Z	2,00	$ 35.900,00	$ 71.800,00
NP-73	DISPENSADOR DE JABÓN METÁLICO DE 1 LT	2,00	$ 58.900,00	$ 117.800,00
NP-74	MATERIAL DIDACTICO	3,00	$ 300.000,00	$ 900.000,00
NP-75	CARTELERAS INFORMATIVAS	3,00	$ 200.000,00	$ 600.000,00
NP-76	KIT SENALIZACION ACRILICA INFORMATIVA DEL COVID 19	2,00	$ 300.000,00	$ 600.000,00
NP-77	BOLSA BIO-PELIGROSA	238,00	$ 1.200,00	$ 285.600,00
NP-78	ENVASE ROCIADOR	17,34	$ 11.900,00	$ 206.346,00
NP-79	ESCALERA PARA ANDEN ACABADO EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO ANCHO HUELLA 0.35M X LARGO	178,27	$ 313.542,00	$ 55.895.132,00
NP-80	PASO PLASTICO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON MATERIAL ORIGINAL. DE 0.40m DE	27,00	$ 79.642,00	$ 2.150.334,00
NP-81	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMUN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y	22,57	$ 363.077,00	$ 8.194.648,00
NP-82	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	330,70	$ 49.524,00	$ 16.377.587,00
NP-83	TUBERIA GALVANIZADA 2" PARA ANCLAJES	346,80	$ 29.700,00	$ 10.299.960,00
NP-84	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN SECCIÓN 20x20	4,70	$ 29.314,00	$ 137.776,00
NP-85	CARCAMO DE PROTECCION DE TUBERIA Ø 2" agua potable en mampostería, tapa en concreto.	18,10	$ 108.908,00	$ 1.971.235,00
NP-86	CAJA DE INSPECCION TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete,	3,00	$ 2.712.301,00	$ 8.136.903,00
NP-87	CAJA DE INSPECCION DE 0,8*0,8M SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN (INCLUYE MARCO Y TAPA. NO INC.	3,00	$ 898.498,00	$ 2.695.494,00
NP-88	CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMUN PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN (Premezclado. Incluye Sumin., Formaleteo	7,39	$ 438.097,00	$ 3.237.537,00
NP-89	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN. e= 0.25 m (Incluye mortero 1:4, suministro e instalación.	55,25	$ 175.507,00	$ 9.696.762,00
NP-90	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3cm DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE	4,50	$ 196.252,00	$ 883.134,00
NP-91	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENAL VERTICAL SP-28/SP-24 EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON	2,00	$ 248.228,00	$ 496.456,00
NP-92	SENAL VERTICAL GRUPO REGLAMENTARIO SR-01 TIPO OCTAGONO CON ALTURA DE 75 cm. INCLUYE	1,00	$ 325.176,00	$ 325.176,00
NP-93	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENAL VERTICAL SR-04/SR-28 DE 60 CM EN LAMINA GALVANIZADA	3,00	$ 318.074,00	$ 954.222,00
NP-94	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE a=12cm PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON	65,60	$ 7.736,00	$ 507.482,00
NP-95	PINTURA DE TRAFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15cm. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	65,60	$ 2.395,00	$ 157.112,00
NP-96	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y	992,81	$ 33.626,00	$ 33.384.229,00
NP-97	PINTURA DE TRAFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	83,37	$ 10.800,00	$ 900.396,00
NP-98	ESTOPEROLES METALICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	246,00	$ 14.032,00	$ 3.451.872,00
NP-99	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENAL VERTICAL PREVENTIVA TIPO DÚPLEX SP-59 60 CM X60 CM,	1,00	$ 332.293,00	$ 332.293,00
NP-100	REUBICACION DE SENALES VERTICALES (APLICA PARA RETIRO Y REINSTALACIÓN DE SEÑALES	9,00	$ 30.272,00	$ 272.448,00
NP-101	CAJA DE INSPECCION. Medidas internas de 0.3mx0.3m medidas externas 0.50m x 0.50m (H=0.50m). Incluye	10,00	$ 197.430,00	$ 1.974.300,00
NP-102	CAJILLA PARA MEDIDOR EN POLIPLASTICO CON CONCRETO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	2,00	$ 185.637,00	$ 371.274,00
NP-103	TUBERIA PVC SANITARIA D=2" (Incluye suministro e instalación)	11,50	$ 12.550,00	$ 144.325,00
NP-104	DEMOLICION Y RECONSTRUCCION DE LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR43 e=0.20m	289,74	$ 230.329,00	$ 66.735.524,00
NP-105	EMPATES EN LINEA DE TUBERIA EN PVC A AC 6". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1 - R2 D= 6",	2,00	$ 845.367,00	$ 1.690.734,00
NP-106	TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	40,00	$ 83.203,00	$ 3.328.120,00
NP-107	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 6" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tuberia PF reposición de cajilla	8,00	$ 262.215,00	$ 2.097.720,00
NP-108	CANASTILLA H=10 CM PARA DOVELAS-PASADOR DE 1" LONG 35 CM SEPARACIÓN CADA 30 CM, 4	90,00	$ 51.519,00	$ 4.636.710,00
NP-109	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e	56,60	$ 96.907,00	$ 5.484.936,00
NP-110	SARDINEL H=0.15m, e=0.15m CONCRETO 3000 PSI (Fundido en Sitio, Concreto Hecho en Obra. Inc. Sumin,	82,00	$ 16.170,00	$ 1.325.940,00
NP-111	ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO	285,00	$ 134.818,00	$ 38.423.130,00
NP-112	TEE NOVAFORT ALCANTARILLADO 12"X12"X12" (Suministro e instalación)	2,00	$ 820.650,00	$ 1.641.300,00
NP-113	CODO NOVAFORT ALCANTARILLADO 12" (Suministro e instalación)	2,00	$ 601.868,00	$ 1.203.736,00
NP-114	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	10,00	$ 24.795,00	$ 247.950,00
NP-115	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=3" (Suministro e Instalación)	1,00	$ 40.852,00	$ 40.852,00
NP-116	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Hecho en Obra. Incl. Sumin, Form, Ref. y	1,00	$ 1.660.934,00	$ 1.660.934,00
NP-117	CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M D=6" (Suministro e Instalación)	2,00	$ 185.192,00	$ 370.384,00
NP-118	CODO G.RAD. PVC 45º TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	1,00	$ 182.964,00	$ 182.964,00
NP-119	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=3" (Suministro e Instalación)	1,00	$ 116.573,00	$ 116.573,00
NP-120	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=3" (Suministro e Instalación)	1,00	$ 948.608,00	$ 948.608,00
NP-121	SUMINISTRO DE MATERIAL RECICLADO DE PAVIMENTO ASFALTICO (FRESADO)	252,00	$ 65.450,00	$ 16.493.400,00

COSTOS DIRECTOS DE OBRA			$ 1.784.960.118
A.I.U.	30,80%		$ 549.767.716
SUBTOTAL OBRAS + A.I.U.			**$ 2.334.727.834**
AJUSTE A.I.U. ITEM: TARIFA MES - PERSONAL TECNICO CELADOR ARMADO	30,80%		$ -31.767.519,48

CONTRATO No. 145-2019

ACTA No. 2 DE RECIBO FINAL DE OBRA

DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO		$	-
IVA	19,00%	$	-
SUBTOTAL DE ENSAYOS DE LABORATORIO		**$**	**-**
COMPONENTE AMBIENTAL		$	60.688.644
A.I.U.	21,07%	$	12.787.097
SUBTOTAL COMPONENTE AMBIENTAL + A.I.U.		**$**	**73.475.741**
COMPONENTE SOCIAL		$	35.699.202
A.I.U.	21,08%	$	7.525.392
SUBTOTAL COMPONENTE SOCIAL + A.I.U.		**$**	**43.224.594**
COMPONENTE TRAFICO		$	44.624.003
A.I.U.	21,08%	$	9.406.740
SUBTOTAL COMPONENTE TRAFICO + A.I.U.		**$**	**54.030.743**
BIOSEGURIDAD		$	39.399.128
A.I.U.	13,08%	$	5.153.406
SUBTOTAL BIOSEGURIDAD + A.I.U.		**$**	**44.552.534**
AJUSTES		**$**	**222.247.328**
TOTAL		**$**	**2.740.491.255,00**

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA SOBRE EL ACABADO A LAS OBRAS EJECUTADAS

NOTA: Previo al recibo de las obras, la interventoria realizo un recorrido para verificar el acabado de las obras.

ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA Y DE AJUSTES

La interventoría presentó y fueron tramitadas Cinco (5) (Número de actas en letras y números) actas de recibo parcial de obra y de ajustes correspondientes a la ejecución de Octubre (Mes en que inició la ejecución) de 2019 (Año en que inició la ejecución) a Abril (Mes en que termina la ejecución) de 2022 (Año en que termina la ejecución) por un valor total de $ 2.740.491.255,00 (Valor total en números de las actas de recibo parcial suscrito) por obra ejecutada

Dos mil setecientos sesenta millones cuatrocientos cincuenta mil quinientos treinta y tres

(Valor total en números de las actas de ajustes suscritas)

E. PÓLIZA DE ESTABILIDAD

El contratista presentó el correspondiente certificado de modificación del amparo de estabilidad de las obras ejecutadas, el cual se anexa y forma parte integral de la presente acta, así:

Compañía	Riesgo	Póliza o Cert. Modificat. No.	Vigencia	Valor Asegurado	Desde	Hasta
MUNDIAL DE SEGUROS S.A	R.C.E	NB-100020929	902 dias	$ 331.246.400	23/10/2019	12/04/2022
MUNDIAL DE SEGUROS S.A	CUMPLIMIENTO	NB-100112738	2728 dias	$ 2.083.037.769	23/10/2019	12/04/2027

F. ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS

Una vez realizada la inspección total de la obra, por parte del contratista y del interventor, se constató que a la fecha 12 de Abril (Indique la fecha en que se revisó el trabajo ejecutado) de 2022

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

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

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

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los Veintidos (Día en letras) (22) (Día en números) días del mes de Noviembre (Mes en que se firma el acta) de 2022 (Año de firma del acta)

(Firma)

JUAN FELIPE DELGADO VALBUENA
Representante Legal del Contratista de obra
INGENIERIA VOLQUETAS Y CONSTRUCCIÓN SAS
Contratista

(Firma)

CARLOS ARÁMBULA CURREA
Representante Legal del Interventor
INTERVENTORIA Y CONSTRUCIVILES SAS
Interventor

(Vo Bo)

HECTOR WILLINGTON ORTIZ ROSER
Apoyo a la supervisión

Original: Dirección Técnica de Construcciones.
1era copia: Interventor.
2da copia: Contratista.
3ra copia: Dependencia responsable del contrato.