

11. PRESUPUESTO

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

El presente formulario aplica para los proyectos de construcción que tengan como forma de pago precios unitarios. Se deberá de ajustar cuando la modalidad de pago corresponde a: precio global, llave en mano, administración delegada y reembolso de gastos.

N°	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
ETAPA DE CONSULTORIA								
1 -	VALOR BASICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPIACIÓN Y ANALISIS DE LA INFORMACION, AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y APROBACIONES, INCLUYE ELEMENTOS SST, AJUSTES):							\$ 700.674.285,00
2 -	IVA SOBRE EL VALOR BASICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPIACIÓN Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN, AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y APROBACIONES, INCLUYE ELEMENTOS SST, AJUSTES):							\$ 133.128.114,00
SUBTOTAL								\$ 833.802.399,00
3 -	VALOR BASICO A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS – ENSAYOS DE LABORATORIO							\$ 178.676.047,00
4 -	IVA SOBRE EL VALOR BASICO A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS – ENSAYOS DE LABORATORIO							\$ 33.948.449,00
SUBTOTAL								\$ 212.624.496,00
COSTO ESTIMADO DE AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (H) (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA)								\$ 1.046.426.895,00

ETAPA DE OBRA.								
N°	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1.00 PRELIMINARES								
3007	1.01			REPLANTEO GENERAL	M2	13.506,00	\$ 780,00	\$ 10.264.560,00
3022	1.02			DEMOLICION PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposici3n final de sobrantes.	M3	1.599,00	\$ 53.686,00	\$ 85.843.914,00
3710	1.03			EXCAVACI3N MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3	10.809,00	\$ 6.047,00	\$ 65.362.023,00
3017	1.04			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	13.512,00	\$ 42.037,00	\$ 568.003.944,00
3011	1.05			DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (incluye Cargue). No incluye transporte y disposici3n final de sobrantes.	ML	1.324,00	\$ 5.058,00	\$ 6.696.792,00
Subtotal								\$ 736.171.233,00
2.00 PAVIMENTOS								
6476	2.01			FRESADO Y REPOSICI3N DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.18 m (Incluye cargue)	M2	1.821,00	\$ 155.083,00	\$ 282.406.143,00
4014	2.02			GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalaci3n)	M2	15.278,00	\$ 11.372,00	\$ 173.741.416,00
5345	2.03			CAPAS GRANULARES DE SUBBASE CLASE A (SBG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (suministro, extendido, nivelaci3n, humedecimiento y compactaci3n con vibrocompactador) IDU ET-400-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 28Km.	M3	1.457,00	\$ 176.950,00	\$ 257.816.150,00
4908	2.04			MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACI3N, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACI3N.	M3	1.457,00	\$ 87.869,00	\$ 128.025.133,00
3866	2.05			RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	7.285,00	\$ 1.892,00	\$ 13.783.220,00
4203	2.06			MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO OEMS MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelaci3n y Compactaci3n con Vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	364,00	\$ 730.442,00	\$ 265.880.888,00
3748	2.07			LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formateado, Colocaci3n y Acabado. No incluye Acero, Curado, Juntas)	M3	1.748,00	\$ 649.794,00	\$ 1.135.839.912,00
3708	2.08			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijaci3n)	KG	2.895,00	\$ 4.300,00	\$ 12.448.500,00
4959	2.09			ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACI3N.	KG	17.152,00	\$ 3.978,00	\$ 68.230.656,00
5404	2.10			CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijaci3n)	KG	1.168,00	\$ 5.664,00	\$ 6.615.552,00
3806	2.11			CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicaci3n)	M2	7.955,00	\$ 1.939,00	\$ 15.424.745,00
4239	2.12			CORTE Y AMPLIACI3N DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	2.850,00	\$ 5.229,00	\$ 14.902.650,00
3837	2.13			SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalaci3n de Fondo y Sellante)	ML	2.850,00	\$ 9.645,00	\$ 27.488.250,00
3210	2.14			BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalaci3n. Incluye 3cm Mortero de Nivelaci3n 2000 PSI)	ML	1.324,00	\$ 51.372,00	\$ 68.016.528,00
6053	2.15			CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIORATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION).	M3	1.599,00	\$ 120.099,00	\$ 192.038.301,00
4159	2.16			SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelaci3n, Humedecimiento y Compactaci3n con vibrocompactador)	M3	2.799,00	\$ 170.706,00	\$ 477.635.388,00
3454	2.17			ESTABILIZACI3N DE SUBRASANTE CON RAJ3N (Suministro, Extendido, Nivelaci3n y Compactaci3n Manual)	M3	2.914,00	\$ 90.339,00	\$ 263.247.846,00
Subtotal								\$ 3.403.541.278,00
3.00 ESPACIO PÚBLICO								
4395	3.01			ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalaci3n. Incluye Base 4cm Arena Nivelaci3n y Arena de Sello)	M2	7.993,00	\$ 71.148,00	\$ 568.685.964,00
4702	3.02			MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESPACIO PÚBLICO. INCLUYE LIMPIEZA E INSTALACION DE SELLO DE ARENA	M2	7.065,00	\$ 2.903,00	\$ 20.509.695,00
4920	3.03			CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI. PREMEZCLADO GRAVA COMÚN.	UN	21,00	\$ 622.387,00	\$ 13.070.127,00
3548	3.04			BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalaci3n. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	UN	120,00	\$ 170.999,00	\$ 20.519.880,00
3401	3.05			BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalaci3n)	UN	36,00	\$ 388.504,00	\$ 13.986.144,00
3403	3.06			CONTENEDOR DE RAICES TIPO B20 (TIPO A) (1 2x1 2x1.40m. Inc. Suministro, Construcci3n y filtro en grava. No Inc. Tierra)	UN	72,00	\$ 753.236,00	\$ 54.232.992,00
3552	3.06			PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (Incluye Suministro e Instalaci3n. No incluye bases)	UN	72,00	\$ 203.442,00	\$ 14.647.824,00
4885	3.07			ROBLE H= 1.5m (Incluye siembra, caja, tierra negra, abono y tutor. Incluye transporte y disposici3n final de escombros en sitio autorizado (Distancia de transporte 28 Km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN	5,00	\$ 268.977,00	\$ 1.344.885,00
6087	3.08			ACTUALIZACION DE SISTEMA DE GESTION DEL ARBOLADO URBANO UBICADO EN TERRENO. SIGAU POR ARBOL PARA PLANTACION	UN	5,00	\$ 12.986,00	\$ 64.930,00
Subtotal								\$ 707.062.441,00
4.00 REDES DE ALcantarillado - ACUEDUCTO								
3009	4.01			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	876,00	\$ 35.078,00	\$ 30.728.328,00
4266	4.02			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2m - 3.50m (Incluye Cargue)	M3	11,00	\$ 45.350,00	\$ 498.850,00
4613	4.03			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	1.095,00	\$ 54.166,00	\$ 59.311.770,00
5244	4.04			ENTIBADO EC-1 CONTINUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACI3N.	M2	1.909,00	\$ 47.734,00	\$ 91.124.206,00

[Firma manuscrita]

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

N°	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
347B	4,05			RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	M3	69,00	\$ 139.978,00	\$ 9.658.482,00
3436	4,05			RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	114,00	\$ 107.502,00	\$ 12.255.228,00
3050	4,07			RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	91,00	\$ 31.300,00	\$ 2.848.300,00
3044	4,08			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	595,00	\$ 89.497,00	\$ 53.250.715,00
4262	4,09			PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Sum. Formalete, Refuerzo e Incl. Incl. Tapa en Polipropileno)	UN	2,00	\$ 2.634.965,00	\$ 5.269.930,00
3471	4,10			CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOLSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeable)	ML	7,00	\$ 582.419,00	\$ 4.076.933,00
3473	4,11			PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin. Formalete, Ref. Incl. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN	2,00	\$ 691.461,00	\$ 1.382.922,00
3722	4,12			NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN	17,00	\$ 117.541,00	\$ 1.998.197,00
4549	4,13			SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	UN	55,00	\$ 5.520.417,00	\$ 303.622.935,00
3009	4,14			EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	740,00	\$ 35.078,00	\$ 25.957.720,00
4613	4,15			TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	925,00	\$ 54.166,00	\$ 50.103.550,00
5244	4,16			ENTIBADO EC-1 CONTINÚO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	3.941,00	\$ 47.734,00	\$ 188.119.694,00
3024	4,17			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	313,00	\$ 126.053,00	\$ 39.454.589,00
6020	4,18			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación. Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	M3	229,00	\$ 30.506,00	\$ 6.985.874,00
3226	4,19			TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	557,00	\$ 52.371,00	\$ 29.170.647,00
3227	4,20			TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	291,00	\$ 110.139,00	\$ 32.050.449,00
3228	4,21			TUBERIA PVC D=8" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	661,00	\$ 171.365,00	\$ 113.272.265,00
3722	4,22			NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN	14,00	\$ 117.541,00	\$ 1.645.574,00
4402	4,23			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=4" (Suministro e Instalación)	UN	7,00	\$ 884.808,00	\$ 6.193.656,00
3324	4,24			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=6" (Suministro e Instalación)	UN	3,00	\$ 1.664.557,00	\$ 4.993.671,00
3325	4,25			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=8" (Suministro e Instalación)	UN	3,00	\$ 2.429.434,00	\$ 7.288.302,00
4978	4,26			CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 3", D= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAA8 NS-027) DE 0.4m x 0.5m H=2.0m (Incluye Marco y Tapa).	UN	13,00	\$ 570.177,00	\$ 7.412.301,00
3602	4,27			UNION PVC TIPO U.M. D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	93,00	\$ 75.636,00	\$ 7.034.148,00
3603	4,28			UNION PVC TIPO U.M. D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	49,00	\$ 170.883,00	\$ 8.373.267,00
3604	4,29			UNION PVC TIPO U.M. D= 8" (Suministro e Instalación)	UN	110,00	\$ 311.199,00	\$ 34.231.890,00
4841	4,30			EMPATES DE TUBERIA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	54,00	\$ 210.540,00	\$ 11.369.160,00
4839	4,31			EMPATES DE TUBERIA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	15,00	\$ 483.736,00	\$ 7.256.040,00
4841	4,32			EMPATES DE TUBERIA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	39,00	\$ 210.540,00	\$ 8.211.060,00
3282	4,33			TEE HD EXTREMO LISO 4"x4" (Suministro e Instalación)	UN	56,00	\$ 316.289,00	\$ 17.712.184,00
3254	4,34			TEE HD EXTREMO LISO 6"x6" (Suministro e Instalación)	UN	30,00	\$ 587.300,00	\$ 17.619.000,00
3259	4,35			TEE HD EXTREMO LISO 8"x8" (Suministro e Instalación)	UN	67,00	\$ 1.055.558,00	\$ 70.722.386,00
Subtotal								\$ 1.271.204.223,00
3009	5,01			EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	1.488,00	\$ 35.078,00	\$ 52.196.064,00
4613	5,02			TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	1.860,00	\$ 54.166,00	\$ 100.748.760,00
3024	5,03			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	140,00	\$ 126.053,00	\$ 17.647.420,00
4556	5,04			SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	948,00	\$ 158.828,00	\$ 150.568.944,00
4790	5,05			1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	1.950,00	\$ 10.137,00	\$ 19.767.150,00
5249	5,06			TUBERIA EN ACERO GALVANIZADA D= 2" (No incluye rellenos). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	390,00	\$ 35.885,00	\$ 13.995.150,00
3368	5,07			9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS213.	ML	90,00	\$ 414.483,00	\$ 37.303.470,00
5182	5,08			6 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (No incluye rellenos).	ML	117,00	\$ 335.093,00	\$ 39.205.881,00
3379	5,09			4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS217.	ML	108,00	\$ 186.173,00	\$ 20.106.684,00
3015	5,10			RETIRO DE POSTES DE APLA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	UN	27,00	\$ 285.577,00	\$ 7.710.579,00
4108	5,11			CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODDENA CS 276 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapas). Medidas Externas: 1.79 x 1.49m. Medidas Internas: 1.49 x 1.19m. Altura: 1.22m.	UN	12,00	\$ 1.232.487,00	\$ 14.789.844,00
3009	5,12			EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	120,00	\$ 35.078,00	\$ 4.209.360,00
4613	5,13			TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	120,00	\$ 54.166,00	\$ 6.499.920,00
3024	5,14			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	67,00	\$ 126.053,00	\$ 8.445.551,00
4556	5,15			SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	42,00	\$ 158.828,00	\$ 6.670.776,00
4790	5,16			1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	2.025,00	\$ 10.137,00	\$ 20.527.425,00
5249	5,17			TUBERIA EN ACERO GALVANIZADA D= 2" (No incluye rellenos). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	405,00	\$ 35.885,00	\$ 14.533.425,00
3195	5,18			2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	77,00	\$ 44.030,00	\$ 3.390.310,00
3795	5,19			8 DUCTOS D=4" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	24,00	\$ 172.048,00	\$ 4.129.152,00
4300	5,20			CARCAMO 2 A 4 VÍAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	24,00	\$ 305.711,00	\$ 7.337.064,00
3057	5,21			CAMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	2,00	\$ 3.870.765,00	\$ 7.741.530,00

[Firma manuscrita]

**FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL**

El presente formulario aplica para los procesos de contratación que tengan como forma de pago precio unitario, la Entidad debe adjuntar firmado la cantidad de pago correspondiente a: precio unitario, precio de mano, descuentos por descuentos y descuentos de garantía.

N°	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
3653	5.22			CAMARA DE INSPECCIÓN T-16 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	6,00	\$ 4.934.330,00	\$ 29.605.980,00
3015	5.23			RETIRDO DE POSTES DE AP/LA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	UN	24,00	\$ 285.577,00	\$ 6.853.848,00
5250	5.24			CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN DE TUBO EN POLIETILENO D= 2", 3", 4", 6" Y 8". (Incluye relleno en arena de Peña, refuerzo, concreto de 2000 PSI y 4000 PSI, formaleta y transporte de petreos).	ML	808,00	\$ 165.596,00	\$ 133.801.568,00
Subtotal								\$ 727.785.855,00
6.08 SEÑALIZACIÓN								
4240	6.01			DEMARCAÇÃO LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	1.314,00	\$ 17.391,00	\$ 22.851.774,00
4241	6.02			DEMARCAÇÃO LINEA DISCONTINUA A=0.12m (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesfera.	ML	657,00	\$ 17.391,00	\$ 11.425.887,00
3431	6.03			SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75x75cm) (Incluye Suministro e Instalación)	UN	51,00	\$ 352.022,00	\$ 18.463.122,00
4247	6.04			PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2	1.027,00	\$ 144.923,00	\$ 148.835.921,00
4569	6.05			ESTOPEOLES DE 10 cm x 2.5 cm. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	1.200,00	\$ 6.848,00	\$ 8.217.600,00
6564	6.06			BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3cm DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACION BLANCA Y RESINA EPOXICA	M2	36,00	\$ 259.787,00	\$ 9.352.332,00
5189	6.01			HITO DE 75cm DE ALTURA Y 8 cm DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	23,00	\$ 61.680,00	\$ 1.418.640,00
5049	6.02			REDUCTOR DE VELOCIDAD BAJO EN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI GRAVA COMUN. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE FORMALETA, REFUERZO, CURADO Y PINTURA.	M2	30,00	\$ 339.212,00	\$ 10.176.360,00
3433	6.03			TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	UN	246,00	\$ 6.911,00	\$ 1.700.106,00
3434	6.04			TACHÓN EN CDNCRETO L=0.40m H=0.15m, Hs=0.08m (Incluye Suministro e Instalación) INCLUYE PINTURA PARA INSTALAR	UN	100,00	\$ 40.741,00	\$ 4.074.100,00
5241	6.05			TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (Incluye suministro e instalación).	UN	90,00	\$ 12.309,00	\$ 1.107.810,00
6571	6.06			DEMARCAÇÃO LINEA CONTINUA A=0.12m (e=15 mils, Acrilica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	1.869,00	\$ 1.611,00	\$ 3.010.959,00
6570	6.07			PINTURA ACRILICA BASE AGUA (e=15mils. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas).	M2	276,00	\$ 23.165,00	\$ 6.393.540,00
4130	6.08			CAJA DE PASO SENCILLA ANDEN CONCRETO ETB (Incluye Base, Muros, Pañete, Bordillo Perimetral, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.90 x 0.79m. Medidas Internas 0.60x0.50m. Altura: 0.96m.	UN	8,00	\$ 515.655,00	\$ 4.125.240,00
4954	6.09			CABLE ELÉCTRICO 4x16 AWG PARA CONTROL DE SEMÁFOROS VEHICULARES TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	300,00	\$ 9.261,00	\$ 2.778.300,00
4955	6.10			CABLE ELÉCTRICO 3x16 AWG PARA CONTROL DE SEMÁFOROS PEATONALES TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	200,00	\$ 3.971,00	\$ 794.200,00
4953	6.11			POSTE TIPO MENSULA T2 (5.50m) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	3,00	\$ 3.465.551,00	\$ 10.396.653,00
4952	6.12			POSTE TIPO MASTIL T1 (3.60m) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	2,00	\$ 1.978.200,00	\$ 3.956.400,00
4790	6.13			1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	90,00	\$ 10.137,00	\$ 912.330,00
4791	6.14			1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	180,00	\$ 23.675,00	\$ 4.261.500,00
3415	6.15			2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No incluye Rellenos)	ML	90,00	\$ 36.218,00	\$ 3.259.620,00
3009	6.16			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	229,00	\$ 35.078,00	\$ 8.032.862,00
4613	6.17			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	286,00	\$ 54.166,00	\$ 15.491.476,00
3024	6.18			RELLENDO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	84,00	\$ 126.053,00	\$ 10.588.452,00
4489	6.19			SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	143,00	\$ 179.037,00	\$ 25.588.001,00
7430	6.20			BAJANTE DE ALIMENTACION DE LONGITUD=6M, D=2", GALVANIZADA (INCLUYE CODO DE ACOMETIDA). (Incluye suministro e instalación)	ML	3,00	\$ 246.271,00	\$ 738.813,00
5388	6.21			BASE PARA POSTE METALICO DE 0.80m x 0.80m H= 0.80m. EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI (210 Kg/Cm2). CDNSTRUCCION. INCLUYE ESTRUCTURA DE REFUERZO Y SBG_A	UN	5,00	\$ 630.370,00	\$ 3.151.850,00
4951	6.22			SEMAFORO PEATONAL DE POLICARBONATO (2x200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", DOS LUCES, SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	4,00	\$ 3.287.548,00	\$ 13.150.192,00
6041	6.23			SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3x200) LENTES DE POLICARBONATO DE 8" TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, TIPO MASTIL. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION.	UN	3,00	\$ 4.502.393,00	\$ 13.507.179,00
6042	6.24			SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3x200) LENTES DE POLICARBONATO DE 8" TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, TIPO MENSULA. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION.	UN	3,00	\$ 4.861.550,00	\$ 14.584.650,00
4956	6.25			CABLE ELÉCTRICO 2x8 AWG PARA ACOMETIDA TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	60,00	\$ 13.787,00	\$ 827.220,00
7974	6.26			PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA EQUIPO DE CONTROL (1.20 m x 0.93 m x 0.65 m)	UN	1,00	\$ 610.102,00	\$ 610.102,00
7808	6.27			INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE CONTROLADOR DE TRAFICO C900 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, (Incluye transporte de controlador desde la SDM hasta lugar de instalación en Bogotá, mano de obra e IVA, No incluye suministro de Controlador.	UN	1,00	\$ 4.043.668,00	\$ 4.043.668,00
Subtotal								\$ 387.836.859,00

[Firma manuscrita]

**FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL**

(El presente formulario aplica para los procesos de contratación que tengan como forma de pago precios unitarios. La Entidad debe ajustarlo cuando la modalidad de pago corresponde a precio global, llave en mano, administración delegada y reembolso de gastos)

N°	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
COSTO TOTAL OBRAS CON A.I.U. (A)								\$ 7.233.601.889,00
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)								\$ 242.563.936,0
COSTO ACTIVIDADES SDIALES (C)								\$ 330.129.963,0
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (D)								\$ 317.860.386,0
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-A.I.U.-PMA-PGS-PMT (E)								\$ 292.469.622,0
SUBTOTAL OBRAS (A+B+C+D+E)								\$ 8.416.625.796,0
COSTO ESTIMADO PARA EVALUACION Y COMPENSACION-SDA (F)								\$ 268.811,0
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (G) (INCLUYE IVA)								\$ 52.331.025,0
VALOR TOTAL (A+B+C+D+E+F+G+H)								\$ 9.515.652.527,00

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACION	A=	24,374%
IMPREVISTO	I=	1,000%
UTILIDAD	U=	7,000%
TOTAL A.I.U.	A.I.U.=	32,374%

NOTA 1: Para el cálculo del presupuesto oficial, se formularon cantidades para cada uno de los ítems que conforman el mismo, aclarando que estas podrán aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución del contrato, y esto no será objeto de futuras reclamaciones.

NOTA 2: El valor del A.I.U. que presenten los proponentes no debe ser menor al 90% o mayor al 100% del Valor Oficial del Porcentaje de A.I.U.

NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 4: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 5: El A.I.U. y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

NOTA 6: El reconocimiento económico de los requerimientos ambientales exigidos por las autoridades ambientales, y/o sociales que son de obligatorio cumplimiento, serán reconocidos a cargo de reembolso de gastos (afectados por un % de administración) (Ajustar de acuerdo al proyecto).

FORMATO							
Presupuesto General de Obras - Costos Directos							
CÓDIGO	PROCESO				VERSIÓN		
FO-DP-01	Proyectos				2		
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO							
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO							
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS							
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.						
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS							
30-ago-19							
COO IDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. UNITARIO CON A.I.U	SUBTOTAL
1,00		PRELIMINARES			\$ 736.171.233,00		
3007	1,01	REPLANTEO GENERAL	M2	13.506,00	\$ 574,00	\$ 760,00	\$ 10.264.560,00
3022	1,02	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	1.599,00	\$ 40.556,00	\$ 53.686,00	\$ 85.843.914,00
3710	1,03	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3	10.809,00	\$ 4.568,00	\$ 6.047,00	\$ 65.362.023,00
3017	1,04	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del ecarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	13.512,00	\$ 31.756,00	\$ 42.037,00	\$ 568.003.944,00
3011	1,05	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	ML	1.324,00	\$ 3.821,00	\$ 5.058,00	\$ 6.696.792,00
2,00		PAVIMENTOS			\$ 3.403.641.278,00		
2,01	2,01	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.18 m (Incluye cargue)	M2	1.821,00	\$ 117.155,00	\$ 155.083,00	\$ 282.406.143,00
4014	2,02	GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	15.278,00	\$ 8.591,00	\$ 11.372,00	\$ 173.741.416,00
5345	2,03	CAPAS GRANULARES DE SUBBASE CLASE A (SBG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación con vibrocompactador) IDU ET-400-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 28Km.	M3	1.457,00	\$ 133.674,00	\$ 176.950,00	\$ 257.816.150,00
4908	2,04	MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3	1.457,00	\$ 66.379,00	\$ 87.869,00	\$ 128.025.133,00
3866	2,05	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Berrido Superficia y Riego)	M2	7.285,00	\$ 1.429,00	\$ 1.892,00	\$ 13.783.220,00
4203	2,06	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO OENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	364,00	\$ 551.802,00	\$ 730.442,00	\$ 265.880.888,00
3748	2,07	LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formateado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3	1.748,00	\$ 490.877,00	\$ 649.794,00	\$ 1.135.839.912,00
3708	2,08	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figureado y Fijación)	KG	2.895,00	\$ 3.248,00	\$ 4.300,00	\$ 12.448.500,00
4959	2,09	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	17.152,00	\$ 3.005,00	\$ 3.978,00	\$ 68.230.656,00
5404	2,10	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	KG	1.168,00	\$ 4.279,00	\$ 5.664,00	\$ 6.615.552,00
3806	2,11	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	M2	7.955,00	\$ 1.465,00	\$ 1.939,00	\$ 15.424.745,00
4239	2,12	CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	2.850,00	\$ 3.950,00	\$ 5.229,00	\$ 14.902.650,00
3837	2,13	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML	2.850,00	\$ 7.286,00	\$ 9.645,00	\$ 27.488.250,00
3210	2,14	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML	1.324,00	\$ 38.808,00	\$ 51.372,00	\$ 68.016.528,00
6053	2,15	CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIDRATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION).	M3	1.599,00	\$ 90.727,00	\$ 120.099,00	\$ 192.038.301,00
4159	2,16	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	2.798,00	\$ 128.957,00	\$ 170.706,00	\$ 477.635.388,00
4	2,17	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3	2.914,00	\$ 68.245,00	\$ 90.339,00	\$ 263.247.846,00
3,00		ESPACIO PÚBLICO			\$ 707.062.441,00		
		FRANJA ABORDADORA					
4395	3,01	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	M2	7.993,00	\$ 53.748,00	\$ 71.148,00	\$ 568.685.964,00
4702	3,02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESPACIO PUBLICO. INCLUYE LIMPIEZA E INSTALACION DE SELLO DE ARENA	M2	7.065,00	\$ 2.193,00	\$ 2.903,00	\$ 20.509.695,00
		MOBILIARIO URBANO					\$ 0,00
4920	3,03	CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN.	UN	21,00	\$ 470.173,00	\$ 622.387,00	\$ 13.070.127,00
3548	3,04	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, hecho en obra)	UN	120,00	\$ 129.179,00	\$ 170.999,00	\$ 20.519.880,00
3401	3,05	BANCA EN CONCRETO TIPO M31 (Suministro e Instalación)	UN	36,00	\$ 293.490,00	\$ 388.504,00	\$ 13.986.144,00
3403	3,05	CONTENEDOR DE RAICES TIPO B20 (TIPO A) (1.2x1.2x1.40m. Inc. Suministro, Construcción y filtro en gravilla. No Inc. Tierra)	UN	72,00	\$ 569.021,00	\$ 753.236,00	\$ 54.232.992,00
3552	3,06	PROTECTOR DE ARBOL DE DDS TUBDS TIPO M91 (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye bases)	UN	72,00	\$ 153.687,00	\$ 203.442,00	\$ 14.647.824,00
		ARBORIZACIÓN					
4885	3,07	ROBLE H= 1.5m (Incluye siembra, caja, tierra negra, ebono y tutor. Incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (Distancia de transporte 28 Km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN	5,00	\$ 203.195,00	\$ 268.977,00	\$ 1.344.885,00
6087	3,08	ACTUALIZACION DE SISTEMA DE GESTION DEL ARBOLADO URBANO UBICADO EN TERRENO. SIGAU POR ARBOL PARA PLANTACION	UN	5,00	\$ 9.810,00	\$ 12.986,00	\$ 64.930,00
4,00		REDES DE ALCANTARILLADO - ACUEDUCTO			\$ 1.271.204.223,00		
		ALCANTARILLADO					
3009	4,01	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	876,00	\$ 26.499,00	\$ 35.078,00	\$ 30.728.328,00
4266	4,02	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2m - 3.50m (Incluye Cargue)	M3	11,00	\$ 34.259,00	\$ 45.350,00	\$ 498.850,00
4613	4,03	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	1.095,00	\$ 40.919,00	\$ 54.166,00	\$ 59.311.770,00

Handwritten signature and initials.

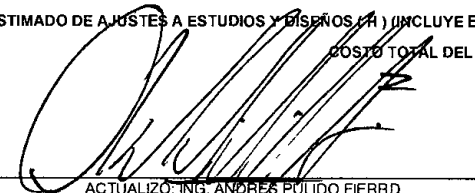
FORMATO							
Presupuesto General de Obras - Costos Directos							
CÓDIGO	PROCESO				VERSIÓN		
FO-DP-01	Proyectos				2		
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO							
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO							
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS							
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.						
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS							
30-ago-19							
COD IDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. UNITARIO CON A.I.U	SUBTOTAL
5244	4,04	ENTIBADO EC-1 CONTÍNUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	1.909,00	\$ 36.060,00	\$ 47.734,00	\$ 91.124.206,00
3478	4,05	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	M3	69,00	\$ 105.744,00	\$ 139.978,00	\$ 9.658.482,00
3436	4,06	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	114,00	\$ 81.211,00	\$ 107.502,00	\$ 12.255.228,00
3050	4,07	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	91,00	\$ 23.645,00	\$ 31.300,00	\$ 2.848.300,00
3044	4,08	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	595,00	\$ 67.609,00	\$ 89.497,00	\$ 53.250.715,00
4262	4,09	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Sum, Formalete, Refuerzo e Inst. Incl. Tapa en Polipropileno)	UN	2,00	\$ 1.990.546,00	\$ 2.634.965,00	\$ 5.269.911,00
3471	4,10	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	7,00	\$ 439.980,00	\$ 582.419,00	\$ 4.076.900,00
3473	4,11	PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin, Formalete, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN	2,00	\$ 522.354,00	\$ 691.461,00	\$ 1.382.922,00
3722	4,12	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN	17,00	\$ 88.795,00	\$ 117.541,00	\$ 1.998.197,00
4549	4,13	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	UN	55,00	\$ 4.170.318,00	\$ 5.520.417,00	\$ 303.622.935,00
		RED DE ACUEDUCTO					
3009	4,14	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	740,00	\$ 26.499,00	\$ 35.078,00	\$ 25.957.720,00
4613	4,15	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	925,00	\$ 40.919,00	\$ 54.166,00	\$ 50.103.550,00
5244	4,16	ENTIBADO EC-1 CONTÍNUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	3.941,00	\$ 36.060,00	\$ 47.734,00	\$ 188.119.694,00
3024	4,17	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	313,00	\$ 95.225,00	\$ 126.053,00	\$ 39.454.589,00
6020	4,18	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	M3	229,00	\$ 23.045,00	\$ 30.506,00	\$ 6.985.874,00
3226	4,19	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	557,00	\$ 39.563,00	\$ 52.371,00	\$ 29.170.647,00
3227	4,20	TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	291,00	\$ 83.203,00	\$ 110.139,00	\$ 32.050.449,00
3228	4,21	TUBERIA PVC D=8" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	681,00	\$ 129.455,00	\$ 171.365,00	\$ 113.272.265,00
3722	4,22	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN	14,00	\$ 88.795,00	\$ 117.541,00	\$ 1.645.574,00
4402	4,23	VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=4" (Suministro e Instalación)	UN	7,00	\$ 668.415,00	\$ 884.808,00	\$ 6.193.656,00
3324	4,24	VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=6" (Suministro e Instalación)	UN	3,00	\$ 1.257.465,00	\$ 1.664.557,00	\$ 4.993.671,00
3325	4,25	VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=8" (Suministro e Instalación)	UN	3,00	\$ 1.835.280,00	\$ 2.429.434,00	\$ 7.288.302,00
4978	4,26	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 3", O= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAAB NS-027) DE 0.4m x0.5m H=2.0m (Incluye Marco y Tapa).	UN	13,00	\$ 430.732,00	\$ 570.177,00	\$ 7.412.100,00
3602	4,27	UNION PVC TIPO U.M. D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	93,00	\$ 57.138,00	\$ 75.636,00	\$ 7.034.100,00
3603	4,28	UNION PVC TIPO U.M. D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	49,00	\$ 129.091,00	\$ 170.883,00	\$ 8.373.267,00
3604	4,29	UNION PVC TIPO U.M. D= 8" (Suministro e Instalación)	UN	110,00	\$ 235.091,00	\$ 311.199,00	\$ 34.231.890,00
4841	4,30	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	54,00	\$ 159.049,00	\$ 210.540,00	\$ 11.369.160,00
4839	4,31	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	15,00	\$ 365.431,00	\$ 483.736,00	\$ 7.256.040,00
4841	4,32	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	39,00	\$ 159.049,00	\$ 210.540,00	\$ 8.211.060,00
3282	4,33	TEE HD EXTREMO LISO 4"x4" (Suministro e Instalación)	UN	56,00	\$ 238.936,00	\$ 316.289,00	\$ 17.712.184,00
3254	4,34	TEE HD EXTREMO LISO 6"x6" (Suministro e Instalación)	UN	30,00	\$ 443.667,00	\$ 587.300,00	\$ 17.619.000,00
3255	4,35	TEE HD EXTREMO LISO 8"x8" (Suministro e Instalación)	UN	67,00	\$ 797.406,00	\$ 1.055.558,00	\$ 70.722.386,00
6,00		REDES SECAS					\$ 727.765.855,00
		RED ELECTRICA					
3009	5,01	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	1.488,00	\$ 26.499,00	\$ 35.078,00	\$ 52.196.064,00
4813	5,02	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	1.860,00	\$ 40.919,00	\$ 54.166,00	\$ 100.748.760,00
3024	5,03	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	140,00	\$ 95.225,00	\$ 126.053,00	\$ 17.647.420,00
4556	5,04	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	948,00	\$ 119.984,00	\$ 158.828,00	\$ 150.568.944,00
4790	5,05	1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	1.950,00	\$ 7.658,00	\$ 10.137,00	\$ 19.767.150,00
5249	5,06	TUBERIA EN ACERO GALVANIZADA D= 2" (No incluye rellenos). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	390,00	\$ 27.109,00	\$ 35.885,00	\$ 13.985.150,00
3388	5,07	9 DUCTOS O=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS213.	ML	90,00	\$ 313.115,00	\$ 414.483,00	\$ 37.303.470,00
5182	5,08	6 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (No incluye rellenos).	ML	117,00	\$ 253.141,00	\$ 335.093,00	\$ 39.205.881,00
3379	5,09	4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS217.	ML	108,00	\$ 140.642,00	\$ 186.173,00	\$ 20.106.684,00

FORMATO							
Presupuesto General de Obras - Costos Directos							
CÓDIGO	PROCESO				VERSIÓN		
FO-DP-01	Proyectos				2		
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO							
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO							
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS							
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.						
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS							
30-ago-19							
COD IOU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. UNITARIO CON A.I.U	SUBTOTAL
3016	5,10	RETIRO DE POSTES DE AP/LA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	UN	27,00	\$ 215.735,00	\$ 285.577,00	\$ 7.710.579,00
4108	5,11	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapas). Medidas Externas: 1.79 x 1.49m. Medidas Internas: 1.49 x 1.19m. Altura: 1.22m.	UN	12,00	\$ 931.064,00	\$ 1.232.487,00	\$ 14.789.844,00
		REDES TELEFÓNICAS ETB					
3009	5,12	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	120,00	\$ 26.499,00	\$ 35.078,00	\$ 4.209.360,00
4613	5,13	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	120,00	\$ 40.919,00	\$ 54.166,00	\$ 6.499.920,00
3024	5,14	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	67,00	\$ 95.225,00	\$ 126.053,00	\$ 8.445.551,00
4566	5,15	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	42,00	\$ 119.984,00	\$ 158.828,00	\$ 6.670.776,00
J	5,16	1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	2.025,00	\$ 7.658,00	\$ 10.137,00	\$ 20.527.425,00
6249	5,17	TUBERIA EN ACERO GALVANIZADA D= 2" (No incluye rellenos). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	405,00	\$ 27.109,00	\$ 35.885,00	\$ 14.533.425,00
3195	5,18	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	77,00	\$ 33.262,00	\$ 44.030,00	\$ 3.390.310,00
3795	5,19	8 DUCTOS D=4" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	24,00	\$ 129.971,00	\$ 172.048,00	\$ 4.129.152,00
4300	5,20	CARCAMO 2 A 4 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	24,00	\$ 230.945,00	\$ 305.711,00	\$ 7.337.064,00
3057	5,21	CAMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	2,00	\$ 2.924.113,00	\$ 3.870.765,00	\$ 7.741.530,00
3653	5,22	CAMARA DE INSPECCIÓN T-16 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	6,00	\$ 3.727.567,00	\$ 4.934.330,00	\$ 29.605.980,00
3015	5,23	RETIRO DE POSTES DE AP/LA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	UN	24,00	\$ 215.735,00	\$ 285.577,00	\$ 6.853.848,00
		GAS NATURAL					
6250	5,24	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN DE TUBO EN POLIETILENO D= 2", 3", 4", 6" Y 8". (Incluye relleno en arena de peña, refuerzo, concreto de 2000 PSI y 4000 PSI, formaleta y transporte de petreos).	ML	808,00	\$ 125.097,00	\$ 165.596,00	\$ 133.801.568,00
6.00 SEÑALIZACIÓN							\$ 387.836.859,00
4240	6,01	DEMARCAION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	1.314,00	\$ 13.138,00	\$ 17.391,00	\$ 22.851.774,00
4241	6,02	DEMARCAION LINEA DISCONTINUA A=0.12m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesfera)	ML	657,00	\$ 13.138,00	\$ 17.391,00	\$ 11.425.887,00
3431	6,03	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75x75cm) (Incluye Suministro e Instalación)	UN	51,00	\$ 273.484,00	\$ 362.022,00	\$ 18.463.122,00
4247	6,04	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2	1.027,00	\$ 109.480,00	\$ 144.923,00	\$ 148.835.921,00
4569	6,05	ESTOPEPOLES DE 10 cm x 2.5 cm. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	1.200,00	\$ 5.173,00	\$ 6.848,00	\$ 8.217.600,00
6564	6,06	BANDAS SONDRAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3cm DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2". PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	M2	36,00	\$ 196.252,00	\$ 259.787,00	\$ 9.352.332,00
I	6,01	HITO DE 75cm DE ALTURA Y 8 cm DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	23,00	\$ 46.595,00	\$ 61.680,00	\$ 1.418.640,00
6049	6,02	REDUCTOR DE VELOCIDAD BAJO EN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI GRAVA COMÚN. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE FORMALETA, REFUERZO, CURADO Y PINTURA.	M2	30,00	\$ 256.253,00	\$ 339.212,00	\$ 10.176.360,00
3433	6,03	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (Incluye Suministro e Instalación)	UN	246,00	\$ 5.221,00	\$ 6.911,00	\$ 1.700.106,00
3434	6,04	TACHÓN EN CONCRETO L=0.40m Hi=0.15m, Hs=0.08m (Incluye Suministro e Instalación) INCLUYE PINTURA PARA INSTALAR	UN	100,00	\$ 30.777,00	\$ 40.741,00	\$ 4.074.100,00
6241	6,05	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIDNAL (Incluye suministro e instalación).	UN	90,00	\$ 9.299,00	\$ 12.309,00	\$ 1.107.810,00
		DEMARCAIÓN TEMPORAL					
6671	6,06	DEMARCAION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=15 mils, Acrilica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	1.869,00	\$ 1.217,00	\$ 1.611,00	\$ 3.010.959,00
6570	6,07	PINTURA ACRILICA BASE AGUA (e=15mils. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas).	M2	276,00	\$ 17.500,00	\$ 23.165,00	\$ 6.393.540,00
		SEMAFORIZACIÓN					
4130	6,08	CAJA DE PASO SENCILLA ANDEN CONCRETO ETB (Incluye Base, Muros, Pañete, Bordillo Perimetral, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.90 x 0.79m. Medidas Internas 0.60x0.50m. Altura: 0.96m.	UN	8,00	\$ 389.544,00	\$ 515.655,00	\$ 4.125.240,00
4954	6,09	CABLE ELÉCTRICO 4x16 AWG PARA CDNTROL DE SEMÁFOROS VEHICULARES TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	300,00	\$ 6.996,00	\$ 9.261,00	\$ 2.778.300,00
4955	6,10	CABLE ELÉCTRICO 3x16 AWG PARA CONTROL DE SEMÁFOROS PEATONALES TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	200,00	\$ 3.000,00	\$ 3.971,00	\$ 794.200,00
4953	6,11	POSTE TIPO MENSULA T2 (5.50m) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	3,00	\$ 2.618.000,00	\$ 3.465.551,00	\$ 10.396.653,00
4952	6,12	POSTE TIPO MASTIL T1 (3.60m) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 1.494.402,00	\$ 1.978.200,00	\$ 3.956.400,00
4790	6,13	1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	90,00	\$ 7.658,00	\$ 10.137,00	\$ 912.330,00
4791	6,14	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	180,00	\$ 17.885,00	\$ 23.675,00	\$ 4.261.500,00
3415	6,15	2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	90,00	\$ 27.360,00	\$ 36.218,00	\$ 3.259.620,00
3009	6,16	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargae)	M3	229,00	\$ 26.499,00	\$ 35.078,00	\$ 8.032.862,00

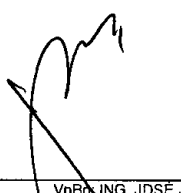
FORMATO				
Presupuesto General de Obras - Costos Directos				
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN		
FO-DP-01	Proyectos	2		
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO				
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO				
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS				
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.			

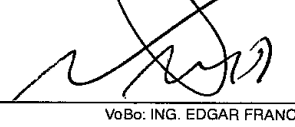
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS							
30-ago-19							
COD IDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. UNITARIO CON A.I.U	SUBTOTAL
4613	6.17	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCDMBRDS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	286,00	\$ 40.919,00	\$ 54.166,00	\$ 15.491.476,00
3024	6.18	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	84,00	\$ 95.225,00	\$ 126.053,00	\$ 10.588.452,00
4489	6.19	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	143,00	\$ 135.228,00	\$ 179.007,00	\$ 25.598.001,00
7430	6.20	BAJANTE DE ALIMENTACION DE LONGITUD=6M, D=2", GALVANIZADA (INCLUYE CODO DE ACOMETIDA). (Incluye suministro e instalación)	ML	3,00	\$ 186.042,00	\$ 246.271,00	\$ 738.813,00
5388	6.21	BASE PARA PDSTE METALICO DE 0.80m x 0.80m H= 0.80m. EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI (210 Kg/Cm2). CONSTRUCCION. INCLUYE ESTRUCTURA DE REFUERZO Y SBG A.	UN	5,00	\$ 476.204,00	\$ 630.370,00	\$ 3.151.850,00
4951	6.22	SEMAFORO PEATONAL DE POLICARBONATO (2x200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8". DOS LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4,00	\$ 2.483.530,00	\$ 3.287.548,00	\$ 13.150.000,00
6041	6.23	SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3x200) LENTES DE POLICARBONATO DE 8" TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, TIPO MASTIL. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION.	UN	3,00	\$ 3.401.267,00	\$ 4.502.393,00	\$ 13.507.179,00
6042	6.24	SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3x200) LENTES DE POLICARBONATO DE 8" TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, TIPO MENSULA. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION.	UN	3,00	\$ 3.672.587,00	\$ 4.861.550,00	\$ 14.584.650,00
4956	6.25	CABLE ELÉCTRICO 2x8 AWG PARA ACOMETIDA TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	60,00	\$ 10.415,00	\$ 13.787,00	\$ 827.220,00
7974	6.26	PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA EQUIPO DE CONTROL (1.20 m x 0.93 m x 0.65 m)	UN	1,00	\$ 460.893,00	\$ 610.102,00	\$ 610.102,00
7808	6.27	INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE CONTROLADOR DE TRAFICO C900 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, (Incluye transporte de controlador desde la SDM hasta lugar de instalación en Bogotá, mano de obra e IVA, No incluye suministro de Controlador.	UN	1,00	\$ 3.054.730,00	\$ 4.043.668,00	\$ 4.043.668,00

COSTOS DE OBRA SIN REDES (INCLUYE A.I.U)	\$ 5.234.611.811,00
COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U)	\$ 1.998.990.078,00
COSTO TOTAL OBRAS CON A.I.U. (A)	\$ 7.233.601.889,00
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST (B)	\$ 242.563.936,00
COSTO ACTIVIDADES SDIALES (C)	\$ 330.129.963,00
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (D)	\$ 317.860.386,00
TOTAL OBRAS LICITACIÓN (A+B+C+D)	\$ 8.124.156.174,00
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-A.I.U.-PMA-PGS-PMT (E)	\$ 292.469.622,00
COSTO ESTIMADO PARA EVALUACION Y COMPENSACION-SDA (F)	\$ 268.811,00
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (G) (INCLUYE IVA)	\$ 52.331.000,00
COSTO ESTIMADO DE AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (H) (INCLUYE ELEMENTOS)	\$ 1.046.426,00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	\$ 9.515.652.527,00


 ACTUALIZO: ING. ANDRES PULIDO FIERRO
 ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTOS D/T DE PROYECTOS


 REVISÓ: ARQ. DIEGO FERNANDO MEJIA DELGADO
 ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTOS D/T DE PROYECTOS


 VOB: ING. JOSÉ JAVIER SUAREZ BERNAL
 DIRECTOR TÉCNICO DE PROYECTOS


 VOB: ING. EDGAR FRANCISCO URIBE RAMDS
 SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA - ORDENADOR DEL GASTO

FORMATO	CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
CÁLCULO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	FO-DP-01	Proyectos	2.0
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO			
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO			
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS			
OBJETO DE LA LICITACIÓN:		ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	
PRESUPUESTO TOTAL (IVA INCLUIDO):		\$ 1.046.426.895,00	
PRESUPUESTO LOCALIDAD PUENTE ARANDA			
DURACIÓN (meses):	6		
PERSONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO / DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CATEGORÍA / UNID.	VR. HOMES & SECCIÓN CATEGORÍA / VPL. UNID.
			MES 1 MES 2 MES 3 MES 4 MES 5 MES 6
			TOTAL RECOPI. ANALISIS TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS TOTAL APROBACIONES FACTOR MULTIPLICADOR COSTO (S) TOTAL HOMERES ETAPA RECOPI. ANALISIS COSTO (S) TOTAL HOMERES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS COSTO (S) TOTAL HOMERES ETAPA APROBACIONES
DIRECTOR/COORDINACIÓN			
Director de Consultoría	1	4	\$ 6.276.000,00 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 2,00 0,50 2,38 \$ 7.468.440,00 \$ 29.873.760,00 \$ 7.468.440,00
Coordinador de la Consultoría	1	6	\$ 5.048.000,00 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 3,00 0,75 2,38 \$ 9.010.680,00 \$ 36.042.720,00 \$ 9.010.680,00
TRANSITO			
Especialista en Tránsito y Transporte	1	4	\$ 6.276.000,00 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,30 0,25 1,00 0,30 2,38 \$ 3.734.220,00 \$ 14.936.880,00 \$ 4.481.064,00
Ingeniero Modelador	1	6	\$ 5.048.000,00 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,00 1,05 0,35 2,38 \$ 0,00 \$ 12.614.952,00 \$ 4.204.984,00
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - AUXILIAR DE INGENIERÍA (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 2.076.000,00 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 2,00 0,50 2,38 \$ 2.470.440,00 \$ 9.881.760,00 \$ 2.470.440,00
Aforadores			
TARIFA MES - PERSONAL DE OBRA - AYUDANTE (No incluye Factor de Prestaciones)	18		\$ 828.116,00 0,10 0,07 1,80 0,00 1,26 2,53 \$ 3.771.240,00 \$ 0,00 \$ 2.639.868,00
VÍAS			
Especialista en Diseño Geométrico	1	4	\$ 6.276.000,00 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 1,05 0,00 2,38 \$ 5.227.908,00 \$ 15.683.724,00 \$ 0,00
ESPACIO PÚBLICO			
Especialista en urbanismo y espacio público	1	4	\$ 6.276.000,00 0,25 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,25 1,40 0,35 2,38 \$ 3.734.220,00 \$ 20.911.632,00 \$ 5.227.908,00
Arquitecto Diseño Urbano de apoyo	1	6	\$ 5.048.000,00 0,25 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,25 2,00 0,00 2,38 \$ 3.003.560,00 \$ 24.028.480,00 \$ 0,00
Arquitecto Imágenes 3D y animaciones 3D	1	6	\$ 5.048.000,00 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,00 2,00 0,50 2,38 \$ 0,00 \$ 24.028.480,00 \$ 6.007.120,00
ESTRUCTURAS			
Especialista en Estructuras	1	4	\$ 6.276.000,00 0,10 0,10 0,10 0,10 0,05 0,00 0,40 0,05 2,38 \$ 0,00 \$ 5.974.752,00 \$ 746.844,00
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - DIBUJANTE 1 (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 2.177.000,00 0,15 0,15 0,10 0,00 0,30 0,10 2,38 \$ 0,00 \$ 1.554.376,00 \$ 518.126,00
GEOTECNIA Y PAVIMENTOS			
Especialista en Geotecnia	1	4	\$ 6.276.000,00 0,20 0,25 0,25 0,25 0,20 0,20 0,75 0,00 2,38 \$ 2.987.376,00 \$ 11.202.660,00 \$ 0,00
Especialista en Pavimentos	1	4	\$ 6.276.000,00 0,05 0,25 0,25 0,25 0,05 0,75 0,00 2,38 \$ 746.844,00 \$ 11.202.660,00 \$ 0,00
REDES HIDROSANITARIAS			
Especialista en redes Hidrosanitarias	1	4	\$ 6.276.000,00 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,30 0,20 0,80 0,30 2,38 \$ 2.987.376,00 \$ 11.949.504,00 \$ 4.481.064,00
Ingeniero de diseño de redes hidrosanitarias	1	6	\$ 5.048.000,00 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 1,00 0,00 2,38 \$ 3.003.560,00 \$ 12.014.240,00 \$ 0,00
TARIFA MES - PERSONAL DE OBRA - AYUDANTE (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 828.116,00 0,75 0,75 0,00 0,00 2,53 \$ 1.571.350,00 \$ 0,00 \$ 0,00
REDES SECAS			
Especialista en redes electricas, gas, telefono, fibra optica	1	4	\$ 6.276.000,00 0,20 0,50 0,50 0,50 0,50 0,20 0,20 2,00 0,20 2,38 \$ 2.987.376,00 \$ 29.873.760,00 \$ 2.987.376,00
Especialista en redes electricas, gas, telefono, fibra optica	1	6	\$ 5.048.000,00 0,40 1,00 1,00 1,00 1,00 0,40 4,00 0,00 2,38 \$ 4.805.696,00 \$ 48.056.960,00 \$ 0,00
TARIFA MES - PERSONAL DE OBRA - AYUDANTE (No incluye Factor de Prestaciones)	3		\$ 828.116,00 0,75 2,25 0,00 0,00 2,53 \$ 4.714.050,00 \$ 0,00 \$ 0,00
PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN			
Ingeniero y/o Arquitecto (Costos, Presupuestos)	1	6	\$ 5.048.000,00 0,50 0,00 0,00 0,50 2,38 \$ 0,00 \$ 0,00 \$ 6.007.120,00
GESTIÓN AMBIENTAL			
Especialista Ambiental	1	6	\$ 5.048.000,00 0,30 0,20 0,20 0,20 0,20 0,10 0,30 0,80 0,10 2,38 \$ 3.604.272,00 \$ 9.611.392,00 \$ 1.201.424,00
Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	1	6	\$ 5.048.000,00 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 1,20 0,30 2,38 \$ 3.604.272,00 \$ 14.417.088,00 \$ 3.604.272,00
Especialista Forestal	1	6	\$ 5.048.000,00 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,10 0,20 0,80 0,10 2,38 \$ 2.402.848,00 \$ 9.611.392,00 \$ 1.201.424,00
Biologo	1	7	\$ 3.816.000,00 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,00 0,30 0,00 2,36 \$ 0,00 \$ 2.724.624,00 \$ 0,00
GESTIÓN SOCIAL			
Residente Social	1	6	\$ 5.048.000,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 4,00 1,00 2,38 \$ 12.014.240,00 \$ 48.056.960,00 \$ 12.014.240,00
Profesionales sociales de apoyo - Auxiliar social	1	8	\$ 3.601.000,00 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 1,00 0,25 2,38 \$ 2.142.595,00 \$ 8.570.380,00 \$ 2.142.595,00
Especialista Social de apoyo comunicaciones	1	7	\$ 3.816.000,00 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,60 0,15 2,38 \$ 1.362.312,00 \$ 5.449.248,00 \$ 1.362.312,00
Especialista Social de apoyo economista	1	6	\$ 5.048.000,00 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,60 0,15 2,38 \$ 1.802.136,00 \$ 7.208.544,00 \$ 1.802.136,00
Guía cívico			
TARIFA MES - PERSONAL DE OBRA - AYUDANTE (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 828.116,00 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 1,20 0,30 2,53 \$ 628.540,00 \$ 2.514.160,00 \$ 628.540,00
SIG - CAD			
Ingeniero especialista en SIG-CAD	1	6	\$ 5.048.000,00 0,10 0,10 0,10 0,20 0,20 0,20 0,10 0,60 0,20 2,38 \$ 1.201.424,00 \$ 7.208.544,00 \$ 2.402.848,00
COMISIÓN TOPOGRAFIA			
Ingeniero Catastral o Topográfico	1	6	\$ 5.048.000,00 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,80 0,10 2,38 \$ 3.604.272,00 \$ 0,00 \$ 0,00
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - TOPOGRAFO INSPECTOR (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 2.461.000,00 0,50 0,50 0,00 0,00 2,38 \$ 2.928.590,00 \$ 0,00 \$ 0,00
TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CADENERO 1 (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 1.526.000,00 0,50 0,50 0,00 0,00 2,53 \$ 1.930.390,00 \$ 0,00 \$ 0,00
TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CADENERO 2 (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 1.329.000,00 0,50 0,50 0,00 0,00 2,53 \$ 1.681.185,00 \$ 0,00 \$ 0,00
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - DIBUJANTE 1 (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 2.177.000,00 0,50 0,50 0,00 0,00 2,38 \$ 2.590.630,00 \$ 0,00 \$ 0,00
TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CONDUCTOR O MOTORISTA (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 1.107.000,00 0,50 0,50 0,00 0,00 2,53 \$ 1.400.355,00 \$ 0,00 \$ 0,00
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO			
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - AUXILIAR DE INGENIERÍA (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 2.076.000,00 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 2,00 0,50 2,38 \$ 2.470.440,00 \$ 9.881.760,00 \$ 2.470.440,00
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - LABORATORISTA INSPECTOR (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 2.181.000,00 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,00 0,00 2,38 \$ 1.038.156,00 \$ 1.038.156,00 \$ 0,00
PERSONAL ADMINISTRATIVO			
TARIFA MES - PERSONAL ADMINISTRATIVO - ADMINISTRADOR (No incluye Factor de Prestaciones)	1		\$ 2.293.000,00 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,60 0,15 2,38 \$ 818.601,00 \$ 3.274.404,00 \$ 818.601,00

FORMATO		CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN													
CÁLCULO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS		FO-DP-01	Proyectos	2.0													
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO																	
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO																	
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS																	
OBJETO DE LA LICITACIÓN:		ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.															
PRESUPUESTO TOTAL (IVA INCLUIDO):		\$ 1.046.426.895,00															
PRESUPUESTO LOCALIDAD PUENTE ARANDA																	
DURACIÓN (meses):		6															
PERSONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO / DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	CATEGORÍA / UNID	VI. HOMBRES SEGÚN CATEGORÍA / VR. UNIT	RECOP-ANALIS BYT	AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS				APROBACIONE S	30-ago-19						
					MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	TOTAL RECOP-ANALISIS	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS	TOTAL APROBACIONES	FACTOR MULTIPLICADOR	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA RECOP-ANALISIS	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA APROBACIONES
TARIFA MES - PERSONAL ADMINISTRATIVO - SECRETARÍA 2 (No incluye Factor de Prestaciones)		1		\$ 1.107.000,00	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	1,40	0,35	2,53	\$ 980.249,00	\$ 3.920.994,00	\$ 980.249,00
OTRO PERSONAL																	
TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CONDUCTOR O MOTORISTA (No incluye Factor de Prestaciones)		1		\$ 1.107.000,00	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	1,40	0,35	2,53	\$ 980.249,00	\$ 3.920.994,00	\$ 980.249,00
SUBTOTAL 1															\$ 1.960.498,00	\$ 7.841.988,00	\$ 1.960.498,00
COSTOS OPERACIONALES																	
ALQUILER EQUIPO, SUMINISTROS Y OTROS ELEMENTOS		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO SIN IVA (R)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	TOTAL RECOP-ANALISIS	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS	TOTAL APROBACIONES	FACTOR MULTIPLICADOR	TOTAL (\$) COSTOS INSUMOS ETAPA RECOP-ANALISIS	TOTAL (\$) COSTOS INSUMOS ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	TOTAL (\$) COSTOS INSUMOS ETAPA APROBACIONES
TOPOGRAFIA																	
ALQUILER MES - CAMPERO PICK-UP, CAMIONETA DE 1300-2000cc - MODELO 2011 - 2008 - INCIDENCIA 75%		1,00	MES	\$ 4.338.000,00	0,50						0,50	0,00	0,00	1,10	\$ 2.385.900,00	\$ 0,00	\$ 0,00
ALQUILER MES - DISTANCIOMETRO (Incluyendo tránsito y Estación Total) - Capacidad de Lectura hasta 1500m		1,00	MES	\$ 6.382.000,00	0,50						0,50	0,00	0,00	1,10	\$ 3.510.100,00	\$ 0,00	\$ 0,00
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.)		1,00	MES	\$ 8.016.163,00	0,17						0,17	0,00	0,00	1,10	\$ 1.499.022,00	\$ 0,00	\$ 0,00
INSPECCIÓN DE REDES SECAS																	
MOTOBOMBA SUMERGIBLE Ø 2" O 3" - INCLUYE COMBUSTIBLE		11,25	DIA	\$ 48.586,00	11,25						11,25	0,00	0,00	1,10	\$ 601.252,00	\$ 0,00	\$ 0,00
EQUIPO DE SOLDADURA		11,25	OIA	\$ 52.576,00	11,25						11,25	0,00	0,00	1,10	\$ 650.628,00	\$ 0,00	\$ 0,00
SOLDADURA 7018 x3/32		56,25	KG	\$ 8.361,00	56,25						56,25	0,00	0,00	1,10	\$ 517.357,00	\$ 0,00	\$ 0,00
PULIDORA MANUAL ELÉCTRICA		78,75	HR	\$ 1.590,00	78,75						78,75	0,00	0,00	1,10	\$ 137.734,00	\$ 0,00	\$ 0,00
GESTIÓN SOCIAL																	
IMPRESIÓN HOJA CARTA A 1X0 TINTAS EN PAPEL BOND DE 75 GR.		4000,00	UN	\$ 126,00	2000,00			2000,00			2000,00	2000,00	0,00	1,10	\$ 277.200,00	\$ 277.200,00	\$ 0,00
AFICHE TAMAÑO MEDIO PLEGIO A 4X0 TINTAS EN PROPALCOTE DE 115 GR.		90,00	UN	\$ 462,00	40,00	10,00	10,00	10,00			40,00	40,00	10,00	1,10	\$ 20.328,00	\$ 20.328,00	\$ 5.082,00
VOLANTE S TAMAÑO 1/2 CARTA POLICROMIA COTE DE 115 GR.		2000,00	UN	\$ 58,00	2000,00			10,00	10,00	10,00	2000,00	0,00	0,00	1,10	\$ 127.600,00	\$ 0,00	\$ 0,00
VIDEO BEAM - ALQUILER POR DIA		6,00	OIA	\$ 50.420,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00	1,10	\$ 55.462,00	\$ 221.848,00	\$ 55.462,00
ADECUACIÓN DEL PUNTO IDU																	
TARIFA MES - SERVICIO TELEFÓNICA LOCAL Y LIMITADA, INTERNET BANDA ANCHA ILIMITADA 50 MB ESTRATO 3		1,00	MES	\$ 154.853,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00	1,10	\$ 170.338,00	\$ 681.350,00	\$ 170.338,00
ALQUILER MES - ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES		20,00	M2/MES	\$ 24.730,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	80,00	20,00	1,10	\$ 544.060,00	\$ 2.176.240,00	\$ 544.060,00
ALQUILER DE PUESTO DE TRABAJO - ESCRITORIO 75x120x50cm		1,00	UN/MES	\$ 7.391,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00	1,10	\$ 8.130,00	\$ 32.520,00	\$ 8.130,00
ALQUILER DE SILLA PARA ESCRITORIO PARA PUESTO DE TRABAJO		1,00	UN/MES	\$ 3.000,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00	1,10	\$ 3.300,00	\$ 13.200,00	\$ 3.300,00
ALQUILER DE SILLA PLÁSTICA SIN BRAZOS		10,00	UN/MES	\$ 1.249,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	40,00	10,00	1,10	\$ 13.739,00	\$ 54.956,00	\$ 13.739,00
AVISO PUNTO CREIA 1,50m x 0,90m EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN		1,00	UN	\$ 228.571,00	1,00			1,00			1,00	1,00	0,00	1,10	\$ 251.428,00	\$ 251.428,00	\$ 0,00
OTROS INSUMOS																	
ALQUILER MES - CAMPERO PICK-UP, CAMIONETA DE 1300-2000cc - MODELO 2011 - 2008 INCIDENCIA 75%		1,00	MES	\$ 4.338.000,00	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	1,40	0,35	1,10	\$ 1.670.130,00	\$ 6.680.520,00	\$ 1.670.130,00
ALQUILER MES - LABORATORIO - Estudios (Equipo completo)		1,00	MES	\$ 5.095.000,00	0,20	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20	0,00	1,10	\$ 1.120.900,00	\$ 1.120.900,00	\$ 0,00
ALQUILER MES - PLOTTER		1,00	MES	\$ 819.499,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	0,20	1,10	\$ 180.290,00	\$ 721.159,00	\$ 180.290,00
ALQUILER DE PORTATIL. CARACTERÍSTICAS: Procesador Intel, Core i3 4005U, celeron o similar, Memoria RAM de 4 GB (2 x 2048 MB) Disco duro de 500gb a 7200 rpm Pantalla LED HP BrightView widescreen de alta definición con 35,6 cm (14") o similar, HD INTEL GRAPHIC HD4400 UNIDAD DE DVD QUEMADOR BLUETOOTH		14,00	UN	\$ 105.000,00	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	1,40	5,60	1,40	1,10	\$ 161.700,00	\$ 646.800,00	\$ 161.700,00
TARIFA MES - EDICIÓN DE INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA O CONSULTORIA. Incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios		1,00	UN/MES	\$ 146.218,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00	1,10	\$ 160.840,00	\$ 643.359,00	\$ 160.840,00
TARIFA GLOBAL - GASTOS OFICINA (PAPELERÍA, FOTOCOPIAS Y OTROS)		1,00	GLB/MES	\$ 614.898,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00	0,25	1,10	\$ 169.097,00	\$ 676.388,00	\$ 169.097,00
SUBTOTAL 2															\$ 1.120.900,00	\$ 4.518.130,00	\$ 1.120.900,00
SUBTOTAL 1+2: VR. BÁSICO PERSONAL+COSTOS OPERACIONALES:															\$ 126.646.607,00	\$ 471.458.141,00	\$ 81.002.532,00
3. VR. BÁSICO PARA ELEMENTOS PARA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO																\$ 12.014.945,00	

[Handwritten signature]

FORMATO	CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
CÁLCULO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	FO-DP-01	Proyectos	2.0
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO			
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO			
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS			
OBJETO DE LA LICITACIÓN:			
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BDGOTÁ, D.C.			

PRESUPUESTO TOTAL (IVA INCLUIDO): \$ 1.046.426.895,00

PRESUPUESTO LOCALIDAD PUENTE ARANDA

DURACIÓN (meses):	6	RECOP-ANALISIS R/P	AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS						APROBACIONES B	30-ago-19						
PERSONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO / DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CATEGORÍA / UNID	VR. HOMBRES SEGÚN CATEGORÍA / VR. UNID	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	TOTAL RECOP - ANALISIS	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS	TOTAL APROBA- CIONES	FACTOR MULTIPLI- CADOR	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA RECOP - ANALISIS	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA APROBAC
4. VR. BÁSICO PARA AJUSTES															\$ 552.060,00	
VR. BÁSICO DE PERSONAL, COSTOS OPERACIONALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - INCLUYE AJUSTES (1 + 2 + 3 + 4)															\$ 700.674.285,00	
IVA 19%															\$ 133.128.114,00	
VR. BÁSICO + IVA 19% DE PERSONAL, COSTOS OPERACIONALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - INCLUYE AJUSTES															\$ 833.002.399,00	
5. SUBTOTAL															\$ 833.002.399,00	

ACTIVIDADES A PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO EN IVA(%)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	TOTAL RECOP - ANALISIS	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS	TOTAL APROBA- CIONES	FACTOR MULTIPLI- CADOR	TOTAL (\$) COSTOS INSUMOS ETAPA RECOP - ANALISIS	TOTAL (\$) COSTOS INSUMOS ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	TOTAL (\$) COSTOS INSUMOS ETAPA APROBAC
SONDEO E INSPECCIÓN DE REDES SANITARIAS																
INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" Y 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	3700,00	ML	\$ 9.000,00	3700,00						3700,00	0,00	0,00	1,10	\$ 36.630.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	400,00	ML	\$ 8.500,00	400,00						400,00	0,00	0,00	1,10	\$ 3.740.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
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	2000,00	ML	\$ 12.500,00	2000,00						2000,00	0,00	0,00	1,10	\$ 27.500.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
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	400,00	ML	\$ 13.500,00	400,00						400,00	0,00	0,00	1,10	\$ 5.940.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE Lodos NO PELIGROSOS	34,00	HR	\$ 220.000,00	34,00						34,00	0,00	0,00	1,10	\$ 0.228.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE Lodos NO PELIGROSOS PROVENIENTES DE ALCANTARILLADO	9600,00	KG	\$ 240,00	9600,00						9600,00	0,00	0,00	1,10	\$ 2.534.400,00	\$ 0,00	\$ 0,00
AGUA	40500,00	LT	\$ 15,00	40500,00						40500,00	0,00	0,00	1,10	\$ 668.250,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Ensayos de Laboratorio Pavimento																
APIQUE MANUAL HASTA 2 M DE 1,5 M X 1,5 M - RELLEND Y ADECUACIÓN DEL SITIO - INCLUYE TRANSPORTE	32,00	UN	\$ 308.200,00		32,00					0,00	32,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 10.848.640,00	\$ 0,00
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO	128,00	UN	\$ 69.900,00		128,00					0,00	128,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 9.841.920,00	\$ 0,00
DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS	120,00	UN	\$ 45.000,00		128,00					0,00	128,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 6.336.000,00	\$ 0,00
DETERMINACIÓN EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO - AGREGADO	128,00	UN	\$ 11.550,00		128,00					0,00	128,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 1.626.240,00	\$ 0,00
CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO (SUELOS GRANULARES)	32,00	UN	\$ 268.998,00		32,00					0,00	32,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 9.465.562,00	\$ 0,00
CBR SOBRE MUESTRA INALTERADA (SUELOS COHESIVOS)	32,00	UN	\$ 111.700,00		32,00					0,00	32,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 3.931.840,00	\$ 0,00
DETERMINACIÓN DEL POTENCIAL DE CAMBIO VOLUMÉTRICO DE UN SUELO EMPLEANDO EL APARATO DE LAMBE	32,00	UN	\$ 179.000,00		32,00					0,00	32,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 6.300.800,00	\$ 0,00
MÓDULO RESILIENTE DE SUELOS Y AGREGADOS	6,00	UN	\$ 920.000,00		6,00					0,00	6,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 6.072.000,00	\$ 0,00
Ensayos de Laboratorio Geotecnia																
PERFORACIÓN MECÁNICA EN SUELO ROCA DE 10 m A 30 m	60,00	ML	\$ 303.304,00		60,00					0,00	60,00	0,00	1,10	\$ 0,00	\$ 20.018.064,00	\$ 0,00

[Handwritten signature]

FORMATO		CÓDIGO		PRCESD		VERSION											
CÁLCULO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS		FD-DP-01		Proyectos		2.0											
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO																	
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO																	
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS																	
OBJETO DE LA LICITACIÓN:		ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.															
PRESUPUESTO TOTAL (IVA INCLUIDO):		\$ 1.046.426.895,08															
PRESUPUESTO LOCALIDAD PUENTE ARANDA																	
DURACIÓN (meses):		6		RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS		AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS											
PERSONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO / DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	CATEGORÍA / UNIDAD	VALOR UNITARIO SEGÚN CATEGORÍA / VALOR UNITARIO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	TOTAL RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS	TOTAL APROBACIONES	FACTOR MULTIPLICADOR	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	COSTO (\$) TOTAL HOMBRES ETAPA APROBACIONES
30-ago-18																	
CARACTERIZACIÓN INICIAL																	
DETERMINACIÓN EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO - AGREGADO																	
DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS																	
DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE VACÍOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO																	
DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ DE 75 UM (N° 200) EN LOS AGREGADOS PÉTREOS MEDIANTE LAVADO																	
CONSOLIDACIÓN UNIDIMENSIONAL DE SUELOS - MÉTODO A (LENTA)																	
EXPANSIÓN LIBRE EN CONSOLIDÓMETRO																	
COMPRESIÓN INCONFINADA EN MUESTRAS DE SUELO																	
CORTE DIRECTO EN CONDICIÓN CU, CONSOLIDADA - NO DRENADA (3 PUNTOS)																	
SUBTOTAL																	
VR. BÁSICO PARA AJUSTES DE PRECIOS UNITARIOS																	
VR. BÁSICO PARA ACTIVIDADES A PAGAR POR PRECIO UNITARIO - INCLUYE AJUSTES																	
IVA 19%																	
6. SUBTOTAL																	
VALOR TOTAL (SUBTOTAL + IVA)																	

ACTUALIZO: ING. ANDRÉS MUÑOZ PÉREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTOS D/T DE PROYECTOS

VOBO: ING. JOSÉ JAVIER SUÁREZ BERNAL
DIRECTOR TÉCNICO DE PROYECTOS

REVISÓ: ARO. DIEGO FERNANDO MEJÍA OELGADO
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTOS D/T DE PROYECTOS

VOBO: ING. EDGAR FRANCISCO URIBE RAMOS
SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA - ORDENADOR DEL GASTO

FORMA DE PAGO PRODUCTOS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES



No.	PRODUCTO APROBADO		VALOR TOTAL A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACIÓN DE PRODUCTOS (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS - NO INCLUYE VR. A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS)	VALOR A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACIÓN DE SUBPRODUCTOS O ENTREGABLES (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)
	PRODUCTO	SUBPRODUCTO O ENTREGABLE	ACTUALIZADO A AGOSTO DE 2019	ACTUALIZADO A AGOSTO DE 2019
1	TOPOGRAFIA	Trabajo de Campo (georreferenciación, marco de referencia, nivelación, detalles - nube de puntos)	\$ 33.352.996,0	\$ 16.676.048,9
		Informe y anexos (cálculos y memorias, planos planta - perfil - secciones, MDT, inspección redes)		\$ 16.676.048,0
4	DISEÑO GEOMETRICO	Informe final de estudios y diseños (informe, planos, anexos y carteras).	\$ 33.352.996,0	\$ 33.352.096,9
5	URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	Esquema General del Proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica) - Arquitectura (Si aplica).	\$ 133.498.364,0	\$ 66.704.182,0
		Detalles y Producto Final del proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica) - Arquitectura (Si aplica).		\$ 66.704.182,9
	SUELOS, GEOTÉCNIA	Plan de exploración del subsuelo para fundaciones, redes y demás estructuras complementarias.	\$ 22.512.665,0	\$ 450.253,0
		Informe de avance 1.		\$ 1.125.633,0
		Informe de avance 2.		\$ 1.125.633,0
		Estudios y diseños geotécnicos definitivos.		\$ 19.811.146,0
8	PAVIMENTOS	Informe de Recopilación de información, Plan de exploración, Análisis interdisciplinarios previos, Investigación, recopilación y análisis de información existente, Inventario y diagnóstico preliminar de la infraestructura existente, Plan de investigación geotécnica complementaria, Plan de inventario y diagnóstico de vías, Plan de inventario y diagnóstico de espacio público, Metodología.	\$ 16.676.048,0	\$ 333.521,0
		Estudio geotécnico para diseño de pavimentos. Alcance, resultado de Investigación, recopilación y análisis de información existente, resultados del inventario y diagnóstico preliminares de la infraestructura existente, resultados de la exploración geotécnica existente y complementaria, definición de sectores homogéneos de diseño, análisis de las cargas del tránsito, análisis de la subrasante, definición de módulos dinámicos/resilientes de los materiales propuestos, diseño de pavimentos, diseño de espacio público, dimensionamiento preliminar de pavimentos flexibles, diseño empírico-mecanicista de pavimentos flexibles, diseño de pavimentos rígidos, cálculo de esfuerzos y deflexiones en pavimentos rígidos, diseño de juntas, modulación de losas y detalles constructivos, evaluación de alternativas, cantidades de obra para la alternativa recomendada, memorias de cálculo, plano de localización de los sectores de diseño definidos en el alcance, etapa de mantenimiento, análisis de canteras de fuentes de materiales, análisis de riesgos, recomendaciones técnicas y constructivas, concepto técnico que contenga el análisis del potencial de reutilización de materiales reciclados y recomendaciones de implementación de residuos de construcción y demolición (RCD), recomendaciones de manejo de drenaje superficial y subsuperficial, especificaciones particulares, proceso constructivo, plan de ensayos para diseño de mezclas, control de calidad de materiales y/o sobre el producto terminado, conclusiones. Informe final con sus respectivos anexos en medio magnético y hoja de firmas, control de cambios y revisiones.		\$ 16.342.527,0
9	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES	Inventario y patología de estructuras existentes a conservar, recuperar, reforzar, ampliar o demoler, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.	\$ 16.676.948,0	\$ 3.935.491,0
		Obras para Estructuras Existentes, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.		\$ 3.835.491,0
		Diseño de Estructuras Nuevas, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.		\$ 5.199.575,0
		Estimación de Cantidades de Obra y personal.		\$ 2.501.487,0
		Documento Técnico de Soporte.		\$ 1.334.984,0
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	Estudio ambiental y de Seguridad y salud en el trabajo.	\$ 41.699.120,9	\$ 15.842.249,0
		Elaboración Apéndice ambiental y SST construcción y mantenimiento.		\$ 11.673.234,0
		Elaboración Capítulo ambiental y SST - Interventoría de construcción y mantenimiento.		\$ 14.174.849,0
13	ESTUDIOS SOCIALES	Producto No. 06 Matriz de sistematización ciudadana.	\$ 183.436.529,9	\$ 29.349.844,0
		Producto No. 07 Documento de caracterización y diagnóstico socioeconómico y cultural del área de influencia.		\$ 29.349.844,9
		Producto No. 08 Documento identificación, evaluación de los impactos sociales.		\$ 29.349.844,9
		Producto No. 09 Documento Plan de Manejo Social de los impactos (PMS).		\$ 29.349.844,9
		Producto No. 10. Pliegos sociales.		\$ 29.349.845,9
		Producto No. 11 Consolidado de gestión social.		\$ 36.687.397,9
14, 15	PRESUPUESTO, CRONOGRAMA DE OBRA Y DOCUMENTOS PARA CONTRATACIÓN	Presupuesto detallado, precios unitarios y cantidades de obra.	\$ 9.339.024,9	\$ 4.169.912,0
		Cronograma de Obra.		\$ 1.042.253,0
		Apéndice A - Especificaciones Particulares.		\$ 1.042.253,0
		Apéndice B - Especificaciones Generales.		\$ 1.042.253,0
		Apéndice C - Especificaciones de Redes de servicios públicos.		\$ 1.042.253,6
VALOR TOTAL PRODUCTOS/SUBPRODUCTOS			\$ 489.442.099,0	\$ 489.442.099,0

[Handwritten signature]

FORMA DE PAGO PRODUCTOS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES



No.	PRODUCTO APROBADO		VALOR TOTAL A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE PRODUCTOS (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS - NO INCLUYE VR. A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS)
	PRODUCTO		ACTUALIZADO A AGOSTO DE 2019
3	ESTUDIO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE	PMT Especifico	\$ 48.360.539,0
		DISEÑO DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.	\$ 24.180.270,0
		DISEÑO DE SEMAFORIZACIÓN.	\$ 24.180.270,0
6	DISEÑOS REDES ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	REDES ACUEDUCTO	\$ 28.349.281,0
		REDES ALCANTARILLADO	\$ 28.349.281,0
7	DISEÑO DE REDES ETB, EPM, CODENSA, GAS NATURAL Y TELECOM	CODENSA	\$ 97.554.880,0
		ETB	\$ 15.008.443,0
		TIGO-UNE.	\$ 15.008.443,0
		MOVISTAR.	\$ 15.008.443,0
		GAS NATURAL (VANTI).	\$ 7.504.222,0
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE - INSUMO PARA SOLICITUD DE PERMISOS, LINEAMIENTOS Y/O AUTORIZACIONES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	\$ 40.856.318,0

VALOR TOTAL PRODUCTOS	\$ 344.360.390,0
-----------------------	------------------

[Handwritten signature]

FORMATO	CÓDIGO	PROCESO	VERSION
		Proyectos	
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO			
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO			
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS			
 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>Desarrollo Urbano</small>			
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.		

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
EJECUCIÓN DE DISEÑOS:			6 MESES		
GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
ÍTEMS		UN.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
E1	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
1,01	BOTA LISA DIELECTRICA CON PUNTERA EN ACERO DE CAUCHO, CINTA AMARILLA, PUNTERA Y PLANTILLA EN ACERO	UN/ME	11,0	\$ 61.429,00	\$ 675.719,0
1,02	PROTECTOR AUDITIVO TIPO TAPON INSERCIÓN EN SILICONA CON CORDEL EN ESTUCHE 25DB	PAR	11,0	\$ 1.785,00	\$ 19.635,0
1,03	MASCARILLA DESECHABLE CONTRA POLVOS Y PARTICULAS NO TOXICAS	UN	43,0	\$ 1.785,00	\$ 76.755,0
1,04	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO	UN	11,0	\$ 14.280,00	\$ 157.080,0
1,05	GAFAS DE SEGURIDAD	UN	11,0	\$ 4.990,00	\$ 54.890,0
1,06	OVEROL IMPERMEABLE INDUSTRIAL AMARILLO 2 PIEZAS CON CAPUCHA	UN	11,0	\$ 29.155,00	\$ 320.705,0
EXÁMENES OCUPACIONALES					
1,07	EXÁMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO O RETIRO	UN	183,0	\$ 24.000,00	\$ 4.392.000,0
1,08	EXAMEN DE AUDIOMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	183,0	\$ 14.000,00	\$ 2.562.000,0
1,09	EXAMEN DE OPTOMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	183,0	\$ 18.000,00	\$ 3.294.000,0
1,10	EXAMEN DE ESPIROMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	183,0	\$ 15.000,00	\$ 2.745.000,0
SUBTOTAL DEL PROGRAMA				\$ 14.297.784,0	
SUBTOTAL COMPONENTE E				\$ 14.297.784,0	
TOTAL COSTOS ESTIMADOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					\$ 14.297.784,0

[Handwritten signature]

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEDS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BDGOTÁ, D.C.

						30-ago-19
EXPLORACIÓN DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO						
	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO (\$) SIN I.V.A.	FACTOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL VALOR BÁSICO (\$) INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR	
SONDEO E INSPECCIÓN DE REDES SANITARIAS						
8000	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" Y 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	1.850,00	ML	\$ 9.000,00	1,10	\$ 18.315.000,00
8001	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	200,00	ML	\$ 8.500,00	1,10	\$ 1.870.000,00
8002	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	1.000,00	ML	\$ 12.500,00	1,10	\$ 13.750.000,00
8003	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	200,00	ML	\$ 13.500,00	1,10	\$ 2.970.000,00
7892	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS	17,00	HR	\$ 220.000,00	1,10	\$ 4.114.000,00
9434	TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS NO PELIGROSOS PROVENIENTES DE ALCANTARILLADO	4.800,00	KG	\$ 240,00	1,10	\$ 1.267.200,00
6098	AGUA	20.250,00	LT	\$ 15,00	1,10	\$ 334.125,00
VALOR BÁSICO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO						\$ 42.620.325,0
VR. BÁSICO PARA AJUSTES						\$ 1.355.326,0
SUBTOTAL VR. BÁSICO ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE AJUSTES)						\$ 43.975.651,0
IVA 19%						\$ 8.355.374,0
1. SUBTOTAL VR. ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE AJUSTES E IVA)						\$ 52.331.025,0

[Handwritten signature]

FORMATO	CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
MATRIZ PARA CALCULO DE A.I.U.	FO-OP-01	Proyectos	2.0
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO			
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO			
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS			
OBJETO DE LA LICITACIÓN:		ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEDES COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	

COSTO DIRECTO ESTIMADO DE OBRA (CD)	\$5.464.509.388,0	FECHA:	30-ago-19
TERMINO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA	9 MESES	CONTRATO No.	
TERMINO ESTIMADO DE ENTREGA DE OBRA	1 MESES	CONTRATO No.	
COSTOS ESTIMADOS PARA COMPENSACIONES A SDA	\$268.811,0		
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO	\$52.331.025,0		
AJUSTES POR CAMBIO DE VIDEANCIA	\$292.469.622,0		

CÓD. IDU	ITEM	CARGO	CANTIDAD	CATEGORIA	DEDICACIÓN FASE DE OBRA	DEDICACIÓN FASE DE RECIBO	TOPE SALARIO (MES)	FACTOR PRESTACIONAL	N. MESES OBRA	N. MESES ENTREGA	SALARIO + PRESTACIONES
			A		B	C	D	E	F	G	H = A * D * E * F * G
9110	1,101	PERSONAL PROFESIONAL (Ingenieros y Otros) - DIRECTOR DE OBRA	1	4	0,50	0,50	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$45.538.656,00
9112	1,102	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	1	6	1,00	1,00	\$5.048.000,00	1,4520	9,0	1,0	\$73.296.960,00
9112	1,103	COORDINADOR GENERAL	1	6	1,00	0,80	\$5.048.000,00	1,4520	9,0	1,0	\$71.831.021,00
9110	1,104	ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS	1	4	0,20	0,20	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$10.393.816,00
9110	1,105	ESPECIALISTA EN REDES SECAS	1	4	0,20	0,20	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$18.393.916,00
9110	1,106	ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO	1	4	0,20	0,20	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$18.393.916,00
9110	1,107	ESPECIALISTA EN URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	1	4	0,20	0,20	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$18.393.916,00
9110	1,108	ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN	1	4	0,20	0,20	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$18.393.916,00
9110	1,109	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	1	4	0,50	0,50	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$45.538.656,00
9110	1,110	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	1	4	0,25	0,25	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$20.492.395,00
9112	1,111	PROFESIONAL EN SIG- CAD	1	4	0,25	0,25	\$6.276.000,00	1,4512	9,0	1,0	\$20.492.395,00
	1,2	PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR	1	6	0,20	0,20	\$5.048.000,00	1,4520	9,0	1,0	\$14.655.392,00
9093	1,201	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - INSPECTOR 1 (No Incluye Factor de Prestaciones)	1	N/A	1,00		\$1.791.000,00	1,4595	9,0	1,0	\$23.525.681,00
9088	1,202	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - TOPOGRAFO INSPECTOR (No Incluye Factor de Prestaciones)	1	N/A	0,40	0,40	\$2.461.000,00	1,4563	9,0	1,0	\$14.335.817,00
9086	1,202	TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CADENERO 1 (No Incluye Factor de Prestaciones)	1	N/A	0,40	0,40	\$1.526.000,00	1,5555	9,0	1,0	\$9.494.772,00
9099	1,203	TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CADENERO 2 (No Incluye Factor de Prestaciones)	1	N/A	0,40	0,40	\$1.329.000,00	1,5714	9,0	1,0	\$8.353.562,00
9089	1,204	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - LABORATORISTA INSPECTOR (No Incluye Factor de Prestaciones)	1	N/A	0,15		\$2.181.000,00	1,4574	9,0	1,0	\$4.291.096,00
9100	1,205	TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CONDUCTOR O MOTORISTA (No Incluye Factor de Prestaciones)	1	N/A	0,40	0,40	\$1.107.000,00	1,5962	9,0	1,0	\$7.067.974,00
	1,3	PERSONAL ADMINISTRATIVO									
9103	1,301	TARIFA MES - PERSONAL ADMINISTRATIVO - AUXILIAR ADMINISTRATIVO - ALMACENISTA (No Incluye Factor de Prestaciones)	1	N/A	1,00		\$1.635.000,00	1,5483	9,0	1,0	\$22.783.235,00
9105	1,302	TARIFA MES - PERSONAL ADMINISTRATIVO - SECRETARIA 2 (No Incluye Factor de Prestaciones)	1	N/A	0,35	0,35	\$1.107.000,00	1,5962	9,0	1,0	\$6.184.477,00
SUBTOTAL COSTOS MENSUALES DE PERSONAL											\$453.461.753,00

CÓD. IDU	2	GASTOS OPERACIONALES MENSUALES	CANT.	ÁREA (M2)	DEDICACIÓN FASE DE OBRA	DEDICACIÓN FASE DE RECIBO	DEDICACIÓN X ÁREA (M2)	COSTO (\$/M2.MES)	N. MESES OBRA	N. MESES ENTREGA	VALOR (\$)
9576	2,01	ALQUILER MES - ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES	1	50,00	0,50	0,50	25,00	\$29.429	9,0	1,0	\$7.357.250,00
9577	2,02	ALQUILER MES - CAMPAMENTOS INCL. SERVICIOS PÚBLICOS PROVIDENCIALES	1	100,00	1,00		100,00	\$11.741	9,0	1,0	\$11.741.000,00
9578	2,03	TARIFA GLOBAL - GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)	1	N/A	0,60	0,50	N/A	\$731.729	9,0	1,0	\$3.658.645,00
9117	2,04	ALQUILER MES - LABORATORIO - Estudios (Equipo completo)	1	N/A	0,15	0,00	N/A	\$5.095.000	9,0	1,0	\$6.876.250,00
9115	2,05	ALQUILER MES - EQUIPO DE TOPOGRAFIA (Incluye tránsito, nivel y elementos complementarios)	1	N/A	0,40	0,40	N/A	\$3.267.000	9,0	1,0	\$13.068.000,00
9456	2,06	ALQUILER MES - CAMPERO PICK-UP, CAMIONETA DE 1300-2000cc - MODELO 2011-2008 - INCIDENCIA 75%	1	N/A	0,40	0,40	N/A	\$4.338.000	9,0	1,0	\$17.352.000,00
SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES MENSUALES											\$60.055.145,00

TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DE OBRA (INCLUYE PLAZO DE ENTREGA DE OBRA)	\$513.516.898,00
TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	9,397%

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS	
3.1 IMPUESTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN
3.101	Contribución Especial (Impuesto de Guerra Ley 1738 DIC19-2014 prerrega 4 años)
3.102	ICA (Ley 14 JUN1983, Res 219 25feb2004)
3.103	GMF (Ley 1735 23dic2014 modifica el Estatuto Tributario)
3.104	Estampilla Universidad Distrital (Acuerdo 696 de 2017)
3.105	Estampilla pro cultura (Acuerdo 187 20 dic 2005)
3.106	Estampilla pre personas Mayores (Acuerdo 645 de 8 de junio de 2016)
3.107	Estampilla Unipediagógica (Dec 564 de 19 dic 2014)
	IMPUESTO
	VALOR (\$)
	5,00%
	0,69%
	0,40%
	1,10%
	0,50%
	2,00%
	0,50%
	\$37.892.203,00
	\$772.243.090,00
	SUBTOTAL IMPUESTOS

3.2 GARANTÍAS						SUBTOTAL IMPUESTOS		\$772.243.090,00	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VR. BASE	% ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO (MESES)	TASA ASEGURADORA	VALOR (\$)			
3.201	Cumplimiento	\$7.578.440.524,00	30%	18,00	0,20%	\$6.119.485,00			
3.202	Buen Manejo de Anticipa		\$757.644.052,00	100%	18,00	0,20%	\$2.708.478,00		
3.203	Salarios y Prestaciones Sociales		\$7.578.440.524,00	10%	46,00	0,20%	\$8.917.035,00		
3.204	Estabilidad de la Obra		\$7.578.440.524,00	30%	60,00	0,20%	\$27.058.008,00		
3.205	Predios, labores y Operaciones- Vigencia (Decreto 1082 de 2015 Sección III)	\$7.578.440.524,00	5%	10,00	0,30%	\$1.130.268,00			
3.206	Colección de elemento de publicidad exterior tipo valla de construcción (Resolución 931 de 2008, numeral 7 del artículo 7)		\$72.816.371,00	100 SMMLV	10,00	0,30%	\$219.009,00		
						SUBTOTAL GARANTÍAS		\$48.152.287,00	

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	\$618.395.377,00
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	14,977%

A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	
I. IMPREVISTOS	24,374%
U. UTILIDAD	1,000%
	7,000%
A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	32,374%

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO									
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO									
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS									
OBJETO DE LA LICITACIÓN:		ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.							
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
COMPONENTE A - PERSONAL									
EJECUCIÓN DE OBRA 10 MESES									
EJECUCIÓN DE OBRAS									
	ITEMS	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TARIFA	F.P.	TOTAL ACTIVIDAD	
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	MES	6	1	0,30	3,00	\$ 5.048.000,00	1,4520	\$ 21.989.088,00
2	ESPECIALISTA SST	MES	6	1	0,40	4,00	\$ 5.048.000,00	1,4520	\$ 29.318.784,00
3	RESIDENTE MAQUINARIA Y EQUIPOS	MES	7	1	0,10	1,00	\$ 3.816.000,00	1,4534	\$ 5.546.174,00
4	ESPECIALISTA FORESTAL	MES	7	1	0,20	2,00	\$ 3.816.000,00	1,4534	\$ 11.092.349,00
5	ESPECIALISTA BIÓLOGO	MES	7	1	0,10	1,00	\$ 3.816.000,00	1,4534	\$ 5.546.174,00
BRIGADA DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA									
6	TARIFA MES - PERSONAL DE OBRA - AYUDANTE (No incluye Factor de Prestaciones)	MES	6	1,00	60,00	\$ 828.116,00	1,6461	\$ 81.789.705,00	
SUBTOTAL COMPONENTE A								\$ 155.282.274,00	
COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACIÓN Y DEL PAISAJE									
	ITEMS	ESPECIFICACIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL			
C1	MANEJO DE LA VEGETACIÓN EXISTENTE Y DE ACTIVIDADES DE DISEÑO PAISAJÍSTICO								
1,1	PROTECCIÓN DE ARBOLES	PROTECCIÓN A ARBOLES (INCLUYE SUMINISTRO Y COLLOCACIÓN DE DURMIENTES DE 2,90m x 0,04m x 0,04m Y POLISOMBRA AL 47% DE TAL MANERA QUE GARANTICE la protección al individuo vegetal.	UN	5,00	\$ 17.078,00	\$ 85.390,0			
SUBTOTAL COMPONENTE C					\$ 85.390,0				
COMPONENTE B. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS									
	ITEMS	ESPECIFICACIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL			
B1	MANEJO DE CAMPAMENTOS Y CENTROS DE ACOPIO								
1,1	CANECAS PARA CAMPAMENTOS Y FRENTES DE OBRA	CANECA PLÁSTICA NEGRA DE 55 GALONES CON TAPA PLANA.	UN	6,00	\$ 26.180,00	\$ 157.080,0			
SUBTOTAL DEL PROGRAMA					\$ 157.080,0				
B2	MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN								
2,1	PUNTO DE ACOPIO DE MATERIALES	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 3. CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLÁSTICOS SEPARADOS ENTRE SI MAXIMO 3MTS TRIPLE CINTA PELIGRO CAL 4 (Incluye instalación, mantenimiento y desinstalación).	ML/ME	60,00	\$ 3.715,00	\$ 222.900,0			
SUBTOTAL DEL PROGRAMA					\$ 222.900,0				
B3	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS								
3,1	ACOPPIO TEMPORAL DE RCD EN FRENTES DE OBRA	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 3. CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLÁSTICOS SEPARADOS ENTRE SI MAXIMO 3MTS TRIPLE CINTA PELIGRO CAL 4 (Incluye instalación, mantenimiento y desinstalación).	ML/ME	30,00	\$ 3.715,00	\$ 111.450,0			
3,2	KIT BRIGADA DE ASEO Y LIMPIEZA	CARRETILLA RUEDA NEUMÁTICA PLATÓN METÁLICO CAPACIDAD CINCO PIES CUBICOS MANGO MADERA TIPO BUGGY	UN	6,00	\$ 126.426,00	\$ 758.556,0			
		PALA REDONDA 2 CON CABO	UN	6,00	\$ 25.899,00	\$ 155.394,0			
		CEPILLO INDUSTRIAL DE NYLON CON CABO DE 35CM A 42CM X 9CM X 17CM	UN	6,00	\$ 12.000,00	\$ 72.000,0			
		BARRA DE 18LB CON PUNTA Y PALA 150CM X 10CM	UN	6,00	\$ 48.300,00	\$ 289.800,0			
		SERRUCHO DE 20" DIENTE ENDURECIDO	UN	6,00	\$ 15.990,00	\$ 95.940,0			
		MARTILLO DE BOLA DE 2LB	UN	6,00	\$ 32.965,00	\$ 197.790,0			
		BOLSA PARA BASURA TIPO INDUSTRIAL NEGRA DE 60 x 90 cm CALIBRE 2 (PAQUETE DE 30 UNIDADES)	UN	120,00	\$ 12.900,00	\$ 1.548.000,0			
SUBTOTAL DEL PROGRAMA					\$ 3.228.930,0				
B4	CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS								
4,1	DEMARCACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO	SEÑALIZACIÓN TUBULAR CON DMBINA PLÁSTICA	UN	20,00	\$ 28.560,00	\$ 571.200,0			
4,2		POLISOMBRA VERDE PARA CERRAMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	1800,00	\$ 2.656,00	\$ 4.780.800,0			
SUBTOTAL DEL PROGRAMA					\$ 5.352.000,0				
B5	MANEJO INTEGRAL DE CUERPOS DE AGUA								
5,1	BAÑO	BAÑO TIPO FLUSHING	UN/MES	20,00	\$ 333.200,00	\$ 6.664.000,00			
5,2		PROTECCIÓN A SUMIDROS (Incluye suministro y colocación de bolsas de lona y geotextil NT 1600 o similar).	UN/MES	300,00	\$ 9.063,00	\$ 2.718.900,00			
5,3	PROTECCIÓN DE SUMIDROS	PLAFONADO DE PDZDS (Incluye suministro y colocación de puntilla, tabla burra de 2,90 x0,28x0,025m, cinta de señalización cat 4 rollo 500mx0,10m y señalización tubular colombiana plástica).	UN	35,00	\$ 117.981,00	\$ 4.129.335,00			
5,4		POLISOMBRA VERDE PARA CERRAMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	360,00	\$ 2.656,00	\$ 956.160,00			
SUBTOTAL DEL PROGRAMA					\$ 14.468.395,0				
SUBTOTAL COMPONENTE B					\$ 23.429.305,0				

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO						
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO						
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS						
OBJETO DE LA LICITACIÓN:		ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BDGOTÁ, D.C.				
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
COMPONENTE D. GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
ITEMS		UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
D1 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
1,01	BOTIQUIN PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS DE 22CM X 27CM	UN	2,00	\$ 49.900,00	\$ 99.800,0	
1,02	CAMILLA MADERA PRIMEROS AUXILIOS INMOVILIZADOR CABEZA	UN	2,00	\$ 190.400,00	\$ 380.800,0	
1,03	EXTINTOR POLVO QUIMICO SECO DE 20LB TIPO ABC METALICO CON GANCHO Y AVISO	UN	2,00	\$ 74.990,00	\$ 149.980,0	
1,04	BOTA CUERO LISA NEGRA SEGURIDAD PUNTERA DE ACERO	PAR	24,00	\$ 29.750,00	\$ 714.000,0	
1,05	BOTA DE CAUCHO, CINTA AMARILLA, PUNTERA Y PLANTILLA EN ACERO	PAR	24,00	\$ 95.900,00	\$ 2.301.600,0	
1,06	PROTECTOR AUDITIVO TIPO TAPON INSERCIÓN EN SILICONA CON CORDEL EN ESTUCHE 25DB	PAR	135,00	\$ 1.785,00	\$ 240.975,0	
1,07	PROTECTOR AUDITIVO TIPO CDPA	UN	45,00	\$ 9.520,00	\$ 428.400,0	
1,08	MASCARILLA DESECHABLE CONTRA POLVOS Y PARTICULAS NO TOXICAS	UN	1200,00	\$ 1.785,00	\$ 2.142.000,0	
1,09	RESPIRADOR PARA GASES DOBLE SIN CARTUCHO	UN	30,00	\$ 17.850,00	\$ 535.500,0	
1,10	FILTRO CONTRA POLVO PARA RESPIRADORES	UN	30,00	\$ 1.904,00	\$ 57.120,0	
1,11	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO	UN	80,00	\$ 14.280,00	\$ 856.800,0	
1,12	BARBUQUEJO EN REATA CON MENTONERA CON TRES APOYOS PARA CASCO	UN	60,00	\$ 4.760,00	\$ 285.600,0	
1,13	GAFAS DE SEGURIDAD	UN	60,00	\$ 4.990,00	\$ 299.400,0	
1,14	OVEROL EN DRILL DOS PIEZAS, CAMISA Y PANTALÓN	UN	30,00	\$ 32.130,00	\$ 963.900,0	
1,15	OVEROL IMPERMEABLE INDUSTRIAL AMARILLO 2 PIEZAS CON CAPUCHA	UN	30,00	\$ 29.155,00	\$ 874.650,0	
1,16	GUANTE CARNAZA REFORZADO EN CARNAZA LARGO	PAR	30,00	\$ 8.509,00	\$ 255.270,0	
1,17	GUANTES DE VAQUETA	UN	30,00	\$ 7.700,00	\$ 231.000,0	
1,18	GUANTE CAUCHO NEGRO CORRUGADO CALIBRE 35	PAR	30,00	\$ 3.900,00	\$ 117.000,0	
1,19	GUANTE NITRIL 13" RESISTENTE CONTRA QUIMICOS COMBUSTIBLES SOLVENTES GRASAS	PAR	20,00	\$ 6.188,00	\$ 123.760,0	
EXÁMENES OCUPACIONALES						
1,20	EXÁMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO O RETIRO	UN	100,00	\$ 24.000,00	\$ 2.400.000,0	
1,21	EXÁMEN DE AUDIOMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	100,00	\$ 14.000,00	\$ 1.400.000,0	
1,22	EXÁMEN DE OPTOMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	100,00	\$ 18.000,00	\$ 1.800.000,0	
1,23	EXÁMEN DE ESPIROMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	100,00	\$ 15.000,00	\$ 1.500.000,0	
SUBTOTAL DEL PROGRAMA					\$ 18.157.555,0	
SUBTOTAL COMPONENTE D					\$ 18.157.555,0	
COMPONENTE E. PLAN DE SEÑALIZACIÓN						
ITEMS		ESPECIFICACIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
E1 MANEJO SEÑALIZACIÓN FRENTE DE OBRA						
1,1	SEÑALIZACIÓN INTERNA DE EXCAVACIONES, POZOS, VACÍOS	SEÑALIZACIÓN TUBULAR COLOMBINA PLASTICA	UN	36,00	\$ 28.560,00	\$ 1.028.160,00
1,2		CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE 500MT X 4" PELIGRO CALIBRE 3.5	ROLLO	10,00	\$ 19.900,00	\$ 199.000,00
1,3		SEÑAL EN POLIESTIRENO (30cm x 20cm) FOTOLUMINISCENTE - NORMA NTC - ISO	UN	20,00	\$ 11.900,00	\$ 238.000,00
1,4	SEÑALIZACIÓN INTERNA DE CAMPAMENTOS	SEÑAL EN POLIESTIRENO (30cm x 45cm) REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA - NORMA ISO	UN	20,00	\$ 95.200,00	\$ 1.904.000,00
SUBTOTAL DEL PROGRAMA						\$ 3.369.160,0
SUBTOTAL COMPONENTE E						\$ 3.369.160,0
SUBTOTAL COMPONENTES A+B+C+D+E						\$ 200.323.684,00
A.I.U.					21,086%	\$ 42.240.252,00
VALOR GLOBAL AMBIENTAL CON AIU : TOTAL COMPONENTES A+B+C+D+E						\$ 242.563.936,00

NOTA: EN LOS ÍTEM MARCADOS CON ** EL VALOR TOTAL SE OBTIENE DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL NUMERO DE MESES DE EJECUCIÓN DE OBRA Y POR EL VALOR UNITARIO.

[Handwritten signature]

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO		
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO		
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS		
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	

MATRIZ PARA CÁLCULO DE AIU- AMBIENTAL			
SUBTOTAL COMPONENTES A+C+D+E+F	\$200.323.684,00	FECHA:	30-ago-19
TERMINO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA + ENTREGA DE OBRA	10 MESES	CONTRATO No.	

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS			
3,1	IMPUESTOS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	IMPUESTO	VALOR (\$)
3,101	Contribución Especial (Impuesto de Guerra Ley 1738 DIC18-2014 prorroga 4 años)	5,00%	\$12.128.597,00
3,102	ICA (Ley 14 6jul1983, Res 219 25feb2004)	0,69%	\$1.673.746,00
3,103	GMF (Ley 1739 23dic2014 modifica el Estatuto Tributario)	0,40%	\$970.288,00
3,104	Estampilla Universidad Distrital (Acuerdo 696 de 2017)	1,10%	\$2.668.291,00
3,105	Estampilla pro cultura (Acuerdo 187 20 dic 2005)	0,50%	\$1.212.860,00
3,106	Estampilla pro personas Mayores (Acuerdo 645 de 9 de junio de 2016)	2,00%	\$4.851.439,00
3,107	Estampilla Unipedagógica (Dec 584 de 19 dic 2014)	0,50%	\$1.212.860,00
SUBTOTAL IMPUESTOS			\$24.718.081,00

3,2	GARANTÍAS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VR. BASE	% ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO (MESES)	TASA ASEGURADORA	VALOR (\$)
3,201	Cumplimiento	\$242.571.949,00	30%	18,00	0,20%	\$262.770,00
3,202	Buen Manejo de Anticipo	\$24.257.195,00	100%	18,00	0,20%	\$89.573,00
3,203	Salarios y Prestaciones Sociales	\$242.571.949,00	10%	46,00	0,20%	\$224.281,00
3,204	Estabilidad de la Obra	\$242.571.949,00	30%	60,00	0,20%	\$868.957,00
3,205	Predios, labores y Operaciones- Vigencia (Decreto 1082 de 2015 Sección III)	\$242.571.949,00	5%	10,00	0,30%	\$39.058,00
3,206	Colocación de elemento de publicidad exterior tipo vaya de construcción (Resolución 931 de 2008, numeral 7 del artículo 7)	\$2.776.916,00	100 SMMLV	10,00	0,30%	\$11.236,00

SUBTOTAL GARANTÍAS	\$1.495.875,00
--------------------	----------------

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	\$26.213.956,00
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	13,086%

A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	
I. IMPREVISTOS	13,086%
U. UTILIDAD	1,000%
	7,000%

A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	21,086%
---	---------

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE CALLES COMERCIALES A CIELO ABIERTO, EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.						
CÓSTOS DE COMPENSACIONES Y SEGUIMIENTO SDA						
ÍTEMS		ESPECIFICACIÓN	UN.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
3	1,2	Costos de Evaluacion	EVALUACION PARA TRATAMIENTOS A LA VEGETACION DE LA SDA. CANTIDAD < 25 ARBOLES (SEGUN RESOLUCION SDA No. 5589 DEL 30/09/2011.	UN	1,00	\$ 76.187,00
4	1,3	Costos de seguimiento	SEGUIMIENTO PARA TRATAMIENTOS A LA VEGETACION DE LA SDA. CANTIDAD < 25 ARBOLES (SEGUN RESOLUCION SDA No. 5589 DEL 30/09/2011.	UN	1,00	\$ 160.655,00
SUBTOTAL COMPENSACIONES Y SEGUIMIENTO SDA						\$ 236.842,00
SUBTOTAL CON FACTOR MULTIPLICADOR:						\$ 260.526,20
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA						\$ 8.285,00
TOTAL COMPENSACIONES Y SEGUIMIENTO SDA						\$ 268.811,00

FORMATO	CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
		Proyectos	
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO			
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO			
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS			
OBJETO DE LA LICITACIÓN:		ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	

CONTROL DE INVERSIÓN GESTIÓN SOCIAL PARA OBRAS DEL IDU									
COMPONENTE		Unidad	Valor Unitario	Factor prestacional	Cantidad	Dedicación H/Mes	Plazo (Meses)	Dedicación Total (Meses)	Subtotal
Componente A. Personal Profesional de Gestión Social									
9112	A.1	Residente Social (Categoría 6)	MES	\$ 5.048.000,00	1,4520	1,00	1,00	10,00	\$ 73.296.960,00
9114	A.2	Auxiliar social(Categoría 8)	MES	\$ 3.601.000,00	1,4537	1,00	1,00	10,00	\$ 52.347.737,00
9113	A.3	Profesional social de apoyo comunicaciones(Categoría 7)	MES	\$ 3.816.000,00	1,4534	1,00	0,50	10,00	\$ 27.730.872,00
9112	A.4	Especialista Social de apoyo economista (Categoría 6)	MES	\$ 5.048.000,00	1,4520	1,00	0,50	10,00	\$ 36.648.480,00
GUÍA CÍVICO									
9455	A.5	TARIFA MES - PERSONAL DE OBRA - AYUDANTE (No incluye Factor de Prestaciones)	MES	\$ 828.116,00	1,6461	1,00	1,00	10,00	\$ 13.631.617,00
ACTAS DE VECINDAD									
9113	A.6	Asistente Social (Categoría 7)	MES	\$ 3.816.000,00	1,4534	1,00	0,50	3,00	\$ 8.319.262,00
9113	A.7	Profesional Ingeniero o Arquitecto (Categoría 7)	MES	\$ 3.816.000,00	1,4534	1,00	0,50	3,00	\$ 8.319.262,00
Subtotal Componente personal Profesional									\$ 220.294.190,00
Componente B. Plan de Gestión Social									
COMPONENTE		Unidad	Valor Unitario			Cantidad Obra			Subtotal
7870	B.1	Programa de Información							
	B.1.1	VÍDEO BEAM - ALQUILER POR DIA	DIA	\$ 60.000,00		8,00			\$ 480.000,00
Subtotal programa de Información									\$ 480.000,00
7901	B.2	Programa de Divulgación al ciudadano							
	B.2.1	VOLANTES TAMAÑO 1/2 CARTA POLICROMÍA COTE DE 115 GR.	UN	\$ 69,00			70,00		\$ 4.830,00
7898	B.2.2	PLEGABLES DE SOSTENIBILIDAD EN TRES CUERPOS TAMAÑO CARTA A 4X4 TINTAS EN PROPALCOTE.	UN	\$ 260,00			1800,00		\$ 468.000,00
7897	B.2.3	AFICHE TAMAÑO MEDIO PLIEGO A 4X0 TINTAS EN PROPALCOTE DE 115 GR.	UN	\$ 550,00			900,00		\$ 495.000,00
7900	B.2.4	VOLANTES TAMAÑO CARTA POLICROMÍA DE 114 GR.	UN	\$ 154,00			3000,00		\$ 462.000,00
Subtotal programa de divulgación al ciudadano									\$ 1.429.830,00
7900	B.3	Programa de Atención al ciudadano							
COMPONENTE		Unidad	Valor Unitario	Cantidad		Dedicación Mes	Plazo (Meses)	Dedicación Total (Meses)	Subtotal
B.3.1 Adecuación del punto IDU-Atención al ciudadano									
9840	B.3.1.1	TARIFA MES - EDICIÓN DE INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA O CONSULTORÍA. Incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios	UN/MES	\$ 174.000,00	1,00	1,00	10,0	10,00	\$ 1.740.000,00
6170	B.3.1.2	ALQUILER DE SILLA PARA ESCRITORIO PARA PUESTO DE TRABAJO	UN/MES	\$ 3.570,00	1,00	1,00	1,0	1,00	\$ 3.570,00
6169	B.3.1.3	ALQUILER DE PUESTO DE TRABAJO - ESCRITORIO 75x120x50cm	UN/MES	\$ 8.795,00	1,00	1,00	1,0	1,00	\$ 8.795,00
6172	B.3.1.4	ALQUILER DE SILLA PLÁSTICA SIN BRAZOS	UN/MES	\$ 1.486,00	12,00	1,00	7,0	94,00	\$ 124.824,00
9048	B.3.1.5	CARTELERA CON MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, PAÑO COLOR GRIS CON CENEFA SUPERIOR, PUERTAS CORREOIZAS. Incl. transporte	UN	\$ 458.150,00	1,00	1,00	10,0	10,00	\$ 4.581.500,00
7992	B.3.1.8	AVISO PUNTO CREA 1.50m x 0.90m EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	\$ 272.000,00	1,00	1,00	10,0	10,00	\$ 2.720.000,00
9834	B.3.1.7	TARIFA MES - SERVICIO TELEFÓNICA LOCAL Y LIMITADA, INTERNET BANDA ANCHA ILIMITADA 50 MB ESTRATO 2	MES	\$ 183.250,00	9,00	1,00	10,0	90,00	\$ 16.492.500,00
9724	B.3.1.8	PORTÁTILES - Procesador mínimo: Intel, Core i3 4005U, celaron o similar, Memoria RAM de 4 GB(2x2048 MB) Disco duro de 500gb a 7200 rpm Pantalla LED HP BrightView widescreen alta definición con 35,6 cm	UN/MES	\$ 124.950,00	1,00	1,00	10,0	10,00	\$ 1.249.500,00
9576	B.3.1.9	ALQUILER MES - ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES	M2/MS	\$ 29.429,00	30,00	1,00	10,0	300,00	\$ 8.828.700,00
10203	B.3.2.0	ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA. Incl. formato de encuesta de percepción ciudadana, diseño de muestra y metodología de recolección en campo, base de datos en formato excel.	UN	\$ 77.350,00	19,00	1,00	10,0	190,00	\$ 14.696.500,00
Subtotal programa de atención al ciudadano									\$ 50.445.889,00
SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL PARA EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL									\$ 220.294.190,00
SUBTOTAL COSTOS DE SUBPROGRAMAS DE PLAN DE GESTIÓN SOCIAL									\$ 52.355.719,00
SUBTOTAL COSTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL									\$ 272.649.909,00
AIU									21,002% \$ 57.480.054,00
TOTAL COSTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL									\$ 330.129.963,00

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO		
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO		
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS		
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	

MATRIZ PARA CALCULO DE AIU- SOCIAL (PGS)			
COSTO DIRECTO ESTIMADO PGS (CD)	\$272.649.909,00	FECHA:	30-ago-19
TERMINO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA + ENTREGA DE OBRA	10 MESES	CONTRATO No.	

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS			
3.1 IMPUESTOS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	IMPUESTO	VALOR (\$)
3.101	Contribución Especial (Impuesto de Guerra Ley 1738 DIC18-2014 prorroga 4 años)	5,00%	\$16.506.225,00
3.102	ICA (Ley 14 6jul1983, Res 219 25feb2004)	0,69%	\$2.277.859,00
3.103	GMF (Ley 1739 23dic2014 modifica el Estatuto Tributario)	0,40%	\$1.320.498,00
3.104	Estampilla Universidad Distrital (Acuerdo 696 de 2017)	1,10%	\$3.631.370,00
3.105	Estampilla pro cultura (Acuerdo 187 20 dic 2005)	0,50%	\$1.650.623,00
3.106	Estampilla pro personas Mayores (Acuerdo 645 de 9 de junio de 2016)	2,00%	\$6.602.490,00
3.107	Estampilla Unipedagógica (Dec 584 de 19 dic 2014)	0,50%	\$1.650.623,00
SUBTOTAL IMPUESTOS			\$33.639.688,00

3.2 GARANTÍAS						
ITEM	DESCRIPCIÓN	VR. BASE	% ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO (MESES)	TASA ASEGURADORA	VALOR (\$)
3.201	Cumplimiento	\$330.124.510,00	30%	18,00	0,20%	\$356.538,00
3.202	Buen Manejo de Anticipo	\$33.012.451,00	100%	18,00	0,20%	\$120.829,00
3.203	Salarios y Prestaciones Sociales	\$330.124.510,00	10%	46,00	0,20%	\$304.159,00
3.204	Estabilidad de la Obra	\$330.124.510,00	30%	60,00	0,20%	\$1.181.520,00
3.205	Predios, labores y Operaciones- Vigencia (Decreto 1082 de 2015 Sección III)	\$330.124.510,00	5%	10,00	0,30%	\$52.081,00
3.206	Colocación de elemento de publicidad exterior tipo vaya de construcción (Resolución 931 de 2008, numeral 7 del artículo 7)	\$3.779.388,00	100 SMMLV	10,00	0,30%	\$14.219,00
SUBTOTAL GARANTÍAS						\$2.029.346,00

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	\$35.669.034,00
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	13,082%

A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	
I. IMPREVISTOS	13,082%
U. UTILIDAD	1,000%
	7,000%

A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	21,082%
---	---------

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO		
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO		
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS		
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	

MATRIZ PARA CÁLCULO DE AIU- TRANSITO (PMT)			
COSTOS PERSONAL + OTROS COSTOS ESTIMADOS PMT	\$262.514.462,00	FECHA:	30-ago-19
TERMINO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA + ENTREGA DE OBRA	10 MESES	CONTRATO No.	

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS

3,1	IMPUESTOS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	IMPUESTO	VALOR (\$)
3,101	Contribución Especial (Impuesto de Guerra Ley 1738 DIC18-2014 prorroga 4 años)	5,00%	\$15.892.626,00
3,102	ICA (Ley 14 6jul1983, Res 219 25feb2004)	0,69%	\$2.193.182,00
3,103	GMF (Ley 1739 23dic2014 modifica el Estatuto Tributario)	0,40%	\$1.271.410,00
3,104	Estampilla Universidad Distrital (Acuerdo 696 de 2017)	1,10%	\$3.496.378,00
3,105	Estampilla procultura (Acuerdo 187 20 dic 2005)	0,50%	\$1.589.263,00
3,106	Estampilla pro personas Mayores (Acuerdo 645 de 9 de junio de 2016)	2,00%	\$6.357.050,00
3,107	Estampilla Unipedagógica (Dec 584 de 19 dic 2014)	0,50%	\$1.589.263,00
SUBTOTAL IMPUESTOS			\$32.389.172,00

3,2	GARANTÍAS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VR. BASE	% ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO (MESES)	TASA ASEGURADORA	VALOR (\$)
3,201	Cumplimiento	\$317.852.511,00	30%	18,00	0,20%	\$343.395,00
3,202	Buen Manejo de Anticipo	\$31.785.251,00	100%	18,00	0,20%	\$116.448,00
3,203	Salarios y Prestaciones Sociales	\$317.852.511,00	10%	46,00	0,20%	\$292.962,00
3,204	Estabilidad de la Obra	\$317.852.511,00	30%	60,00	0,20%	\$1.137.708,00
3,205	Predios, labores y Operaciones- Vigencia (Decreto 1082 de 2015 Sección III)	\$317.852.511,00	5%	10,00	0,30%	\$50.256,00
3,206	Colocación de elemento de publicidad exterior tipo vaya de construcción (Resolución 931 de 2008, numeral 7 del artículo 7)	\$3.638.924,00	100 SMMLV	10,00	0,30%	\$13.801,00
SUBTOTAL GARANTÍAS						\$1.954.570,00

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	\$34.343.742,00
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	13,083%

A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	
I. IMPREVISTOS	13,083%
U. UTILIDAD	1,000%
	7,000%
A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	21,083%

[Handwritten signature]

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO		
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO		
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS		
OBJETO DE LA LICITACIÓN:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	

AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA			
PRESUPUESTO A AGOSTO DE 2019	\$8.124.156.174		FECHA: 30-ago-19
TERMINO ESTIMADO DE EJECUCIÓN	9	MESES	CONTRATO No.

VR. MENSUAL			\$ 902.684.019	VR. VIGENCIA ACTUAL		\$ 0
MESES DE OBRA		# MESES	INCREMENTO/MES X CAMBIO PERIODO			VR. A AJUSTAR
			ICCP PROYECTADO	PORCENTAJE INCREMENTO	VALOR/MES 2019-2020	\$ 8.124.156.174
1	dic-18		163,89			
2	ene-19		165,28	1,0085	\$ 68.903.393	
3	feb-19		165,58	1,0018	\$ 14.746.169	
4	mar-19		165,88	1,0018	\$ 14.719.452	
5	abr-19		166,18	1,0018	\$ 14.692.831	
6	may-19		166,48	1,0018	\$ 14.666.307	
7	jun-19		166,78	1,0018	\$ 14.639.878	
8	jul-19		167,08	1,0018	\$ 14.613.544	
9	ago-19		167,38	1,0018	\$ 14.587.305	
10	sep-19		167,68	1,0018	\$ 14.561.159	
11	oct-19		167,98	1,0018	\$ 14.535.108	
12	nov-19	1	168,28	1,0018	\$ 14.509.149	ETAPA EYD
13	dic-19	2	168,58	1,0018	\$ 14.483.283	
14	ene-20	3	168,88	1,0018	\$ 14.457.509	
15	feb-20	4	169,18	1,0018	\$ 14.431.826	
16	mar-20	5	169,48	1,0018	\$ 14.406.235	
17	abr-20	6	169,78	1,0018	\$ 14.380.734	
18	may-20	7	170,08	1,0018	\$ 14.355.324	INICIO PROY OBRA
19	jun-20	8	170,38	1,0018	\$ 14.330.003	
20	jul-20	9	170,68	1,0018	\$ 14.304.771	
21	ago-20	10	170,98	1,0018	\$ 14.279.628	VR. AJUSTES
22	sep-20	11	171,28	1,0018	\$ 14.254.573	\$ 292.469.622
23	oct-20	12	171,58	1,0018	\$ 14.229.606	
24	nov-20	13	171,88	1,0017	\$ 14.204.726	
25	dic-20	14	172,18	1,0017	\$ 14.179.933	FIN PROY OBRA
26	ene-21	15	172,48	1,0017	\$ 14.155.226	ENTREGA OBRA
27	feb-21		172,78	1,0017	\$ 14.130.606	
28	mar-21		173,08	1,0017	\$ 14.106.070	