GRUPO 1

FORMATO			
Presupuesto General de Obras - Costos Directos			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	
FO-DP-01	Proyectos	2	

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Desarrollo Urbano

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 AUTOPISTA SUR HASTA LA CALLE 18 SUR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTA, D.C

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS - GRUPO 1

5-dic-19

COD IDU	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR UNITARIO ($) CON AIU	TOTAL PROYECTO SUBTOTAL ($)
	1	PRELIMINARES, DEMOLICIONES, MOVIMIENTO DE TIERRA					$ 17,950,108,466.00
	2	PAVIMENTOS					$ 42,155,409,866.00
	3	ESPACIO PÚBLICO					$ 17,586,476,373.00
	4	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN					$ 7,733,437,125.00
	5	ESTRUCTURAS ELEVADAS, DEPRIMIDAS, ESTACIONES DE TRANSMILENIO Y PUENTES PEATONALES					$ 87,076,840,105.00
		VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (INCLUYE A.I.U)		35.990%			$ 172,502,271,935.00
	6	REDES HUMEDAS					$ 30,918,820,417.00
	7	REDES SECAS					$ 30,304,284,056.00
		VALOR PARA REMUNERACIÓN DE LAS OBRAS PARA REDES (INCLUYE A.I.U)		35.990%			$ 61,223,104,473.00
	8	ADECUACIÓN DESVÍOS					$ 2,057,253,054.00
		VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA DESVÍOS DE TRÁFICO (INCLUYE A.I.U)		35.990%			$ 2,057,253,054.00
	9	OBRAS ESPECIALES					$ 49,550,515.00
		VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA LAS OBRAS ESPECIALES (INCLUYE A.I.U)		35.990%			$ 49,550,515.0

COMPENSACIONES Y ENSAYOS DE LABORATORIO	
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE AJUSTES E IVA)	$ 521,168,336.00
COSTOS ESTIMADOS PARA COMPENSACIONES SDA (INCLUYE AJUSTES)	$ 23,142,328.00
VALOR PARA REEMBOLSO DE COMPENSACIONES Y ENSAYOS DE LABORATORIO	$ 544,310,664.00
VALOR PARA REMUNERACIÓN AMBIENTAL Y SST	$ 8,508,771,651.00
VALOR PARA REMUNERACIÓN DE LABORES DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA	$ 4,942,947,515.00
VALOR PARA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS	$ 9,745,045,600.00
SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS DE OBRAS	$ 259,573,255,407.00
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES	$ 82,527,636,835.00
SUBTOTAL COSTOS OBRAS + FONDO DE COMPENSACIÓN Y AJUSTES	$ 342,100,892,242.00
VALOR ESTIMADO PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	$ 14,457,255,674.00
VALOR ESTIMADO DE LA LICITACIÓN	$ 356,558,147,916.00

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 al precio global, llave en mano, administración delegada y reembolso de gastos).

GRUPO 1

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UNO.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
				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	5,288.00	$ 6,212.00	$ 32,849,056.0
				RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN)				
3024	6.002			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	1,016.00	$ 129,496.00	$ 131,567,936.0
4792	6.003			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	4,067.00	$ 93,643.00	$ 380,846,081.0
4513	6.004			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	5,817.00	$ 55,646.00	$ 323,692,782.0
				SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA				
8390	6.005			TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SIN COSTURA SCH40 D=2"	ML	51.00	$ 98,616.00	$ 5,029,416.0
4809	6.006			TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA SCH40 D=6". SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	43.00	$ 251,522.00	$ 10,815,446.0
4810	6.007			TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA SCH40 D=8". SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	255.00	$ 341,668.00	$ 87,125,340.0
5953	6.008			TUBERIA ACERO CARBON ASTM A=53 SCH 40 DE D=12"	ML	6.00	$ 566,481.00	$ 3,398,886.0
3225	6.009			TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	10.00	$ 33,719.00	$ 337,190.0
3226	6.010			TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	388.00	$ 53,802.00	$ 20,875,176.0
3227	6.011			TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	2,422.00	$ 113,148.00	$ 274,044,456.0
3228	6.012			TUBERIA PVC D=8" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	4,507.00	$ 176,046.00	$ 793,439,322.0
3230	6.013			TUBERIA PVC D=12" TIPO U.M RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	21.00	$ 400,287.00	$ 8,406,027.0
				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	4.00	$ 351,115.00	$ 1,404,460.0
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	2.00	$ 1,149,615.00	$ 2,299,230.0
4841	6.016			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	10.00	$ 216,291.00	$ 2,162,910.0
4839	6.017			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS)	UN	3.00	$ 496,950.00	$ 1,490,850.0
4845	6.018			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS)	UN	17.00	$ 891,272.00	$ 15,151,624.0
4844	6.019			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 12" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1.00	$ 2,555,835.00	$ 2,555,835.0
4840	6.020			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	6.00	$ 131,558.00	$ 789,348.0
4843	6.021			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	4.00	$ 256,090.00	$ 1,024,360.0
4973	6.022			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	3.00	$ 1,766,139.00	$ 5,298,417.0
8346	6.023			EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A HA 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1.00	$ 1,870,764.00	$ 1,870,764.0
8349	6.024			EMPATE ORTOGONAL PEAD-PEAD 8"X4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 8"X4"PEAD, 2 UNIONES, TUBERÍA RDE 21). (Suministro e Instalación)	UN	4.00	$ 1,563,011.00	$ 6,252,044.0
7660	6.025			EMPATE ORTOGONAL PVC - PVC 8"X8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HD, 3 UNIONES RÁPIDAS, TUBERÍA RDE 21)	UN	1.00	$ 2,373,779.00	$ 2,373,779.0
8352	6.026			EMPATE ORTOGONAL PVC-PVC 8"X6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 8"X6"PVC, 4 UNIONES, TUBERÍA RDE 21) (Suministro e Instalación)	UN	4.00	$ 481,647.00	$ 1,926,588.0
8353	6.027			EMPATE ORTOGONAL PVC-HA 8"X6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 8"X6" HD, 2 ADAPTADORES , 1 BRIDA, TUBERÍA RDE 21)(Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 2,453,345.00	$ 2,453,345.0
				ACOMETIDA				
5171	6.028			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 =6.5ml).	UN	11.00	$ 377,991.00	$ 4,157,901.0
				ACCESORIOS				
3539	6.029			CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=4" RDE 21 (Suministro e Instalación)	UN	9.00	$ 100,208.00	$ 901,872.0
3531	6.030			CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	19.00	$ 105,120.00	$ 1,997,280.0
3523	6.031			CODO G.RAD. PVC 45° TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	17.00	$ 133,985.00	$ 2,276,045.0
3515	6.032			CODO G.RAD. PVC 90° TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 141,219.00	$ 141,219.0
3524	6.033			CODO G.RAD. PVC 45° TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	36.00	$ 248,813.00	$ 8,957,268.0
3516	6.034			CODO G.RAD. PVC 90° TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	58.00	$ 285,118.00	$ 16,536,844.0
3540	6.035			CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	34.00	$ 226,262.00	$ 7,692,908.0
3532	6.036			CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M D=6" (Suministro e Instalación)	UN	10.00	$ 251,843.00	$ 2,518,430.0
3541	6.037			CODO G.RAD. PVC 11.25° TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	73.00	$ 451,619.00	$ 32,968,187.0
3533	6.038			CODO G.RAD. PVC 22.5° TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	36.00	$ 523,889.00	$ 18,860,004.0
3525	6.039			CODO G.RAD. PVC 45° TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	40.00	$ 669,787.00	$ 26,791,480.0
3517	6.040			CODO G.RAD. PVC 90° TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	6.00	$ 1,001,849.00	$ 6,011,094.0
3527	6.041			CODO G.RAD. PVC 45° TIPO U.M. D=12" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 1,994,792.00	$ 3,989,584.0
3519	6.042			CODO G.RAD. PVC 90° TIPO U.M. D=12" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 2,939,235.00	$ 2,939,235.0
7419	6.043			TEE PVC U.M. 4" X 4" (Suministro e instalación)	UN	1.00	$ 212,543.00	$ 212,543.0
7421	6.044			TEE PVC U.M. 6" X 4" (Suministro e instalación)	UN	3.00	$ 1,144,273.00	$ 3,432,819.0
7423	6.045			TEE PVC U.M. 6" X 6" (Suministro e instalación)	UN	6.00	$ 559,283.00	$ 3,355,698.0
7727	6.046			TEE PVC U.M. 8" X 4" (Suministro e instalación)	UN	19.00	$ 1,582,230.00	$ 30,062,370.0
7427	6.047			TEE PVC U.M. 8" X 6" (Suministro e instalación)	UN	66.00	$ 1,965,054.00	$ 129,693,564.0
7428	6.048			TEE PVC U.M. 8" X 8" (Suministro e instalación)	UN	13.00	$ 1,737,620.00	$ 22,589,060.0
7471	6.049			TEE PVC U.M. 12" X 6" (Suministro e instalación)	UN	1.00	$ 3,150,603.00	$ 3,150,603.0
8300	6.050			TEE PVC U.M. 12"X8" (Suministro e instalación)	UN	1.00	$ 1,830,555.00	$ 1,830,555.0
8344	6.051			TEE PVC U.M. 12" x 12" (Suministro e instalación)	UN	1.00	$ 4,210,672.00	$ 4,210,672.0
8345	6.052			TAPÓN HD EXTREMO LISO D=2" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 114,456.00	$ 228,912.0
3589	6.053			TAPON HD EXTREMO LISO D=8" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 640,956.00	$ 640,956.0
4402	6.054			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=4" (Suministro e Instalación)	UN	22.00	$ 908,978.00	$ 19,997,516.0

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 1

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
3324	6.055			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=6" (Suministro e Instalación)	UN	74.00	$ 1,710,027.00	$ 126,541,998.0
3325	6.056			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=8" (Suministro e Instalación)	UN	55.00	$ 2,495,797.00	$ 137,268,835.0
4403	6.057			VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 5,766,287.00	$ 11,532,574.0
4978	6.058			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	151.00	$ 585,752.00	$ 88,448,552.0
4979	6.059			CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5m x0.6m H=2.0m (Incluye tapa válvula de seguridad).	UN	2.00	$ 685,895.00	$ 1,371,790.0
				REDUCCIONES				
4409	6.060			REDUCCION PVC TIPO U.M. 4"x2" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 190,416.00	$ 380,832.0
4410	6.061			REDUCCION PVC TIPO U.M. 4"x3" (Suministro e Instalación)	UN	10.00	$ 90,250.00	$ 902,500.0
8301	6.062			REDUCCIÓN PVC TIPO U.M. 8"x4" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 336,348.00	$ 672,696.0
7415	6.063			REDUCCION PVC TIPO U.M. 8"x6". (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 893,562.00	$ 1,787,124.0
8302	6.064			REDUCCIÓN PVC TIPO U.M. 12"x6" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 1,291,273.00	$ 1,291,273.0
				HIDRANTES				
3329	6.065			HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=6" TIPO POSTE (Suministro e Instalación. No incluye kit de nivelación)	UN	41.00	$ 4,360,317.00	$ 178,772,997.0
4858	6.066			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	41.00	$ 1,004,626.00	$ 41,189,866.0
4978	6.067			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	41.00	$ 585,752.00	$ 24,015,832.0
				UNIONES				
4420	6.068			UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=4" (Suministro e Instalación)	UN	2.00	$ 93,029.00	$ 186,058.0
3463	6.069			UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	132.00	$ 209,933.00	$ 27,711,156.0
3412	6.070			UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=8" (Suministro e Instalación)	UN	89.00	$ 379,834.00	$ 33,805,226.0
3393	6.071			UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=12" (Suministro e Instalación)	UN	3.00	$ 1,167,356.00	$ 3,502,068.0
				ANCLAJES				
6512	6.072			CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN PARA ANCLAJE TUBERÍA (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación)	M3	11.00	$ 534,706.00	$ 5,881,766.0
				SISTEMA RED MATRIZ DE ACUEDUCTO A CARGO DE IDU				
				EXCAVACIONES Y ENTIBADOS				
3009	6.073			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	771.00	$ 36,038.00	$ 27,783,756.0
4266	6.074			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2m - 3.50m (Incluye Cargue)	M3	239.00	$ 46,589.00	$ 11,134,771.0
4613	6.075			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	1,312.00	$ 55,646.00	$ 73,007,552.0
6015	6.076			ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	1,964.00	$ 75,303.00	$ 147,895,092.0
				RELLENOS				
3024	6.077			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	91.00	$ 129,496.00	$ 11,784,136.0
4792	6.078			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	485.00	$ 93,643.00	$ 43,543,995.0
				ANCLAJES				
6512	6.079			CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN PARA ANCLAJE TUBERÍA (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación)	M3	135.00	$ 534,706.00	$ 72,185,310.0
3729	6.080			CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	M3	146.00	$ 493,748.00	$ 72,087,208.0
3708	6.081			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	1,455.00	$ 4,417.00	$ 6,426,735.0
				CÁMARAS PARA VÁLVULAS				
7349	6.082			CONCRETO 4000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA CÁMARA (Premezclado. Incluye suministro, formaleteo, colocación y curado. No incluye refuerzo).	M3	72.00	$ 676,722.00	$ 48,723,984.0
3708	6.083			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	9,333.00	$ 4,417.00	$ 41,223,861.0
3729	6.084			CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	M3	3.00	$ 493,748.00	$ 1,481,244.0
6856	6.085			CINTA FLEXIBLE PARA SELLO DE JUNTAS A=15CM (Suministro e instalación).	ML	88.00	$ 37,099.00	$ 3,264,712.0
7437	6.086			CONCRETO 6000 PSI GRAVA COMÚN PARA TAPAS CÁMARA (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación. No incluye Refuerzo).	M3	10.00	$ 789,370.00	$ 7,893,700.0
7439	6.087			TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60m. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	11.00	$ 263,451.00	$ 2,897,961.0
7514	6.088			TAPA VALVULA TIPO CHOROTE TRAFICO PESADO (Incluye suministro e instalación)	UN	14.00	$ 557,331.00	$ 7,802,634.0
3878	6.089			PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	UN	2.00	$ 1,206,960.00	$ 2,413,920.0
3879	6.090			PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incl. Sumin, Inst.)	UN	2.00	$ 922,143.00	$ 1,844,286.0
3045	6.091			TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	1.00	$ 131,784.00	$ 131,784.0
7744	6.092			PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. Suministro e instalación.	UN	26.00	$ 133,348.00	$ 3,467,048.0
6508	6.093			ACERO ESTRUCTURAL A572 GRADO 50 INCLUYE TRANSPORTE Y MONTAJE CON ANTICORROSIVO Y PINTURA EPOXICA. (Incluye materiales, insumos, herramientas y equipos, andamios, mano de obra calificada y todo lo necesario para desarrollar la obra.	KG	21.00	$ 11,566.00	$ 242,886.0
3471	6.094			CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	26.00	$ 598,329.00	$ 15,556,554.0
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	611.00	$ 62,857.00	$ 38,405,627.0
				SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA				
3043	6.096			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	13.00	$ 65,036.00	$ 845,468.0
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	46.00	$ 919,200.00	$ 42,283,200.0
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	184.00	$ 1,151,049.00	$ 211,793,016.0
8254	6.099			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	8.00	$ 1,950,083.00	$ 15,600,664.0

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. A

GRUPO 1

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
8242	6.100			TUBERÍA EN ACERO Ø36" 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	UN	295.00	$ 3,143,805.00	$ 927,422,475.0
				SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPATES				
7375	6.101			EMPATES DE TUBERÍA EN CCP A CCP 16" LINEAL (Incluye accesorios) SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	17.00	$ 1,035,091.00	$ 17,596,547.0
8265	6.102			CINTURÓN DE CIERRE EN ACERO Ø 16" PARA EMPATES DE TUBERÍA EN WSP A CCP LINEAL. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	5.00	$ 532,711.00	$ 2,663,555.0
8053	6.103			CINTURÓN DE CIERRE HA Ø24" e=1/4" (Incluye suministro e instalación).	UN	5.00	$ 782,831.00	$ 3,914,155.0
				ACCESORIOS				
7493	6.104			CODO EN ACERO Ø=4" (Incluye suministro e instalación)	UN	3.00	$ 114,104.00	$ 342,312.0
7461	6.105			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	$ 3,157,569.00	$ 3,157,569.0
7495	6.106			CODO EN ACERO D=16" ENTRE 45° y 67.5° JUNTA ESPIGO-CAMPANA CON EMPAQUE CAUCHO. REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0.85X0.85M PRESIÓN TRABAJO 150 PSI	UN	3.00	$ 5,325,295.00	$ 15,975,885.0
8250	6.107			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	$ 4,342,114.00	$ 8,684,228.0
7742	6.108			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	$ 1,226,411.00	$ 2,452,822.0
7489	6.109			TEE EN ACERO Ø 16" x 16" CON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA Y BRIDA EN LA DERIVACIÓN (ACERO). (Incluye suministro e instalación)	UN	1.00	$ 3,321,036.00	$ 3,321,036.0
8276	6.110			NIPLE EN ACERO Ø 3" CON BRIDA Y EXTREMO LISO L= 300mm, REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN PINTURA EXPOXICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 488,771.00	$ 488,771.0
7355	6.111			NIPLE 4" ACERO CARBON BRIDA Y EXTREMO LISO L= 300mm. (A) SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4.00	$ 264,018.00	$ 1,056,072.0
7347	6.112			NIPLE 16" ACERO CARBON EXTREMOS BRIDA/CAMPANA CON SALIDA TANGENCIAL PARA PURGA 4" L= 2500mm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 2,843,987.00	$ 2,843,987.0
7442	6.113			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	$ 2,464,231.00	$ 4,928,462.0
8270	6.114			NIPLE EN ACERO Ø 20" EXTREMOS ESPIGO/BRIDA, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, L= 2000mm CON SALIDA PARA VENTOSA 2"(ACERO). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 14,952,338.00	$ 14,952,338.0
7451	6.115			VÁLVULA COMPUERTA D=2" EXTREMOS BRIDADOS (A) (150 PSI). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 543,510.00	$ 543,510.0
7487	6.116			VÁLVULA DE COMPUERTA DE Ø 4" (A) CON SELLO EN BRONCE. (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 871,904.00	$ 871,904.0
7450	6.117			VÁLVULA DE CHEQUE 4" (A) (150PSI) (Suministro e instalación)	UN	1.00	$ 1,482,805.00	$ 1,482,805.0
7456	6.118			VÁLVULA DE MARIPOSA Ø 16" (A) (150 PSI). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 3,811,662.00	$ 3,811,662.0
7488	6.119			VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN DE Ø 2" DE BRIDA (A). (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 465,720.00	$ 465,720.0
4385	6.120			UNION DRESSER D=4" (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 167,549.00	$ 167,549.0
7482	6.121			UNIÓN JUNTA DE DESMONTAJE Ø 16 (A) (Suministro e Instalación)	UN	1.00	$ 4,562,818.00	$ 4,562,818.0
7745	6.122			ELEMENTO DE VENTILACIÓN PARA CÁMARA DE ACCESORIOS EN HG D= 4". (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	2.00	$ 321,313.00	$ 642,626.0
6322	6.123			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	3.00	$ 160,407.00	$ 481,221.0
				SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO A CARGO DE IDU				
				EXCAVACIONES (INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN EN ZONAS DE DESECHO)				
3009	6.124			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	3,607.00	$ 36,036.00	$ 129,981,852.0
4262	6.125			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	6,107.00	$ 6,212.00	$ 37,936,684.0
5891	6.126			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5m (Incluye Cargue).	M3	2,566.00	$ 4,856.00	$ 12,460,496.0
4613	6.127			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	15,965.00	$ 55,646.00	$ 888,388,390.0
				RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN)				
4792	6.128			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	11,617.00	$ 93,643.00	$ 1,087,850,731.0
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA HDPE				
3043	6.129			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	2,501.00	$ 65,036.00	$ 162,655,036.0
3044	6.130			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	1,159.00	$ 91,941.00	$ 106,559,619.0
3045	6.131			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	703.00	$ 131,784.00	$ 92,644,152.0
3046	6.132			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	211.00	$ 223,948.00	$ 47,253,028.0
3047	6.133			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	348.00	$ 286,564.00	$ 99,724,272.0
3048	6.134			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	259.00	$ 370,467.00	$ 95,950,953.0
7432	6.135			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	504.00	$ 560,199.00	$ 282,340,296.0
4629	6.136			TUBERIA GRP 800mm (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	50.00	$ 727,684.00	$ 43,661,040.0
4848	6.137			DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	ML	7,710.00	$ 9,087.00	$ 70,060,770.0
				POZOS INSPECCIÓN				
3473	6.138			PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin, Formalet, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN	129.00	$ 710,349.00	$ 91,635,021.0
5185	6.139			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	129.00	$ 939,199.00	$ 121,156,671.0
3471	6.140			CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	257.00	$ 598,329.00	$ 153,770,553.0
3472	6.141			PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Suministro, Formaleteo, Refuerzo e Instalación. No Inc.Tapa)	UN	129.00	$ 538,447.00	$ 69,459,663.0
3468	6.142			CONCRETO 2000 PSI (Hecho en Obra 1:3:3 con arena de río y triturado de 3/4")	M3	85.00	$ 426,378.00	$ 36,242,130.0

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 1

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
7512	6.143			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	106.00	$ 628,370.00	$ 66,607,220.0
7371	6.144			CÁMARA DE CAIDA D=12" H=0.75M - 3.00M (Incluye suministro e instalación)	UN	4.00	$ 1,482,167.00	$ 5,928,668.0
7372	6.145			CÁMARA DE CAIDA D=16" H=0.85M - 3.15M (Incluye suministro e instalación)	UN	2.00	$ 4,049,550.00	$ 8,099,100.0
				CONEXIONES DOMICILIARIAS				
3043	6.146			TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	784.00	$ 65,036.00	$ 50,988,224.0
6542	6.147			CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación).	UN	217.00	$ 66,434.00	$ 14,416,178.0
6552	6.148			YEE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación).	UN	217.00	$ 994,130.00	$ 215,726,210.0
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIN ZANJA CON TUBERÍA HDPE				
				ENTIBADOS				
7116	6.149			ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	M2	18,021.00	$ 73,851.00	$ 1,330,868,871.0
7123	6.150			ENTIBADO EC-6 TIPO DESLIZANTE. (Incluye suministro e instalación).	M2	2,342.00	$ 89,941.00	$ 210,641,822.0
				CAMARAS				
				SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL A CARGO DE IDU				
				EXCAVACIONES (INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN EN ZONAS DE DESECHO)				
3009	6.151			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	9,671.00	$ 36,036.00	$ 348,504,156.0
4262	6.152			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	7,986.00	$ 6,212.00	$ 49,609,032.0
5891	6.153			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5m (Incluye Cargue).	M3	4,281.00	$ 4,856.00	$ 20,788,536.0
4613	6.154			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	28,519.00	$ 55,646.00	$ 1,586,968,274.0
				RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN)				
4792	6.155			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	16,516.00	$ 93,643.00	$ 1,546,607,788.0
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE				
8369	6.156			TUBERÍA HDPE 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	789.00	$ 113,176.00	$ 89,295,864.0
8370	6.157			TUBERÍA HDPE 14" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	442.00	$ 164,568.00	$ 72,739,056.0
8371	6.158			TUBERÍA HDPE 16" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	652.00	$ 198,555.00	$ 129,457,860.0
8373	6.159			TUBERÍA HDPE 20" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	475.00	$ 402,817.00	$ 191,338,075.0
8374	6.160			TUBERÍA HDPE 24" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	515.00	$ 627,667.00	$ 323,248,505.0
8375	6.161			TUBERÍA HDPE 27" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	720.00	$ 736,647.00	$ 530,385,840.0
8377	6.162			TUBERÍA HDPE 32" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	913.00	$ 1,122,871.00	$ 1,025,181,223.0
8378	6.163			TUBERÍA HDPE 36" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1,238.00	$ 1,179,021.00	$ 1,459,627,998.0
8379	6.164			TUBERÍA HDPE 1.00m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	623.00	$ 1,781,712.00	$ 1,110,008,576.0
8380	6.165			TUBERÍA HDPE 1.10m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	137.00	$ 2,018,117.00	$ 276,482,029.0
8381	6.166			TUBERÍA HDPE 1.20m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	238.00	$ 2,817,116.00	$ 670,473,608.0
8307	6.167			TUBERÍA HDPE 1.30M" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1,020.00	$ 3,168,113.00	$ 3,231,475,260.0
8310	6.168			TUBERÍA HDPE 1.50M" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	146.00	$ 3,940,986.00	$ 575,383,956.0
4848	6.169			DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	ML	5,726.00	$ 9,087.00	$ 52,032,162.0
				SUDS				
4262	6.170			EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	M3	1,169.00	$ 6,212.00	$ 7,261,828.0
5708	6.171			RELLENO EN ARENA DE RIO. INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COMPACTACION.	M3	37.00	$ 193,417.00	$ 7,156,429.0
3018	6.172			RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (Suministro y Extendido)	M3	80.00	$ 79,644.00	$ 6,371,520.0
7775	6.173			GEOMEMBRANA LISA HDPE 30 mils. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	435.00	$ 15,089.00	$ 6,563,715.0
4792	6.174			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	1,532.00	$ 93,643.00	$ 143,461,076.0
7116	6.175			ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	M2	1,877.00	$ 73,851.00	$ 138,618,327.0
3007	6.176			REPLANTEO GENERAL	M2	512.00	$ 781.00	$ 399,872.0
3042	6.177			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	352.00	$ 48,290.00	$ 16,998,080.0
3043	6.178			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	269.00	$ 65,036.00	$ 17,494,684.0
3903	6.179			TUBERIA PVC PARA DRENAJE D=6" SIN FILTRO (Incluye Suministro e Instalación)	ML	41.00	$ 49,934.00	$ 2,047,294.0
7423	6.180			TEE PVC U.M. 6" X 6" (Suministro e Instalación)	UN	82.00	$ 559,283.00	$ 45,861,206.0
4417	6.181			TAPON PVC TIPO U.M. D=6" (Suministro e Instalación)	UN	82.00	$ 180,577.00	$ 14,807,314.0
7291	6.182			REJILLAS PARA DESAGUE EN ALUMINIO DE 8 X 16", TIPO TA-8X16CMX2", DE COLREJILLAS O EQUIVALENTE. Suministro e Instalación	UN	41.00	$ 23,525.00	$ 964,525.0
3708	6.183			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	19,385.00	$ 4,417.00	$ 85,623,545.0
8059	6.184			REJILLA METÁLICA EN LAMINA COLD ROLL CALIBRE 16 0,25mx0,15m, CON ANGEO METÁLICO PARA VENTILACIÓN. (Incluya suministro e instalación).	ML	2,187.00	$ 147,816.00	$ 323,273,592.0
5365	6.185			MALLA ESLABONADA CALIBRE 10.5 2" ALTURA MAYOR A 2.20m. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	86.00	$ 38,266.00	$ 3,290,876.0
4261	6.186			MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO (Hecho en Obra)	M3	1.00	$ 589,887.00	$ 589,887.0
7351	6.187			CONCRETO 4000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA CÁRCAMO (Premezclado. Incluye suministro, formaleteo, colocación y curado. No incluye refuerzo).	M3	134.00	$ 700,117.00	$ 93,815,678.0
3729	6.188			CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado. Incluye Suministro y Colocación)	M3	4.00	$ 493,748.00	$ 1,974,992.0
4674	6.189			GEOTEXTIL NT 2000 PARA SUBDRENES/FILTROS (Incluye Suministro e Instalación)	M2	290.00	$ 9,416.00	$ 2,730,640.0
5371	6.190			MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN.	M2	290.00	$ 58,453.00	$ 16,951,370.0
4111	6.191			MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO (Hecho en Obra)	M3	6.00	$ 506,548.00	$ 3,039,288.0
6764	6.192			TAPA ALCANTARILLADO TIPO CONVENCIONAL NO RECICLABLE D=0.67m (Suministro e instalación)	UN	25.00	$ 552,360.00	$ 13,809,000.0
7744	6.193			PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07. Suministro e instalación.	UN	123.00	$ 133,348.00	$ 16,401,804.0
				POZOS INSPECCIÓN				
3473	6.194			PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio, Incl. Sumin. Formalet, Rel, Inst.(Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN	141.00	$ 710,349.00	$ 100,159,209.0
3471	6.195			CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	227.00	$ 598,329.00	$ 135,820,683.0
3472	6.196			PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Suministro, Formaleteo, Refuerzo e Instalación. No Inc Tapa)	UN	141.00	$ 538,447.00	$ 75,921,027.0
3468	6.197			CONCRETO 2000 PSI (Hecho en Obra 1:3:3 con arena de río y triturado de 3/4")	M3	93.00	$ 426,378.00	$ 39,653,154.0
4850	6.198			DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS. (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	120.00	$ 272,173.00	$ 32,660,760.0
4613	6.199			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	156.00	$ 55,646.00	$ 8,680,776.0
				CONSTRUCCIÓN DE SUMIDERO EN POLICONCRETO EN VÍA SEGÚN EAB.				

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)

GRUPO 1

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4558	6.200			SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	288.00	$ 5,724,579.00	$ 1,648,678,752.0
8021	6.201			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	220.00	$ 2,722,263.00	$ 598,897,860.0
3009	6.202			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	893.00	$ 36,036.00	$ 32,180,148.0
4613	6.203			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	1,161.00	$ 55,646.00	$ 64,605,006.0
				CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES DE SUMIDERO EN POLICONCRETO EN VÍA SEGÚN EAB.				
3044	6.204			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	2,591.00	$ 91,941.00	$ 238,219,131.0
3045	6.205			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	54.00	$ 131,784.00	$ 7,116,336.0
3009	6.206			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	170.00	$ 36,036.00	$ 6,126,120.0
4613	6.207			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	221.00	$ 55,646.00	$ 12,297,766.0
4792	6.208			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	29.00	$ 93,643.00	$ 2,715,647.0
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIN ZANJA CON TUBERÍA HDPE				
				ENTIBADOS				
7116	6.209			ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	M2	22,912.00	$ 73,851.00	$ 1,692,074,112.0
7123	6.210			ENTIBADO EC-6 TIPO DESLIZANTE. (Incluye suministro e instalación).	M2	4,457.00	$ 89,941.00	$ 400,867,037.0
				CÁMARAS				
7349	6.211			CONCRETO 4000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA CÁMARA (Premezclado, Incluye suministro, formaleteo, colocación y curado. No incluye refuerzo).	M3	495.00	$ 676,722.00	$ 334,977,390.0
3729	6.212			CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (Premezclado, Incluye Suministro y Colocación)	M3	21.00	$ 493,748.00	$ 10,368,708.0
3708	6.213			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	55,735.00	$ 4,417.00	$ 246,181,495.0
7744	6.214			PASO ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO S/NS-07, Suministro e instalación.	UN	426.00	$ 133,348.00	$ 56,806,248.0
6866	6.215			CINTA FLEXIBLE PARA SELLO DE JUNTAS A=15CM (Suministro e instalación).	ML	1,226.00	$ 37,099.00	$ 45,483,374.0
				DRENAJE CORRREDOR VIAL				
4905	6.216			GEODREN VIAL DE 100mm x 1.0m. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE, EXCAVACIÓN MANUAL e= 30cm Y RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN..	ML	2,415.00	$ 97,109.00	$ 234,518,235.0
3041	6.217			TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=4" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	230.00	$ 27,183.00	$ 6,252,090.0
Subtotal								$ 30,918,820,417.0
				REDES SECAS				
				REDES SECAS A CARGO DEL IDU				
				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	13,804.00	$ 36,036.00	$ 497,440,944.0
4613	7.002			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	17,945.00	$ 55,646.00	$ 998,567,470.0
3024	7.003			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	4,141.00	$ 129,496.00	$ 536,242,936.0
4792	7.004			RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	9,663.00	$ 93,643.00	$ 904,872,309.0
				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	291.00	$ 1,266,154.00	$ 368,450,814.0
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	47.00	$ 929,573.00	$ 43,689,931.0
3652	7.007			CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN	5.00	$ 3,688,458.00	$ 18,442,290.0
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	2.00	$ 2,377,336.00	$ 4,754,672.0
6383	7.009			9 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS DE 3" - PVC-TDP INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	548.00	$ 472,624.00	$ 258,997,952.0
5182	7.010			6 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (No incluye rellenos).	ML	62.00	$ 344,246.00	$ 21,343,252.0
3379	7.011			4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS217.	ML	586.00	$ 191,259.00	$ 112,077,774.0
5110	7.012			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	570.00	$ 41,304.00	$ 23,543,280.0
3382	7.013			1 DUCTO D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS220.	ML	63.00	$ 20,415.00	$ 1,286,145.0
5023	7.014			2 DUCTOS D=2" PVC PESADO OB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	109.00	$ 21,529.00	$ 2,346,661.0
5184	7.015			3 DUCTOS DE D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (No incluye rellenos).	ML	5,902.00	$ 55,523.00	$ 327,696,746.0
3380	7.016			4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS209.	ML	24.00	$ 86,845.00	$ 2,084,280.0
3408	7.017			6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS212.	ML	5,941.00	$ 285,077.00	$ 1,693,642,457.0
7504	7.018			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	$ 12,659,211.00	$ 63,296,055.0
				OBRA CIVIL SUBESTACIÓN DE AP CODENSA AP-535 / CTS-535 (Incluye Excavaciones, concretos, refuerzo)				
3710	7.019			EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3	259.00	$ 6,212.00	$ 1,608,908.0
5271	7.020			CONCRETO 2000 PSI GRAVA COMUN 1" (Suministro y colocación. Incluye suministro de concreto, formaleteado, fundida y curado.)	M3	5.00	$ 556,103.00	$ 2,780,515.0
5421	7.021			CONCRETO 4000 PSI GRAVA COMÚN PARA MURO ESTRUCTURAL (Premezclado, Incl. Sumin, Formaleteo, bombeo y Colocación. No incl. Refuerzo, Curado).	M3	85.00	$ 854,606.00	$ 72,641,510.0
3708	7.022			ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	9,491.00	$ 4,417.00	$ 41,921,747.0

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 personal

GRUPO 4

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
7504	7.023			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	$ 12,659,211.00	$ 63,296,055.0
4613	7.024			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	337.00	$ 55,646.00	$ 18,752,702.0
				Alumbrado Público				
3009	7.025			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	3,270.00	$ 36,036.00	$ 117,837,720.0
4613	7.026			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	4,251.00	$ 55,646.00	$ 236,551,146.0
3024	7.027			RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	1,308.00	$ 129,496.00	$ 169,380,768.0
3851	7.028			RELLENO PARA ANDENES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	785.00	$ 102,795.00	$ 80,694,075.0
3415	7.029			2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	4,088.00	$ 37,207.00	$ 152,102,216.0
3382	7.030			1 DUCTO D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS220.	ML	28.00	$ 20,415.00	$ 571,620.0
4108	7.031			CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (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	4.00	$ 1,266,154.00	$ 5,064,616.0
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	11.00	$ 929,573.00	$ 10,225,303.0
7658	7.033			TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA IMC D=3" (Incluye suministro e instalación, accesorios de fijación).	ML	17.00	$ 112,286.00	$ 1,908,862.0
4104	7.034			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	240.00	$ 523,994.00	$ 125,758,560.0
5341	7.035			VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2.44m. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	259.00	$ 545,652.00	$ 141,323,868.0
				REDES ELÉCTRICAS/CODENSA - BT				
				Serie 3				
4107	7.036			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	60.00	$ 1,351,781.00	$ 81,106,860.0
3221	7.037			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	30.00	$ 533,906.00	$ 16,017,180.0
4105	7.038			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	60.00	$ 959,118.00	$ 57,547,080.0
3652	7.039			CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN	30.00	$ 3,688,458.00	$ 110,653,740.0
4346	7.040			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	1,200.00	$ 683,799.00	$ 820,558,800.0
4348	7.041			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	300.00	$ 940,647.00	$ 282,194,100.0
4351	7.042			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	300.00	$ 286,919.00	$ 86,075,700.0
3159	7.043			2 DUCTOS D=3" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS207.	ML	900.00	$ 28,761.00	$ 25,884,900.0
7204	7.044			TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 4" DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. NORMA CODENSA CS400. (Incluye suministro e instalación)	ML	180.00	$ 150,045.00	$ 27,008,100.0
6489	7.045			CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 2 DUCTOS DE 2" PVC DB. ACCESORIOS, EXCAVACIÓN, RELLENOS Y ACABADO (Incluye suministro e instalación)	ML	600.00	$ 92,466.00	$ 55,479,600.0
				Serie 4				
4107	7.046			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	576.00	$ 1,351,781.00	$ 778,625,856.0
3221	7.047			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	160.00	$ 533,906.00	$ 85,424,960.0
4105	7.048			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	160.00	$ 959,118.00	$ 153,458,880.0
3652	7.049			CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN	160.00	$ 3,688,458.00	$ 590,153,280.0
4346	7.050			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	1,600.00	$ 683,799.00	$ 1,094,078,400.0
4348	7.051			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	480.00	$ 940,647.00	$ 451,510,560.0
4351	7.052			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	9,600.00	$ 286,919.00	$ 2,754,422,400.0
3159	7.053			2 DUCTOS D=3" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS207.	ML	16,000.00	$ 28,761.00	$ 460,176,000.0

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 corresponda a: precio global, llave en mano, administración delegada y reembolso de gastos

GRUPO 1

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
7204	7.054			TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 4" DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. NORMA CODENSA CS400. (Incluye suministro e instalación)	ML	960.00	$ 150,045.00	$ 144,043,200.0
6489	7.055			CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 2 DUCTOS DE 2" PVC DB, ACCESORIOS, EXCAVACIÓN, RELLENOS Y ACABADO. (Incluye suministro e instalación)	ML	11,200.00	$ 92,466.00	$ 1,035,619,200.0
				Serie 6				
4107	7.056			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	600.00	$ 1,351,781.00	$ 811,068,600.0
3221	7.057			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	600.00	$ 533,906.00	$ 320,343,600.0
4105	7.058			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	40.00	$ 959,118.00	$ 38,364,720.0
3652	7.059			CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN	30.00	$ 3,688,458.00	$ 110,653,740.0
4346	7.060			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	11,000.00	$ 683,799.00	$ 7,521,789,000.0
4348	7.061			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	2,400.00	$ 940,647.00	$ 2,257,552,800.0
4351	7.062			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	600.00	$ 286,919.00	$ 172,151,400.0
3159	7.063			2 DUCTOS D=3" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS207.	ML	10,000.00	$ 28,761.00	$ 287,610,000.0
7316	7.064			TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA IMC D= 2 1/2" (Suministro e Instalación)	ML	1,200.00	$ 102,462.00	$ 122,954,400.0
				REDES DE TELECOMUNICACIONES DE ETB A CARGO DEL IDU				
				Demoliciones y Rellenos				
3009	7.065			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	5,709.00	$ 36,036.00	$ 205,729,524.0
7369	7.066			DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	8,478.00	$ 10,114.00	$ 85,746,492.0
4850	7.067			DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	371.00	$ 272,173.00	$ 100,976,183.0
4613	7.068			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	519.00	$ 55,646.00	$ 28,880,274.0
				Redes				
4130	7.069			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	17.00	$ 529,741.00	$ 9,005,597.0
4131	7.070			CAJA DE PASO DOBLE ANDEN CONCRETO ETB (Incluye Base, Muros, Pañeta, Bordillo Perimetral, Marco y Tapa). Medidas Externas 1.36 x 0.89m. Medidas Internas: 1.06 x 0.60m. Altura: 0.96m.	UN	4.00	$ 904,384.00	$ 3,617,536.0
3057	7.071			CAMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	51.00	$ 3,976,501.00	$ 202,801,551.0
6687	7.072			RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	63.00	$ 1,983,183.00	$ 124,940,529.0
3059	7.073			CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	20.00	$ 3,909,888.00	$ 78,197,760.0
6717	7.074			RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	21.00	$ 2,197,899.00	$ 46,155,879.0
3653	7.075			CAMARA DE INSPECCIÓN T-16 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	3.00	$ 5,069,118.00	$ 15,207,354.0
6719	7.076			RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-16 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	8.00	$ 2,679,143.00	$ 21,433,144.0
7410	7.077			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	6.00	$ 1,546,432.00	$ 9,278,592.0
7411	7.078			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	4.00	$ 1,071,836.00	$ 4,287,344.0
3654	7.079			CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	1.00	$ 3,438,665.00	$ 3,438,665.0
6721	7.080			RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	1.00	$ 1,837,007.00	$ 1,837,007.0
4790	7.081			1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	329.00	$ 10,414.00	$ 3,426,206.0
3195	7.082			2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	468.00	$ 45,233.00	$ 21,169,044.0
3380	7.083			4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS209.	ML	753.00	$ 86,845.00	$ 65,394,285.0
4129	7.084			8 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación)	ML	1,327.00	$ 175,346.00	$ 232,684,142.0
3055	7.085			12 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación, No Incluye Rellenos)	ML	406.00	$ 255,017.00	$ 103,536,902.0
3056	7.086			16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación, No Incluye Rellenos)	ML	778.00	$ 338,241.00	$ 263,151,498.0
5277	7.087			20 DUCTOS D=4" PVC-TDP (No Incluye Rellenos ni excavación). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	642.00	$ 443,696.00	$ 284,852,832.0
3599	7.088			36 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). SUMINISTRO Y COLOCACION SIN EXCAVACION.	ML	168.00	$ 763,659.00	$ 128,294,712.0
4481	7.089			CARCAMO DOCE DUCTOS ETB	ML	838.00	$ 248,384.00	$ 208,145,792.0
				RED TELEFONICA COLOMBIA MOVISTAR DE A CARGO DEL IDU				
				Redes				
3009	7.090			EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	1,279.00	$ 36,036.00	$ 46,090,044.0
7369	7.091			DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	648.00	$ 10,114.00	$ 6,553,872.0
4790	7.092			1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	983.00	$ 10,414.00	$ 10,236,962.0
3415	7.093			2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	8.00	$ 37,207.00	$ 297,656.0

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 costos)

GRUPO 1

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4850	7.094			DEMOLICIÓN DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	7.00	$ 272,173.00	$ 1,905,211.0
4613	7.095			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	10.00	$ 55,646.00	$ 556,460.0
4328	7.096			CAMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-042	UN	1.00	$ 3,326,839.00	$ 3,326,839.0
4329	7.097			CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	UN	8.00	$ 825,893.00	$ 6,607,144.0
4330	7.098			CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049	UN	7.00	$ 891,142.00	$ 6,237,994.0
4337	7.099			CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051	UN	1.00	$ 292,494.00	$ 292,494.0
3195	7.100			2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	183.00	$ 45,233.00	$ 8,277,639.0
3380	7.101			4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS209.	ML	54.00	$ 86,845.00	$ 4,689,630.0
6563	7.102			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	51.00	$ 12,538.00	$ 639,438.0
				RED TELEFONICA COLOMBIA MOVISTAR DE A CARGO DE MOVISTAR				
3777	7.103			CIMENTACION DE POSTES H=8m, CR=510Kg (Incluye Izaje, Aplomado e Hincado. Incluye Rellenos). NORMA LA009.	UN	7.00	$ 380,074.00	$ 2,660,518.0
				RED DE GAS NATURAL DEL IDU				
				Redes				
7518	7.104			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	232.00	$ 344,828.00	$ 80,000,096.0
Subtotal								**$ 30,304,284,056.0**
	8			ADECUACIÓN DE VÍAS				
				INTERVENCIÓN 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	1,033.00	$ 93,315.00	$ 96,394,395.0
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	1,343.00	$ 43,435.00	$ 58,333,205.0
3866	8.003			RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	27,553.00	$ 1,943.00	$ 53,535,479.0
4758	8.004			SELLO DE FISURAS	ML	1,571.00	$ 6,793.00	$ 10,671,803.0
3022	8.005			DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	393.00	$ 55,152.00	$ 21,674,736.0
5380	8.006			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	511.00	$ 43,435.00	$ 22,195,285.0
7785	8.007			LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación, Curado, Juntas y Acabado. Incluye Canastilla Pasa Junta.	M3	393.00	$ 838,861.00	$ 329,672,373.0
				REHABILITACIÓN				
				RECONSTRUCCIÓN				
3710	8.008			EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3	114.00	$ 6,212.00	$ 708,168.0
4613	8.009			TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	148.00	$ 55,646.00	$ 8,235,608.0
4161	8.010			SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	42.00	$ 159,647.00	$ 6,705,174.0
4158	8.011			BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	42.00	$ 166,720.00	$ 7,002,240.0
4857	8.012			IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO).	M2	556.00	$ 1,870.00	$ 1,039,720.0
4203	8.013			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	31.00	$ 750,396.00	$ 23,262,276.0
				INTERVENCIÓN RUTINARIA				
				CONSERVACIÓN PAVIMENTO EN SERVICIO				
4758	8.014			SELLO DE FISURAS	ML	6,019.00	$ 6,793.00	$ 40,887,067.0
				INTERVENCIÓN FINAL				
				INTERVENCIÓN PREVIO A LA ENTREGA				
7751	8.015			FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	M3	1,054.00	$ 93,315.00	$ 98,354,010.0
5380	8.016			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	1,370.00	$ 43,435.00	$ 59,505,950.0
3866	8.017			RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	28,109.00	$ 1,943.00	$ 54,615,787.0
4203	8.018			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	1,054.00	$ 750,396.00	$ 790,917,384.0
3022	8.019			DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	393.00	$ 55,152.00	$ 21,674,736.0
5380	8.020			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	511.00	$ 43,435.00	$ 22,195,285.0
7785	8.021			LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación, Curado, Juntas y Acabado. Incluye Canastilla Pasa Junta.	M3	393.00	$ 838,861.00	$ 329,672,373.0
Subtotal								**$ 2,057,253,054.0**
	9			OBRAS ESPECIALES				
				HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS				
7758	9.010			ALQUILER DE CARPA DE 12.0 m x 12.0 m (Incluye transporte, montaje y desmontaje)	MES	1.00	$ 2,780,855.00	$ 2,780,855.0
7762	9.020			EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA EN CASO DE HALLAZGO "FASE DE RESCATE ARQUEOLÓGICO" (Tentativo), PERSONAL ESPECIALIZADO Y EQUIPOS	MES	1.00	$ 20,445,899.00	$ 20,445,899.0
7759	9.030			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	$ 19,961,020.00	$ 19,961,020.0
7760	9.040			ALQUILER DE LABORATORIO ARQUEOLÓGICO CON INSTRUMENTOS Y MATERIALES PARA ANÁLISIS DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO	MES	1.00	$ 869,017.00	$ 869,017.0
8095	9.050			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	$ 1,767,870.00	$ 1,767,870.0

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 corresponda a precio global, llave en mano, administración delegada y reembolso de gastos)

GRUPO 1

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

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
8096	9.060			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	$ 3,046,176.00	$ 3,046,176.0
8097	9.070			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	$ 679,678.00	$ 679,678.0
Subtotal								$ 49,550,515.0

VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (INCLUYE A.I.U)	$ 172,502,271,935.0
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE A.I.U)	$ 235,832,179,977.0
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE AJUSTES E IVA)	$ 521,168,336.0
COSTOS ESTIMADOS PARA COMPENSACIONES SDA (INCLUYE AJUSTES)	$ 23,142,328.0
VALOR PARA REEMBOLSO DE COMPENSACIONES Y ENSAYOS DE LABORATORIO	$ 544,310,664.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL PARA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN	$ 175,875,555.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	$ 7,723,384,099.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL PARA ETAPA DE MANTENIMIENTO	$ 609,511,997.0
VALOR PARA REMUNERACIÓN AMBIENTAL Y SST	$ 8,508,771,651.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN	$ 566,957,817.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	$ 3,160,111,620.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA ETAPA DE MANTENIMIENTO	$ 1,215,878,078.0
VALOR PARA REMUNERACIÓN DE LABORES DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA	$ 4,942,947,515.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN	$ 103,123,077.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	$ 8,024,657,356.0
VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA ETAPA DE MANTENIMIENTO	$ 1,617,265,167.0
VALOR PARA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS	$ 9,745,045,600.0
SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS DE OBRAS	$ 259,573,255,407.0
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES	$ 82,527,636,835.0
VALOR ESTIMADO PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	$ 14,457,255,674.0
VALOR ESTIMADO DE LA LICITACIÓN	$ 356,558,147,916.0

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACION	A=	30.490%
IMPREVISTO	I=	1.000%
UTILIDAD	U=	4.500%
TOTAL A.I.U	A.I.U.=	35.990%

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 32.391% o mayor al 35,99%.
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.