GRUPO 2

FORMATO			
Presupuesto General de Obras - Costos Directos			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Desarrollo Urbano
FO-DP-01	Proyectos	2	

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

OBJETO DE LA LICITACIÓN:	CONSTRUCCIÓN PARA LA ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA AVENIDA CONGRESO EUCARÍSTICO (CARRERA 68) DESDE LA CALLE 18 SUR HASTA LA AVENIDA AMÉRICAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTA, D.C

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS - GRUPO 2

5-dic-19

COD IDU	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR UNITARIO ($) CON AIU	TOTAL PROYECTO
							SUBTOTAL ($)
	1	PRELIMINARES, DEMOLICIONES, MOVIMIENTO DE TIERRA					$ 11,274,497,740.00
	2	PAVIMENTOS					$ 31,802,727,425.00
	3	ESPACIO PÚBLICO					$ 11,954,006,306.00
	4	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN					$ 2,908,884,321.00
	5	ESTRUCTURAS ELEVADAS, DEPRIMIDAS, ESTACIONES DE TRANSMILENIO Y PUENTES PEATONALES					$ 114,687,003,267.00
		VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (INCLUYE A.I.U)		32.109%			$ 172,627,119,060.00
	6	REDES HUMEDAS					$ 19,020,725,792.00
	7	REDES SECAS					$ 19,605,286,797.00
		VALOR PARA REMUNERACIÓN DE LAS OBRAS PARA REDES (INCLUYE A.I.U)		32.109%			$ 38,626,012,589.00
	8	ADECUACIÓN DESVÍOS					$ 974,009,208.00
		VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA DESVÍOS DE TRAFICO (INCLUYE A.I.U)		32.109%			$ 974,009,208.00
	9	OBRAS ESPECIALES					$ 48,136,401.00
		VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA LAS OBRAS ESPECIALES (INCLUYE A.I.U)		32.109%			$ 48,136,401.00

COMPENSACIONES Y ENSAYOS DE LABORATORIO	
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE AJUSTES E IVA)	$ 421,386,136.00
COSTOS ESTIMADOS PARA COMPENSACIONES SDA (INCLUYE AJUSTES)	$ 22,905,959.00
VALOR PARA REEMBOLSO DE COMPENSACIONES Y ENSAYOS DE LABORATORIO	$ 444,292,095.00
VALOR PARA REMUNERACIÓN AMBIENTAL Y SST	$ 6,128,025,057.00
VALOR PARA REMUNERACIÓN DE LABORES DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA	$ 3,960,171,306.00
VALOR PARA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS	$ 6,202,687,013.00
SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS DE OBRAS	$ 229,010,452,729.00
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES	$ 46,325,699,010.00
SUBTOTAL COSTOS OBRAS + FONDO DE COMPENSACIÓN Y AJUSTES	$ 275,336,151,739.00
VALOR ESTIMADO PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	$ 17,657,277,669.00
VALOR ESTIMADO DE LA LICITACIÓN	$ 292,993,429,408.00

ACTUALIZÓ: ING. JHON POLANCO MENDIETA
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTOS D/T DE PROYECTOS

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

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

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

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

El presente formulario 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)

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	0			REDES HUMEDAS				
				SISTEMA DE ACUEDUCTO A CARGO DE IDU				
				Excavaciones (Incluye transporte y disposición en zonas de desecho)				
4262	6.001			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	4,096.00	$ 6,035.00	$ 24,719,360.0
				Rellenos (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)				
3024	6.002			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	823.00	$ 125,801.00	$ 103,534,223.0
4792	6.003			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	3,045.00	$ 90,970.00	$ 277,003,650.0
4613	6.004			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	4,505.00	$ 54,058.00	$ 243,531,290.0
				Suministro, Transporte e Instalación de Tuberia				
8389	6.005			TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA SCH40 D=1". SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	64.00	$ 34,109.00	$ 2,182,912.0
4809	6.006			TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA SCH40 D=6". SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	198.00	$ 244,344.00	$ 48,380,112.0
4810	6.007			TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA SCH40 D=8". SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	32.00	$ 331,917.00	$ 10,621,344.0
5953	6.008			TUBERIA ACERO CARBON ASTM A=53 SCH 40 DE D=12"	ML	210.00	$ 550,315.00	$ 115,566,150.0
3225	6.009			TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	16.00	$ 32,756.00	$ 524,096.0
3226	6.010			TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	182.00	$ 52,266.00	$ 9,512,412.0
3227	6.011			TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	2,728.00	$ 109,919.00	$ 299,859,032.0
3228	6.012			TUBERIA PVC D=8" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	417.00	$ 171,022.00	$ 71,316,174.0
3230	6.013			TUBERIA PVC D=12" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	1,755.00	$ 388,863.00	$ 682,454,565.0
				Suministro, Transporte e Instalación de Empates				
4842	6.014			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	1.00	$ 341,095.00	$ 341,095.0
4972	6.015			EMPATES EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC A AC 6". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1 - R2 D= 6", UNIÓN PVC U.M. D= 6", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 6", UNION DE REPARACIÓN D= 6 Y 1 METRO DE TUBERÍA PVC D= 6" RDE 21).	UN	5.00	$ 1,116,806.00	$ 5,584,030.0
4841	6.016			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	3.00	$ 210,118.00	$ 630,354.0
4839	6.017			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	9.00	$ 482,767.00	$ 4,344,903.0
4844	6.018			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 12" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4.00	$ 2,482,895.00	$ 9,931,580.0
4840	6.019			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4.00	$ 127,804.00	$ 511,216.0
4843	6.020			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	4.00	$ 248,781.00	$ 995,124.0
4973	6.021			EMPATES EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC A AC 8". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 8", UNIÓN PVC U.M. D= 8", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 8", UNION DE REPARACIÓN D= 8 Y 1 METRO DE TUBERÍA PVC D= 8" RDE 21).	UN	1.00	$ 1,715,735.00	$ 1,715,735.0
4974	6.022			EMPATES EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC A AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN PVC U.M. D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21).	UN	1.00	$ 4,176,240.00	$ 4,176,240.0
8347	6.023			EMPATE ORTOGONAL PVC-PVC 6"X4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES, TUBERÍA RDE 21) (Suministro e Instalación)	UN	3.00	$ 1,647,217.00	$ 4,941,651.0
7660	6.024			EMPATE ORTOGONAL PVC - PVC 8"X8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HD, 3 UNIONES RÁPIDAS, TUBERÍA RDE 21)	UN	1.00	$ 2,306,034.00	$ 2,306,034.0
8324	6.025			EMPATE ORTOGONAL PVC-PVC 12"X8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 12"X8"HD, 4 UNIONES, TUBERÍA RDE 21) (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 4,455,174.00	$ 4,455,174.0
				Acometida				
5171	6.026			ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 3" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tuberia PF, reposición de cajilla en polipropileno para medidor, registros y accesorios. Longitud promedio =6.5mt).	UN	11.00	$ 367,204.00	$ 4,039,244.0
				Accesorios				
3539	6.027			CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=4" RDE 21 (Suministro e Instalación)	UN	6.00	$ 97,348.00	$ 584,088.0
3531	6.028			CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	9.00	$ 102,120.00	$ 919,080.0
3523	6.029			CODO G.RAD. PVC 45° TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	9.00	$ 130,064.00	$ 1,170,576.0
3515	6.030			CODO G.RAD. PVC 90° TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 137,189.00	$ 137,189.0
3524	6.031			CODO G.RAD. PVC 45° TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	25.00	$ 241,712.00	$ 6,042,800.0
3516	6.032			CODO G.RAD. PVC 90° TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	42.00	$ 276,981.00	$ 11,633,202.0
3540	6.033			CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	37.00	$ 219,804.00	$ 8,132,748.0
3532	6.034			CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M D=6" (Suministro e Instalación)	UN	25.00	$ 244,655.00	$ 6,116,375.0
3541	6.035			CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	6.00	$ 438,730.00	$ 2,632,380.0
3533	6.036			CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	13.00	$ 508,938.00	$ 6,616,194.0
3525	6.037			CODO G.RAD. PVC 45° TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	6.00	$ 650,672.00	$ 3,904,032.0
3517	6.038			CODO G.RAD. PVC 90° TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 973,258.00	$ 1,946,516.0
3543	6.039			CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=12" (Suministro e Instalación)	UN	18.00	$ 1,202,195.00	$ 21,639,510.0
3535	6.040			CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M. D=12" (Suministro e Instalación)	UN	13.00	$ 1,517,359.00	$ 19,725,667.0
3527	6.041			CODO G.RAD. PVC 45° TIPO U.M. D=12" (Suministro e Instalación)	UN	15.00	$ 1,937,863.00	$ 29,067,945.0
3519	6.042			CODO G.RAD. PVC 90° TIPO U.M. D=12" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 2,855,352.00	$ 2,855,352.0
7421	6.043			TEE PVC U.M. 6" X 4" (Suministro e instalación)	UN	8.00	$ 1,111,617.00	$ 8,892,936.0
7423	6.044			TEE PVC U.M. 6" X 6" (Suministro e instalación)	UN	33.00	$ 543,322.00	$ 17,929,626.0
7727	6.045			TEE PVC U.M. 8" X 4" (Suministro e instalación)	UN	2.00	$ 1,537,075.00	$ 3,074,150.0
7427	6.046			TEE PVC U.M. 8" X 6" (Suministro e instalación)	UN	8.00	$ 1,908,974.00	$ 15,271,792.0
7428	6.047			TEE PVC U.M. 8" X 8" (Suministro e instalación)	UN	2.00	$ 1,688,031.00	$ 3,376,062.0
7473	6.048			TEE PVC U.M. 12" X 4" (Suministro e instalación)	UN	1.00	$ 2,512,844.00	$ 2,512,844.0
7471	6.049			TEE PVC U.M. 12" X 6" (Suministro e instalación)	UN	11.00	$ 3,060,688.00	$ 33,667,568.0
8300	6.050			TEE PVC U.M. 12"X8" (Suministro e instalación)	UN	2.00	$ 1,778,313.00	$ 3,556,626.0
8344	6.051			TEE PVC U.M. 12" x 12" (Suministro e instalación)	UN	2.00	$ 4,090,504.00	$ 8,181,008.0
8327	6.052			TAPON HD EXTREMO LISO D=1" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 76,444.00	$ 152,888.0
4415	6.053			TAPON PVC TIPO U.M. D=3" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 56,105.00	$ 56,105.0
4417	6.054			TAPON PVC TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 175,424.00	$ 175,424.0
8328	6.055			TAPÓN PVC TIPO U.M D=12" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 1,527,732.00	$ 1,527,732.0
4402	6.056			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=4" (Suministro e Instalación)	UN	8.00	$ 883,036.00	$ 7,064,288.0
3324	6.057			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=6" (Suministro e Instalación)	UN	61.00	$ 1,661,224.00	$ 101,334,664.0

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

El presente formulario 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.

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
3325	6.058			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=8" (Suministro e Instalación)	UN	4.00	$ 2,424,570.00	$ 9,698,280.0
4403	6.059			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (Suministro e Instalación)	UN	11.00	$ 5,601,724.00	$ 61,618,964.0
4978	6.060			CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 3", D= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAAB NS 027) DE 0.4m x0.5m H=2.0m (Incluye Marco y Tapa).	UN	73.00	$ 569,036.00	$ 41,539,628.0
4979	6.061			CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5m x0.6m H=2.0m (Incluye tapa válvula de seguridad).	UN	11.00	$ 666,321.00	$ 7,329,531.0
				Reducciones				
8297	6.062			REDUCCIÓN PVC TIPO U.M. 4"x1" (Suministro e Instalación)	UN	3.00	$ 37,380.00	$ 112,140.0
4410	6.063			REDUCCION PVC TIPO U.M. 4"x3" (Suministro e Instalación)	UN	8.00	$ 87,674.00	$ 701,392.0
8301	6.064			REDUCCIÓN PVC TIPO U.M. 6"x4" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 326,749.00	$ 326,749.0
4411	6.065			REDUCCION PVC TIPO U.M. 6"x4" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 185,980.00	$ 371,960.0
7415	6.066			REDUCCION PVC TIPO U.M. 8"x6". (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 868,060.00	$ 868,060.0
8302	6.067			REDUCCIÓN PVC TIPO U.M. 12"x6" (Suministro e Instalación)	UN	3.00	$ 1,254,421.00	$ 3,763,263.0
7395	6.068			REDUCCION PVC TIPO U.M. 12" x 8" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 2,142,505.00	$ 2,142,505.0
				Hidrantes				
3329	6.069			HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=6" TIPO POSTE (Suministro e Instalación. No incluye kit de nivelación)	UN	32.00	$ 4,235,878.00	$ 135,548,096.0
4858	6.070			KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE DE DIÁMETRO DE 6", LONGITUD 400mm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).	UN	32.00	$ 975,955.00	$ 31,230,560.0
4978	6.071			CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 3", D= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAAB NS-027) DE 0.4m x0.5m H=2.0m (Incluye Marco y Tapa).	UN	32.00	$ 569,036.00	$ 18,209,152.0
				Uniones				
3603	6.072			UNION PVC TIPO U.M. D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	152.00	$ 170,541.00	$ 25,922,232.0
3604	6.073			UNION PVC TIPO U.M. D= 8" (Suministro e Instalación)	UN	15.00	$ 310,576.00	$ 4,658,640.0
3606	6.074			UNION PVC TIPO U.M. D= 12" (Suministro e Instalación)	UN	26.00	$ 861,393.00	$ 22,396,218.0
				Anclajes				
6512	6.075			CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN PARA ANCLAJE TUBERÍA (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación)	M3	8.00	$ 519,446.00	$ 4,155,568.0
				SISTEMA RED MATRIZ DE ACUEDUCTO A CARGO DE IDU				
				Excavaciones y Entibados				
3009	6.076			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	774.00	$ 35,008.00	$ 27,096,192.0
4266	6.077			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2m - 3.50m (Incluye Cargue)	M3	401.00	$ 45,259.00	$ 18,148,859.0
4613	6.078			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	1,528.00	$ 54,058.00	$ 82,600,624.0
6015	6.079			ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	1,956.00	$ 73,154.00	$ 143,089,224.0
				Rellenos				
3024	6.080			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	92.00	$ 125,801.00	$ 11,573,692.0
4792	6.081			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manuel, Humedacimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	506.00	$ 90,970.00	$ 46,030,820.0
				Anclajes				
6512	6.082			CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN PARA ANCLAJE TUBERÍA (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación)	M3	65.00	$ 519,446.00	$ 33,763,990.0
3729	6.083			CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	M3	3.00	$ 479,657.00	$ 1,438,971.0
3708	6.084			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	2,995.00	$ 4,291.00	$ 12,851,545.0
				Cámaras para Válvulas				
7349	6.085			CONCRETO 4000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA CÁMARA (Premezclado. Incluye suministro, formaleteo, colocación y curado. No incluye refuerzo).	M3	137.00	$ 657,409.00	$ 90,065,033.0
3708	6.086			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	24,227.00	$ 4,291.00	$ 103,958,057.0
3729	6.087			CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	M3	6.00	$ 479,657.00	$ 2,877,942.0
6866	6.088			CINTA FLEXIBLE PARA SELLO DE JUNTAS A=15CM (Suministro e instalación).	ML	149.00	$ 36,041.00	$ 5,370,109.0
7437	6.089			CONCRETO 6000 PSI GRAVA COMÚN PARA TAPAS CÁMARA (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación. No incluye Refuerzo)	M3	19.00	$ 766,843.00	$ 14,570,017.0
7439	6.090			TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60m. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	23.00	$ 255,932.00	$ 5,886,436.0
7514	6.091			TAPA VALVULA TIPO CHOROTE TRAFICO PESADO (Incluye suministro e instalación)	UN	15.00	$ 541,425.00	$ 8,121,375.0
3878	6.092			PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	UN	2.00	$ 1,172,515.00	$ 2,345,030.0
3879	6.093			PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incl. Sumin, Inst.)	UN	1.00	$ 895,826.00	$ 895,826.0
7744	6.094			PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. Suministro e instalación.	UN	82.00	$ 129,542.00	$ 10,622,444.0
8333	6.095			JUNTA DE DILATACION JDE, CON SELLO DE HYPALON, DE ANCHO 20cm, EN AMBAS CARAS INSTALAR RELLENO DE SOPORTE TIPO ROD DE ESPUMA POLIOLEFINA PARA EL SELLADOR ELASTICO DE POLIURETANO (i-Cure) Y ENTRE LOS ROD INSTALAR ICOPOR DE ALTA DENSIDAD DE 2cm DE ESPESOR.	ML	14.00	$ 61,063.00	$ 854,882.0
				Suministro, Transporte e Instalación de Tuberia				
3043	6.096			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	20.00	$ 63,180.00	$ 1,263,600.0
6730	6.097			TUBERÍA EN ACERO Ø16" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	2.00	$ 892,967.00	$ 1,785,934.0
6732	6.098			TUBO EN ACERO Ø 20" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. NORMA AWWA C200 A PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36	ML	44.00	$ 1,118,200.00	$ 49,200,800.0
7431	6.099			TUBERÍA EN ACERO Ø24" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	12.00	$ 1,112,549.00	$ 13,350,588.0
8254	6.100			TUBERÍA EN ACERO Ø30" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. NORMA AWWA C200. L= 6.00m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	423.00	$ 1,894,430.00	$ 801,343,890.0
				Suministro, Transporte e Instalación de Empates				
7375	6.101			EMPATES DE TUBERÍA EN CCP A CCP 16" LINEAL (Incluye accesorios).SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8.00	$ 1,005,550.00	$ 8,044,400.0

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

[El presente formulario tendrá aplicación para los procesos de contratación que tengan como forma de pago precios unitarios, la Entidad debe ajustarlo cuando la modalidad de pago corresponda a: precio global, llave en mano, administración delegada y reembolso de gastos]

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
				Accesorios				
7493	6.102			CODO EN ACERO Ø=4" (Incluye suministro e instalación)	UN	2.00	$ 110,847.00	$ 221,694.0
7461	6.103			CODO EN ACERO D=16" ENTRE 5° Y 22 1/2° L=0.35MX0.35M, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. INCLUYE UNIONES (ESPIGO CAMPANA), EMPAQUES DE CAUCHO, NO INCLUYE MATERIALES PARA ANCLAJE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1.00	$ 3,067,456.00	$ 3,067,456.0
5734	6.104			CODO EN ACERO D=16" ENTRE 22 ½° Y 45° CCP JUNTA ESPIGO-CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVEST.INT. Y RECUBR. EXT. EN MORTERO DE CEMENTO. L=0.60X0.60M. PRESION DE TRABAJO 150PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 4,061,846.00	$ 8,123,692.0
8049	6.105			CODO EN ACERO F 20" ENTRE 22½° Y 45° JUNTA ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,65 X 0,65M. PRESIÓN DE TRABAJO = 250 PSI. (Incluye suministro e instalación).	UN	2.00	$ 5,814,373.00	$ 11,628,746.0
7466	6.106			CODO EN ACERO D=24" CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. ENTRE 45° Y 67 1/2°. L=1.20MX1.20M. INCLUYE UNIONES (ESPIGO-CAMPANA) MORTERO PARA UNIÓN. NO INCLUYE MATERIALES PARA ANCLAJE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 7,732,803.00	$ 15,465,606.0
8257	6.107			CODO EN ACERO D=30" ENTRE 45° Y 67 1/2°. JUNTA ESPIGO CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=1.00M X 1.00M. PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 10,266,566.00	$ 20,533,132.0
7337	6.108			BRIDA CIEGA EN ACERO D= 24". PRESIÓN DE TRABAJO= 150 PSI.	UN	1.00	$ 3,723,974.00	$ 3,723,974.0
8250	6.109			REDUCCION EN ACERO 20" x 16" CON EXTREMOS ESPIGO CAMPANA, REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 0,66m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 4,218,195.00	$ 8,436,390.0
8258	6.110			REDUCCION EN ACERO 30" x 24" REDUCCION EN ACERO 30" x 24" CON EXTREMOS ESPIGO CAMPANA, REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 0,84m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 6,824,160.00	$ 13,648,320.0
7742	6.111			TAPÓN DE ACERO 16" SOLDADO EN FABRICA PARA PRUEBA HIDROSTÁTICA (Extremo liso con dos salidas normales de Ø1" roscadas. Presión de prueba 180 psi. No incluye el valor del espigo liso donde va instalado el tapón). (Incluye suministro e instalación)	UN	2.00	$ 1,191,410.00	$ 2,382,820.0
7748	6.112			TAPÓN DE ACERO 24" SOLDADO EN FABRICA PARA PRUEBA HIDROSTÁTICA (Extremo liso con dos salidas normales de Ø1" roscadas. Presión de prueba 180 psi. No incluye el valor del espigo liso donde va instalado el tapón). (Incluye suministro e instalación)	UN	2.00	$ 1,885,157.00	$ 3,770,314.0
7361	6.113			TEE EN ACERO Ø 24" x 12" CON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA Y BRIDA EN LA DERIVACIÓN (A). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 4,423,353.00	$ 8,846,706.0
8384	6.114			TEE EN ACERO Ø 30" x 12" CON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA Y BRIDA EN LA DERIVACIÓN, REVESTIMIENTOS INTERIOR Y EXTERIOR EN PINTURA EPÓXICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	1.00	$ 5,525,114.00	$ 5,525,114.0
8276	6.115			NIPLE EN ACERO Ø 3" CON BRIDA Y EXTREMO LISO L= 300mm, REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN PINTURA EXPOXICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 474,822.00	$ 949,644.0
7355	6.116			NIPLE 4" ACERO CARBON BRIDA Y EXTREMO LISO L= 300mm. (A) SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	6.00	$ 256,483.00	$ 1,538,898.0
7357	6.117			NIPLE 4" ACERO CARBON BRIDA/BRIDA L= 250mm. (A) SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 311,954.00	$ 311,954.0
7354	6.118			NIPLE 12" ACERO CARBON EXTREMO BRIDA Y EXTREMO LISO PARA CINTURÓN DE CIERRE L= 1500mm. (A) SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4.00	$ 1,595,900.00	$ 6,383,600.0
8251	6.119			NIPLE EN ACERO Ø 16" EXTREMOS BRIDA/CAMPANA, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO CEMENTO, CON SALIDA TANGENCIAL PARA PURGA Ø 3" EXTREMO BRIDADO. L= 650mm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 10,289,025.00	$ 10,289,025.0
7442	6.120			NIPLE 16" ACERO CARBON EXTREMOS ESPIGO/BRIDA L= 2000mm CON SALIDA PARA VENTOSA 2" Y BY-PASS Ø=2". (Suministro e instalación).	UN	2.00	$ 2,393,905.00	$ 4,787,810.0
8275	6.121			NIPLE EN ACERO Ø 20" EXTREMO BRIDA Y EXTREMO LISO PARA CINTURÓN DE CIERRE, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, L= 1500mm. (A) SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 11,906,766.00	$ 23,813,532.0
7429	6.122			NIPLE 24" ACERO CARBON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA L= 3000mm CON SALIDA PARA BOCA DE ACCESO 24" (ACERO). Suministro e instalación.	UN	1.00	$ 3,385,162.00	$ 3,385,162.0
8260	6.123			NIPLE EN ACERO Ø=30" EXTREMOS ESPIGO/BRIDA, REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO, L=2000mm CON SALIDA PARA VENTOSA Ø4" Y BY-PASS Ø4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 18,531,552.00	$ 18,531,552.0
8261	6.124			NIPLE EN ACERO Ø=30" EXTREMOS BRIDA/CAMPANA, REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO, L=2000mm CON SALIDA PARA VENTOSA Ø4" Y BY-PASS Ø4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4.00	$ 18,531,552.00	$ 74,126,208.0
8262	6.125			NIPLE EN ACERO Ø=30" EXTREMOS BRIDA/CAMPANA, REVEST.INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO, CON SALIDA TANGENCIAL PARA PURGA 4" L= 2500mm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 20,203,634.00	$ 20,203,634.0
8387	6.126			NIPLE 30" DE ACERO CARBON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA L= 3000mm SALIDA PARA VENTOSA 2"(ACERO). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 831,880.00	$ 831,880.0
7451	6.127			VÁLVULA COMPUERTA D=2" EXTREMOS BRIDADOS (A) (150 PSI). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	3.00	$ 527,999.00	$ 1,583,997.0
8278	6.128			VÁLVULA DE COMPUERTA DE Ø 3" BRONCE T/P RED WHITE - FIG 236 A. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 531,905.00	$ 1,063,810.0
7487	6.129			VÁLVULA DE COMPUERTA DE Ø 4" (A) CON SELLO EN BRONCE. (Suministro e instalación)	UN	3.00	$ 847,021.00	$ 2,541,063.0
7454	6.130			VÁLVULA DE GLOBO DE 4" (A). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 2,621,258.00	$ 2,621,258.0
7450	6.131			VÁLVULA DE CHEQUE 4" (A) (150PSI) (Suministro e instalación)	UN	2.00	$ 1,440,487.00	$ 2,880,974.0
7455	6.132			VÁLVULA DE MARIPOSA Ø 12"A BRIDA - BRIDA (A) (150 PSI). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	3.00	$ 1,484,327.00	$ 4,452,981.0
7457	6.133			VÁLVULA DE MARIPOSA Ø 24" (A) (150 PSI). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2.00	$ 14,883,660.00	$ 29,767,320.0
7488	6.134			VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN DE Ø 2" DE BRIDA (A). (Suministro e instalación)	UN	3.00	$ 452,428.00	$ 1,357,284.0
4384	6.135			UNION DRESSER D=3" (Suministro e instalación)	UN	1.00	$ 147,047.00	$ 147,047.0
4385	6.136			UNION DRESSER D=4" (Suministro e instalación)	UN	2.00	$ 162,768.00	$ 325,536.0
4299	6.137			CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 30" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	63.00	$ 1,319,637.00	$ 83,137,131.0
7480	6.138			UNIÓN JUNTA DE DESMONTAJE Ø 12 (A) (Suministro e instalación)	UN	3.00	$ 1,982,437.00	$ 5,947,311.0
7486	6.139			UNIÓN JUNTA DE DESMONTAJE Ø 24 (A) (Suministro e instalación)	UN	2.00	$ 9,176,635.00	$ 18,353,270.0
7745	6.140			ELEMENTO DE VENTILACIÓN PARA CÁMARA DE ACCESORIOS EN HG D= 4". (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	6.00	$ 312,143.00	$ 1,872,858.0
6322	6.141			NEOPRENO REFORZADO 0.30x0.30x3 cm DOBLE REFUERZO DUREZA 60. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE CON CHORRO DE AIRE A PRESIÓN, HERRAMIENTA MENOR Y COMPRESOR)	UN	13.00	$ 155,829.00	$ 2,025,777.0
7683	6.142			JUNTA VERTICAL D=27" (DV 1°57'22"). NO INCLUYE TRANSPORTE	UN	4.00	$ 16,758,866.00	$ 67,035,464.0

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

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

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
				SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO A CARGO DE IDU				
				Excavaciones (Incluye transporte y disposición en zonas de desecho)				
3009	6.143			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	1,528.00	$ 35,008.00	$ 53,492,224.0
4262	6.144			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	5,709.00	$ 6,035.00	$ 34,453,815.0
5891	6.145			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5m (Incluye Cargue).	M3	2,253.00	$ 4,718.00	$ 10,629,654.0
4613	6.146			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	12,338.00	$ 54,058.00	$ 866,967,604.0
				Rellenos (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)				
4792	6.147			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	9,070.00	$ 90,970.00	$ 825,097,900.0
				Suministro e instalación Tubería HDPE				
3043	6.148			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	1,755.00	$ 63,180.00	$ 110,880,900.0
3044	6.149			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	748.00	$ 89,318.00	$ 66,809,864.0
3045	6.150			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	363.00	$ 128,023.00	$ 46,472,349.0
6538	6.151			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	311.00	$ 179,836.00	$ 55,928,996.0
3046	6.152			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	224.00	$ 217,557.00	$ 48,732,768.0
3047	6.153			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	66.00	$ 278,385.00	$ 18,373,410.0
7432	6.154			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	164.00	$ 544,211.00	$ 89,250,604.0
7434	6.155			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	98.00	$ 781,859.00	$ 76,622,182.0
8401	6.156			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=60" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	83.00	$ 5,352,629.00	$ 444,268,207.0
4848	6.157			DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	ML	5,342.00	$ 8,828.00	$ 47,159,176.0
				Pozos Inspección				
3473	6.158			PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin, Formalet, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN	80.00	$ 690,077.00	$ 55,206,160.0
6185	6.159			CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20m x 0.60m e=0.10m h= 0.75m (Inc. Suministro e Inst. No Inc. Aro de Ajuste, Aro-Tapa y Tapa)	UN	80.00	$ 912,395.00	$ 72,991,600.0
3471	6.160			CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Peñete Impermeab.)	ML	205.00	$ 581,253.00	$ 119,156,865.0
3472	6.161			PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Suministro, Formaleteo, Refuerzo e Instalación. No Inc.Tapa)	UN	80.00	$ 523,080.00	$ 41,846,400.0
3468	6.162			CONCRETO 2000 PSI (Hecho en Obra 1:3:3 con arena de río y triturado de 3/4")	M3	53.00	$ 414,209.00	$ 21,953,077.0
7512	6.163			DEMOLICION DE POZO, DIAMETRO INTERIOR D=1.20M, DIAMETRO EXTERIOR D=1,70M, H=1.50M (Incluye cargue, retiro de material, transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado).	UN	78.00	$ 610,437.00	$ 47,614,086.0
7371	6.164			CÁMARA DE CAIDA D=12" H=0.75M - 3.00M (Incluye suministro e instalación)	UN	1.00	$ 1,439,868.00	$ 1,439,868.0
7370	6.165			CÁMARA DE CAIDA D=10" H=1.70M (Incluye suministro e instalación)	UN	3.00	$ 1,176,017.00	$ 3,528,051.0
7372	6.166			CÁMARA DE CAIDA D=16" H=0.85M - 3.15M (Incluye suministro e instalación)	UN	3.00	$ 3,933,980.00	$ 11,801,940.0
				Conexiones Domiciliarias				
3043	6.167			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	519.00	$ 63,180.00	$ 32,790,420.0
6542	6.168			CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación).	UN	145.00	$ 64,538.00	$ 9,358,010.0
6552	6.169			YEE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación).	UN	145.00	$ 965,759.00	$ 140,035,055.0
				Suministro e instalación Sin Zanja con Tubería HDPE				
				Entibados				
7116	6.170			ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	M2	15,743.00	$ 71,743.00	$ 1,129,450,049.0
7123	6.171			ENTIBADO EC-6 TIPO DESLIZANTE (Incluye suministro e instalación).	M2	2,380.00	$ 87,374.00	$ 207,950,120.0
				SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL A CARGO DE IDU				
				Excavaciones (Incluye transporte y disposición en zonas de desecho)				
3009	6.172			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	4,025.00	$ 35,008.00	$ 140,907,200.0
4262	6.173			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	3,341.00	$ 6,035.00	$ 20,162,935.0
5891	6.174			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5m (Incluye Cargue).	M3	2,408.00	$ 4,718.00	$ 11,360,944.0
4613	6.175			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	12,707.00	$ 54,058.00	$ 686,915,006.0
				Rellenos (Incluye suministro, transporte, colocación y compactación)				
4792	6.176			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	7,484.00	$ 90,970.00	$ 680,819,480.0
				Suministro e instalacion de Tubería HDPE				
8369	6.177			TUBERÍA HDPE 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	890.00	$ 109,946.00	$ 97,851,940.0
8370	6.178			TUBERÍA HDPE 14" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	20.00	$ 159,872.00	$ 3,197,440.0
8371	6.179			TUBERÍA HDPE 16" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	940.00	$ 192,888.00	$ 181,314,720.0
8372	6.180			TUBERÍA HDPE 18" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	68.00	$ 232,421.00	$ 15,804,628.0
8373	6.181			TUBERÍA HDPE 20" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	442.00	$ 391,321.00	$ 172,963,882.0
8374	6.182			TUBERÍA HDPE 24" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	666.00	$ 609,754.00	$ 406,096,164.0
8375	6.183			TUBERÍA HDPE 27" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	244.00	$ 715,624.00	$ 174,612,256.0
8376	6.184			TUBERÍA HDPE 30" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	197.00	$ 1,036,346.00	$ 204,160,162.0
8377	6.185			TUBERÍA HDPE 32" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	75.00	$ 1,090,825.00	$ 81,811,875.0
8378	6.186			TUBERÍA HDPE 36" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	749.00	$ 1,145,373.00	$ 857,884,377.0
8379	6.187			TUBERÍA HDPE 1.00m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	26.00	$ 1,730,864.00	$ 45,002,464.0
8309	6.188			TUBERÍA HDPE 1.40M" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	356.00	$ 3,383,041.00	$ 1,204,362,596.0
4848	6.189			DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	ML	2,978.00	$ 8,828.00	$ 26,289,784.0
				SUDS				
4262	6.190			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	814.00	$ 6,035.00	$ 4,912,490.0
5708	6.191			RELLENO EN ARENA DE RIO. INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COMPACTACION.	M3	28.00	$ 187,897.00	$ 5,261,116.0
3018	6.192			RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (Suministro y Extendido)	M3	58.00	$ 77,371.00	$ 4,487,518.0
7775	6.193			GEOMEMBRANA LISA HDPE 30 mils. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	325.00	$ 14,659.00	$ 4,764,175.0
4792	6.194			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	1,039.00	$ 90,970.00	$ 94,517,830.0
7116	6.195			ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	M2	1,285.00	$ 71,743.00	$ 92,189,755.0
3007	6.196			REPLANTEO GENERAL	M2	363.00	$ 758.00	$ 275,154.0

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

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

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3042	6.197			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	245.00	$ 46,912.00	$ 11,493,440.0
3043	6.198			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	200.00	$ 63,180.00	$ 12,636,000.0
3903	6.199			TUBERIA PVC PARA DRENAJE D=6" SIN FILTRO (Incluye Suministro e Instalación)	ML	32.00	$ 48,509.00	$ 1,552,288.0
7423	6.200			TEE PVC U.M. 6" X 6" (Suministro e instalación)	UN	63.00	$ 543,322.00	$ 34,229,286.0
4417	6.201			TAPON PVC TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	63.00	$ 175,424.00	$ 11,051,712.0
7291	6.202			REJILLAS PARA DESAGUE EN ALUMINIO DE 8 X 16", TIPO TA-8X16CMX2", DE COLREJILLAS O EQUIVALENTE. Suministro e Instalación	UN	32.00	$ 22,854.00	$ 731,328.0
3708	6.203			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	13,953.00	$ 4,291.00	$ 59,872,323.0
8059	6.204			REJILLA METÁLICA EN LAMINA COLD ROLL CALIBRE 16 0,25mx0,15m, CON ANGEO METÁLICO PARA VENTILACIÓN. (Incluye suministro e instalación).	ML	943.00	$ 143,597.00	$ 135,411,971.0
5365	6.205			MALLA ESLABONADA CALIBRE 10.5 2" ALTURA MAYOR A 2.20m. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	66.00	$ 37,174.00	$ 2,453,484.0
4261	6.206			MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO (Hecho en Obra)	M3	1.00	$ 573,052.00	$ 573,052.0
7351	6.207			CONCRETO 4000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA CÁRCAMO (Premezclado, Incluye suministro, formaleteo, colocación y curado. No incluye refuerzo).	M3	96.00	$ 680,137.00	$ 65,293,152.0
3729	6.208			CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado, Incluye Suministro y Colocación)	M3	3.00	$ 479,657.00	$ 1,438,971.0
4674	6.209			GEOTEXTIL NT 2000 PARA SUBDRENES/FILTROS (Incluye Suministro e Instalación)	M2	181.00	$ 9,147.00	$ 1,655,607.0
5371	6.210			MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN.	M2	6.00	$ 56,784.00	$ 340,704.0
4111	6.211			MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO (Hecho en Obra)	M3	4.00	$ 492,091.00	$ 1,968,364.0
6764	6.212			TAPA ALCANTARILLADO TIPO CONVENCIONAL NO RECICLABLE D=0.67m (Suministro e instalación)	UN	16.00	$ 536,596.00	$ 8,585,536.0
7744	6.213			PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. Suministro e instalación.	UN	78.00	$ 129,542.00	$ 10,104,276.0
				Pozos Inspección				
3473	6.214			PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio, Incl. Sumin, Formalet, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN	95.00	$ 690,077.00	$ 65,557,315.0
3471	6.215			CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete impermeab.)	ML	121.00	$ 581,253.00	$ 70,331,613.0
3472	6.216			PLACA CUBIERTA D=1,70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio, Inc. Suministro, Formaleteo, Refuerzo e instalación. No Inc.Tapa)	UN	95.00	$ 523,080.00	$ 49,692,600.0
3468	6.217			CONCRETO 2000 PSI (Hecho en Obra 1:3:3 con arena de rio y triturado de 3/4")	M3	63.00	$ 414,209.00	$ 26,095,167.0
4850	6.218			DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE)	M3	44.00	$ 264,406.00	$ 11,633,864.0
4613	6.219			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	57.00	$ 54,058.00	$ 3,081,306.0
				Construcción de sumidero en policoncreto en vía según EAB.				
4558	6.220			SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-IV4 EAAB	UN	204.00	$ 5,561,206.00	$ 1,134,486,024.0
8021	6.221			SUMIDERO PARA CANAL DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, RD-200V, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA. Long=660 mm, H= 925 mm, Ancho= 260 mm, en color natural, (No incluye: excavación, concreto, drenaje, rellenos, tapas o accesorios)	UN	524.00	$ 2,644,572.00	$ 1,385,755,728.0
3009	6.222			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	498.00	$ 35,008.00	$ 17,433,984.0
4613	6.223			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	647.00	$ 54,058.00	$ 34,975,526.0
				Construcción de conexiones de sumidero en policoncreto en vía según EAB.				
3044	6.224			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	1,468.00	$ 89,318.00	$ 131,118,824.0
3045	6.225			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	33.00	$ 128,023.00	$ 4,224,759.0
3046	6.226			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	9.00	$ 217,557.00	$ 1,958,013.0
3009	6.227			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	95.00	$ 35,008.00	$ 3,325,760.0
4613	6.228			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	124.00	$ 54,058.00	$ 6,703,192.0
4792	6.229			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM)	M3	20.00	$ 90,970.00	$ 1,819,400.0
				Suministro e Instalación Sin Zanja con Tubería HDPE				
				Entibados				
7115	6.230			ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	M2	11,391.00	$ 71,743.00	$ 817,224,513.0
7123	6.231			ENTIBADO EC-6 TIPO DESLIZANTE. (Incluye suministro e instalación).	M2	1,815.00	$ 87,374.00	$ 158,583,810.0
				Cámaras				
7349	6.232			CONCRETO 4000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA CÁMARA (Premezclado, Incluye suministro, formaleteo, colocación y curado. No incluye refuerzo).	M3	158.00	$ 657,469.00	$ 103,870,622.0
3729	6.233			CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado, Incluye Suministro y Colocación)	M3	6.00	$ 479,657.00	$ 2,877,942.0
3708	6.234			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	17,169.00	$ 4,291.00	$ 73,672,179.0
7744	6.235			PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. Suministro e instalación.	UN	151.00	$ 129,542.00	$ 19,560,842.0
6866	6.236			CINTA FLEXIBLE PARA SELLO DE JUNTAS A=15CM (Suministro e instalación).	ML	365.00	$ 36,041.00	$ 13,154,965.0
				Drenaje Corredor vial				
4905	6.237			GEODREN VIAL DE 100mm x 1.0m. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL e= 30cm Y RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN..	ML	1,988.00	$ 94,338.00	$ 187,543,944.0
3041	6.238			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=4" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	76.00	$ 26,407.00	$ 2,006,932.0
Subtotal								$ 19,020,725,792.0
				REDES SECAS				
				REDES SECAS A CARGO DE ESP				
				REDES ELÉCTRICAS/CODENSA - MT				
				Excavaciones y Rellenos				
3009	7.001			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	9,533.00	$ 35,008.00	$ 333,731,264.0
4613	7.002			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	12,393.00	$ 54,058.00	$ 669,940,794.0
3024	7.003			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	2,860.00	$ 125,801.00	$ 359,790,860.0
4792	7.004			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM)	M3	6,674.00	$ 90,970.00	$ 607,133,780.0
				Redes				
4108	7.005			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	190.00	$ 1,230,019.00	$ 233,703,610.0

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

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

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
4106	7.006			CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.	UN	30.00	$ 903,044.00	$ 27,091,320.0
3652	7.007			CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN	9.00	$ 3,583,194.00	$ 32,248,746.0
4110	7.008			CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 277 (Incluye Base, Muros, Pañete, Marcos y Tapas). Medidas Externas: 2.59 x 1.69m. Medidas Internas: 2.29 x 1.19m. Altura: 1.37m.	UN	1.00	$ 2,309,490.00	$ 2,309,490.0
6795	7.009			12 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS213.	ML	136.00	$ 542,716.00	$ 73,809,376.0
6383	7.010			9 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS DE 3" - PVC-TDP INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	524.00	$ 459,136.00	$ 240,587,264.0
5182	7.011			6 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (No incluye rellenos).	ML	79.00	$ 334,422.00	$ 26,419,338.0
3379	7.012			4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS217.	ML	432.00	$ 185,801.00	$ 80,266,032.0
5110	7.013			2 DUCTOS D= 3" PVC SE INSTALA EN EL PISO AL LADO DE LOS VAGONES PARA EL SISTEMA DE ENERGIA Y/O COMUNICACIONES. INCLUYE APERTURA DE ZANJA, COMPACTACION Y RETIRO DE ESCOMBROS	ML	400.00	$ 40,125.00	$ 16,050,000.0
3382	7.014			1 DUCTO D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS220.	ML	34.00	$ 19,832.00	$ 674,288.0
5023	7.015			2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	99.00	$ 20,914.00	$ 2,070,486.0
5184	7.016			3 DUCTOS DE D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (No incluye rellenos).	ML	3,924.00	$ 53,939.00	$ 211,656,636.0
3380	7.017			4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS209.	ML	25.00	$ 84,366.00	$ 2,109,150.0
3408	7.018			6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS212.	ML	3,815.00	$ 276,941.00	$ 1,056,529,915.0
3388	7.019			9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS213.	ML	33.00	$ 413,653.00	$ 13,650,549.0
7504	7.020			MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO RED DISTRIBUCION O ALUMBRADO PUBLICO, RESISTIVIDAD DE TERRENO DE 39.6 O-m. (Incluye sistema de puesta a tierra, pozos capacitivos, tratamiento de suelo tipo hidrosolta, cable 2/0 Cu desnudo, conectores certificados.) (Incluye suministro e instalación).	UN	5.00	$ 12,297,932.00	$ 61,489,660.0
				OBRA CIVIL SUBESTACIÓN DE AP CODENSA AP-535 / CTS-535 (Incluye Excavaciones, concretos, refuerzo)				
3710	7.021			EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3	295.00	$ 6,035.00	$ 1,780,325.0
5271	7.022			CONCRETO 2000 PSI GRAVA COMUN 1" (Suministro y colocación. Incluye suministro de concreto, formaleteado, fundida y curado.)	M3	6.00	$ 540,232.00	$ 3,241,392.0
5421	7.023			CONCRETO 4000 PSI GRAVA COMÚN PARA MURO ESTRUCTURAL (Premezclado. Incl. Sumin, Formaleteo, bombeo y Colocación. No incl. Refuerzo, Curado).	M3	97.00	$ 830,217.00	$ 80,531,049.0
3708	7.024			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	10,795.00	$ 4,291.00	$ 46,321,345.0
7504	7.025			MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO RED DISTRIBUCION O ALUMBRADO PUBLICO, RESISTIVIDAD DE TERRENO DE 39.6 O-m. (Incluye sistema de puesta a tierra, pozos capacitivos, tratamiento de suelo tipo hidrosolta, cable 2/0 Cu desnudo, conectores certificados.) (Incluye suministro e instalación).	UN	6.00	$ 12,297,932.00	$ 73,787,592.0
4613	7.026			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 26 Km)	M3	384.00	$ 54,058.00	$ 20,758,272.0
				Alumbrado Público				
3009	7.027			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	1,167.00	$ 35,008.00	$ 40,854,336.0
4613	7.028			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 26 Km)	M3	1,517.00	$ 54,058.00	$ 82,005,986.0
3024	7.029			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	191.00	$ 125,801.00	$ 24,027,991.0
3851	7.030			RELLENO PARA ANDENES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	428.00	$ 99,861.00	$ 42,740,508.0
3415	7.031			2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	1,945.00	$ 36,145.00	$ 70,302,025.0
4106	7.032			CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.	UN	1.00	$ 903,044.00	$ 903,044.0
4104	7.033			CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA CODENSA CS 274 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.90 x 0.90m. Medidas Internas: 0.60 x 0.60m. Altura: 0.93m.	UN	175.00	$ 509,040.00	$ 89,082,000.0
5341	7.034			VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2.44m. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	228.00	$ 530,079.00	$ 120,858,012.0
7665	7.035			CAJA METÁLICA DE PASO 30cmX30cmX10cm (Incluye Suministro e instalación)	UN	28.00	$ 70,763.00	$ 1,981,364.0
7658	7.036			TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA IMC D=3" (Incluye suministro e instalación, accesorios de fijación)	ML	478.00	$ 109,081.00	$ 52,140,718.0
				REDES ELECTRICAS/CODENSA - BT				
				Serie 3				
4107	7.037			CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (ZVerde. 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	38.00	$ 1,313,203.00	$ 49,901,714.0
3221	7.038			CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA CODENSA CS 274 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.90 x 0.90m. Medidas Internas: 0.60 x 0.60m. Altura: 0.93m.	UN	19.00	$ 518,669.00	$ 9,854,711.0
4105	7.039			CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.	UN	38.00	$ 931,746.00	$ 35,406,348.0
3652	7.040			CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN	19.00	$ 3,583,194.00	$ 68,080,686.0
4346	7.041			CANALIZACION VIA PUBLICA SEIS (6) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø6" EPM NORMA RS1-006. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	758.00	$ 664,284.00	$ 503,527,272.0
4348	7.042			CANALIZACION VIA PUBLICA NUEVE (9) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø6" EPM NORMA RS1-008. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	190.00	$ 913,802.00	$ 173,622,380.0

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

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

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4351	7.043			CANALIZACION VIA PUBLICA TRES (3) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø4" EPM NORMA RS1-011. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	190.00	$ 278,730.00	$ 52,958,700.0
3159	7.044			2 DUCTOS D=3" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS207.	ML	569.00	$ 27,940.00	$ 15,897,860.0
7204	7.045			TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 4" DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. NORMA CODENSA CS400. (Incluye suministro e instalación)	ML	114.00	$ 145,762.00	$ 16,616,868.0
6489	7.046			CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 2 DUCTOS DE 2" PVC DB, ACCESORIOS, EXCAVACIÓN, RELLENOS Y ACABADO (Incluye suministro e instalación)	ML	379.00	$ 89,828.00	$ 34,044,812.0
				Serie 4				
4107	7.047			CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (ZVerde. 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	364.00	$ 1,313,203.00	$ 478,005,892.0
3221	7.048			CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA CODENSA CS 274 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.90 x 0.90m. Medidas Internas: 0.60 x 0.60m. Altura: 0.93m.	UN	101.00	$ 518,669.00	$ 52,385,569.0
4105	7.049			CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.	UN	101.00	$ 931,746.00	$ 94,106,346.0
3652	7.050			CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN	101.00	$ 3,583,194.00	$ 361,902,594.0
4346	7.051			CANALIZACION VIA PUBLICA SEIS (6) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø6" EPM NORMA RS1-006. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	1,011.00	$ 664,284.00	$ 671,591,124.0
4348	7.052			CANALIZACION VIA PUBLICA NUEVE (9) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø6" EPM NORMA RS1 008. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	303.00	$ 913,802.00	$ 276,882,006.0
4351	7.053			CANALIZACION VIA PUBLICA TRES (3) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø4" EPM NORMA RS1-011. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	6,066.00	$ 278,730.00	$ 1,690,776,180.0
3159	7.054			2 DUCTOS D=3" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS207.	ML	10,110.00	$ 27,940.00	$ 282,473,400.0
7204	7.055			TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 4" DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. NORMA CODENSA CS400. (Incluye suministro e instalación)	ML	607.00	$ 145,762.00	$ 88,477,534.0
6489	7.056			CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 2 DUCTOS DE 2" PVC DB, ACCESORIOS, EXCAVACIÓN, RELLENOS Y ACABADO (Incluye suministro e instalación)	ML	7,077.00	$ 89,828.00	$ 635,712,756.0
				Serie 6				
4107	7.057			CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (ZVerde. 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	379.00	$ 1,313,203.00	$ 497,703,937.0
3221	7.058			CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA CODENSA CS 274 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 0.90 x 0.90m. Medidas Internas: 0.60 x 0.60m. Altura: 0.93m.	UN	379.00	$ 518,669.00	$ 196,575,551.0
4105	7.059			CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.	UN	25.00	$ 931,746.00	$ 23,293,650.0
3652	7.060			CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN	19.00	$ 3,583,194.00	$ 68,080,686.0
4346	7.061			CANALIZACION VIA PUBLICA SEIS (6) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø6" EPM NORMA RS1-006. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	6,950.00	$ 664,284.00	$ 4,616,773,800.0
4348	7.062			CANALIZACION VIA PUBLICA NUEVE (9) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø6" EPM NORMA RS1 008. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	1,516.00	$ 913,802.00	$ 1,385,323,832.0
4351	7.063			CANALIZACION VIA PUBLICA TRES (3) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø4" EPM NORMA RS1-011. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML	379.00	$ 278,730.00	$ 105,638,670.0
3159	7.064			2 DUCTOS D=3" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS207.	ML	6,319.00	$ 27,940.00	$ 176,552,860.0
7316	7.065			TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA IMC D= 2 1/2" (Suministro e Instalación)	ML	758.00	$ 99,538.00	$ 75,449,804.0
				REDES DE TELECOMUNICACIONES DE ETB A CARGO DEL IDU				
				Demoliciones y Rellenos				
3009	7.066			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	4,129.00	$ 35,008.00	$ 144,548,032.0
7369	7.067			DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	5,352.00	$ 9,825.00	$ 52,583,400.0
4850	7.068			DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	277.00	$ 264,406.00	$ 73,240,462.0
4613	7.069			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	387.00	$ 54,058.00	$ 20,920,446.0
				Redes				
4130	7.070			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	14.00	$ 514,623.00	$ 7,204,722.0
4131	7.071			CAJA DE PASO DOBLE ANDEN CONCRETO ETB (Incluye Base, Muros, Pañete, Bordillo Perimetral, Marco y Tapa). Medidas Externas 1.38 x 0.89m. Medidas Internas: 1.06 x 0.60m. Altura: 0.96m.	UN	4.00	$ 878,574.00	$ 3,514,296.0
3057	7.072			CAMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3m, Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	38.00	$ 3,863,016.00	$ 146,794,608.0

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

El presente formulario formulado aplica para los procesos de contratación que tengan como forma de pago precios unitarios, la Entidad debe ajustarlo cuando la modalidad de pago corresponda a: precio global, llave en mano, administración delegada y / semillero de gastos)

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
6687	7.073			RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	35.00	$ 1,926,585.00	$ 67,430,475.0
3058	7.074			CAMARA DE INSPECCIÓN T-13A ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	1.00	$ 6,387,808.00	$ 6,387,808.0
6715	7.075			RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13A ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	1.00	$ 2,406,643.00	$ 2,406,643.0
3059	7.076			CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	20.00	$ 3,798,304.00	$ 75,966,080.0
6717	7.077			RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	13.00	$ 2,135,173.00	$ 27,757,249.0
3653	7.078			CAMARA DE INSPECCIÓN T-16 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	1.00	$ 4,924,451.00	$ 4,924,451.0
6719	7.079			RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-16 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	3.00	$ 2,602,683.00	$ 7,808,049.0
7410	7.080			RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (Incluye muros , pañete, marco y tapas) MEDIDAS EXTERNAS: 1.79m x 1.49m. MEDIDAS INTERNAS: 1.49m x 1.19m. ALTURA 1.22m	UN	3.00	$ 1,502,299.00	$ 4,506,897.0
7411	7.081			RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (Incluye muros , pañete, marco y tapas) MEDIDAS EXTERNAS: 1.69m x 1.19m. MEDIDAS INTERNAS: 0.69m x 1.19m. ALTURA 1.22m.	UN	2.00	$ 1,041,247.00	$ 2,082,494.0
3654	7.082			CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	2.00	$ 3,340,529.00	$ 6,681,058.0
4790	7.083			1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	141.00	$ 10,117.00	$ 1,426,497.0
3195	7.084			2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	333.00	$ 43,942.00	$ 14,632,686.0
3380	7.085			4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS209.	ML	410.00	$ 84,366.00	$ 34,590,060.0
4129	7.086			8 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación)	ML	550.00	$ 170,341.00	$ 93,687,550.0
3056	7.087			16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	1,605.00	$ 328,588.00	$ 527,383,740.0
5277	7.088			20 DUCTOS D=4" PVC-TDP (No Incluye Rellenos ni excavación). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	191.00	$ 431,033.00	$ 82,327,303.0
5278	7.089			28 DUCTOS D=4" PVC-TDP (No Incluye Rellenos ni excavación). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	219.00	$ 603,561.00	$ 132,179,859.0
4481	7.090			CARCAMO DOCE DUCTOS ETB	ML	681.00	$ 241,296.00	$ 164,322,576.0
				RED TELEFONICA COLOMBIA MOVISTAR DE A CARGO DEL IDU				
				Redes				
3009	7.091			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	3,464.00	$ 35,008.00	$ 121,267,712.0
7369	7.092			DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	4,872.00	$ 9,825.00	$ 47,867,400.0
4790	7.093			1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	296.00	$ 10,117.00	$ 2,994,632.0
4850	7.094			DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	22.00	$ 264,406.00	$ 5,816,932.0
4613	7.095			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	31.00	$ 54,058.00	$ 1,675,798.0
4328	7.096			CAMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-042	UN	8.00	$ 3,231,895.00	$ 25,855,160.0
4329	7.097			CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	UN	15.00	$ 802,323.00	$ 12,034,845.0
4330	7.098			CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049	UN	3.00	$ 865,710.00	$ 2,597,130.0
3195	7.099			2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	840.00	$ 43,942.00	$ 36,911,280.0
3380	7.100			4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS209.	ML	529.00	$ 84,366.00	$ 44,629,614.0
6563	7.101			TRITUBO PE 100 FOPT DE 40mm (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 x 40 x 40 mm POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. Incluye Suministro e Instalación. No incluye relleno.	ML	1,800.00	$ 12,180.00	$ 21,924,000.0
				RED TELEFONICA COLOMBIA MOVISTAR DE A CARGO DE MOVISTAR				
3777	7.102			CIMENTACION DE POSTES H=8m, CR=510Kg (Incluye Izaje, Aplomado e Hincado. Incluye Rellenos). NORMA LA009.	UN	1.00	$ 369,227.00	$ 369,227.0
				RED DE GAS NATURAL DEL IDU				
				Redes				
7518	7.103			CÁRCAMO EN LADRILLO ESTRUCTURAL PARA TUBERÍA HASTA D=6", INCLUYE LOSA DE PROTECCIÓN, REFUERZO Y RELLENO EN RECEBO. SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS	ML	81.00	$ 334,987.00	$ 27,133,947.0
5251	7.104			CARCAMO TIPO PLACA PARA PROTECCIÓN DE TUBO EN POLIETILENO D= 10", 12", 14" Y 16" (Incluye relleno en arena de peña, refuerzo, concreto de 2000 PSI y 4000 PSI, formaleta y transporte de petreos).	ML	35.00	$ 248,732.00	$ 8,705,620.0
Subtotal								$ 19,605,288,797.0
				ADECUACIÓN DESVIOS				
				INTERVENCION INICIAL				
				MANTENIMIENTO PERIÓDICO				
7751	8.001			FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	M3	518.00	$ 90,652.00	$ 46,957,736.0
5380	8.002			TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	M3	673.00	$ 42,196.00	$ 28,397,908.0
3866	8.003			RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	13,806.00	$ 1,888.00	$ 26,065,728.0
4203	8.004			MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	518.00	$ 728,980.00	$ 377,611,640.0
				REHABILITACIÓN				
				RECONSTRUCCIÓN				
				INTERVENCIÓN RUTINARIA				
				CONSERVACIÓN PAVIMENTO EN SERVICIO				
4758	8.005			SELLO DE FISURAS	ML	2,416.00	$ 6,599.00	$ 15,943,184.0
				INTERVENCIÓN FINAL				
				INTERVENCIÓN PREVIO A LA ENTREGA				
7751	8.006			FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	M3	518.00	$ 90,652.00	$ 46,957,736.0
5380	8.007			TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	M3	673.00	$ 42,196.00	$ 28,397,908.0
3866	8.008			RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	13,806.00	$ 1,888.00	$ 26,065,728.0

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

El presente formulario tambien aplica para los procesos de contratacion 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)

GRUPO 2

OBRAS PARA REDES ESP - DESVIOS - A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4203	8.009			MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	518.00	$ 728,980.00	$ 377,611,640.0
Subtotal								$ 974,009,208.0
				OBRAS ESPECIALES				
				HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS				
7758	9.001			ALQUILER DE CARPA DE 12.0 m x 12.0 m (Incluye transporte, montaje y desmontaje)	MES	1.00	$ 2,701,493.00	$ 2,701,493.0
7762	9.002			EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA EN CASO DE HALLAZGO "FASE DE RESCATE ARQUEOLÓGICO" (Tentativo), PERSONAL ESPECIALIZADO Y EQUIPOS	MES	1.00	$ 19,862,397.00	$ 19,862,397.0
7759	9.003			FASE DE RESCATE ARQUEOLÓGICO COMPLEMENTO. Labores de laboratorio de análisis de materiales de rescate. (Si hay rescate). Incluye instrumentos y materiales para análisis de material arqueológico.	MES	1.00	$ 19,391,355.00	$ 19,391,355.0
7760	9.004			ALQUILER DE LABORATORIO ARQUEOLÓGICO CON INSTRUMENTOS Y MATERIALES PARA ANÁLISIS DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO	MES	1.00	$ 844,216.00	$ 844,216.0
8095	9.005			PREPARACIÓN, MONTAJE Y ANÁLISIS PALINOLÓGICOS DE UNA MUESTRA DE SUELO DE ORIGEN ARQUEOLÓGICO PROCEDENTE DE UN CONTEXTO ARQUEOLÓGICO (Incluye informe final y envío de muestras)	UN	1.00	$ 1,717,417.00	$ 1,717,417.0
8096	9.006			ESTUDIO BIOANTROPOLÓGICO DE ESQUELETOS HUMANOS PROCEDENTE DEL RESCATE ARQUEOLÓGICO. (Incluye informe final con metodología de abordaje y análisis, resultados del análisis osteológico, descripción del material recibido, origen o naturaleza del material, estado general de conservación, inventario del material, análisis individuos, conjuntos osteoarqueológicos y transporte de muestras).	UN	1.00	$ 2,959,242.00	$ 2,959,242.0
8097	9.007			ANÁLISIS DE SECCIONES DELGADAS MUESTRA DE CERÁMICA RECUPERADAS. (Incluye elaboración sección delgada 30 µm de espesor, descripción microscópica de sección delgada (incl. conteo y fotos), petrografía y descripción de anti-plástico y pasta de sección delgada, determinación porcentual de minerales presentes en la muestra, tamaño, forma y características texturales y transporte de muestra).	UN	1.00	$ 660,281.00	$ 660,281.0
Subtotal								$ 48,136,401.0

VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (INCLUYE A.I.U)	$ 172,627,119,060.0
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE A.I.U)	$ 212,275,277,258.0
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE AJUSTES E IVA)	$ 421,386,136.0
COSTOS ESTIMADOS PARA COMPENSACIONES SDA (INCLUYE AJUSTES)	$ 22,905,959.0
VALOR PARA REEMBOLSO DE COMPENSACIONES Y ENSAYOS DE LABORATORIO	$ 444,292,095.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL PARA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN	$ 175,640,553.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	$ 5,281,195,206.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL PARA ETAPA DE MANTENIMIENTO	$ 671,189,298.0
VALOR PARA REMUNERACIÓN AMBIENTAL Y SST	$ 6,128,025,057.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN	$ 433,306,353.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	$ 2,325,609,861.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA ETAPA DE MANTENIMIENTO	$ 1,201,255,092.0
VALOR PARA REMUNERACIÓN DE LABORES DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA	$ 3,960,171,306.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN	$ 102,988,028.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	$ 4,871,723,403.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA ETAPA DE MANTENIMIENTO	$ 1,227,975,582.0
VALOR PARA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS	$ 6,202,687,013.0
SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS DE OBRAS	$ 229,010,452,729.0
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES	$ 46,325,699,010.0
VALOR ESTIMADO PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	$ 17,657,277,669.0
VALOR ESTIMADO DE LA LICITACIÓN	$ 292,993,429,408.0

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACION	A=	26.609%
IMPREVISTO	I=	1.000%
UTILIDAD	U=	4.500%
TOTAL A.I.U	A.I.U.=	32.109%

NOTA 1: Para el calculo 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 adiciones reclamaciones.

NOTA 2: El valor del A.I.U. que presenten los proponentes no debe ser menor al 28.898% o mayor al 32.109%.
El porcentaje total del A.I.U. y sus elementos, componentes (administración, imprevistos y utilidad), deben elaborase con máximo tres cifras decimales contadas a partir del punto o de la coma.

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 aproximara 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: Los siguientes valores: VALOR PARA LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL Y SST, VALOR DE LA REMUNERACIÓN DE LABORES DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA, VALOR DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS, VALOR PARA REMUNERACIÓN DE COMPENSACIONES Y ENSAYOS DE LABORATORIO, VALOR ESTIMADO PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES, VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA LAS OBRAS ESPECIALES (INCLUYE A.I.U), son valores fijos no ofertables

NOTA 7: Los ensayos necesarios para que el contratista realice el control de recibo de obra y materiales establecidos en la Norma Técnica, los necesarios para verificar la calidad de los materiales adquiridos a sus proveedores y las pruebas y certificaciones necesarios para el recibo de las obras por parte de las empresas de servicios públicos como el de RETILAP, RETIE, o presión, desinfección, hermeticidad y estanqueidad, se incluyen en el porcentaje del AIU del contrato.