ACTUALIZACION PROYECTO AVENIDA DEL RIO
SECTOR INTERSECCION PUENTE MOSQUERA

FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
1	**EXPLANACIONES Y PRELIMIRARES**				**$ 851,636,671**	**7.14%**
1,01	Demolición de pavimento flexible	M2	1,790.27	$ 16,231	$ 29,057,921	
1,02	Demolición de pavimento rígido e< 21 cm (Incluye cargue)	M2	16,654.99	$ 24,346	$ 405,482,435	
1,03	Demolición manual de sardineles	M	2,502.50	$ 5,901	$ 14,767,253	
1,04	Demolición manual de andenes	M2	943.13	$ 14,163	$ 13,357,505	
1,05	Demolición de viviendas- Inc cargue + retiro + material sobrante	M3	46.81	$ 146,272	$ 6,846,261	
1,06	Demolición estructuras varias de concreto reforzado	M3	120.00	$ 184,148	$ 22,097,760	
1,07	Demolición cuerpo camara de inspección Ø=1.2 m	M3	8.00	$ 230,185	$ 1,841,480	
1,10	Localización y replanteo para vías	M2	17,552.33	$ 5,316	$ 93,308,194	
1,11	Localización y replanteo línea	M	350.88	$ 3,327	$ 1,167,378	
1,12	Cerramiento provisional con tela verde	M	701.76	$ 13,684	$ 9,602,884	
1,13	Campamento (tabla +teja Ac+ piso)	M2	70.00	$ 197,039	$ 13,792,730	
1,14	Red provisional de agua	M	300.00	$ 25,899	$ 7,769,700	
1,15	Red provisional eléctrica	M	300.00	$ 16,790	$ 5,037,000	
1,16	Valla informativa instalada	M2	32.00	$ 129,809	$ 4,153,888	
1,17	Excavación sin clasificar de la explanación y canales (Descapote)	M3	218.83	$ 12,695	$ 2,778,072	
1,18	Excavación sin clasificar de la explanación y canales mecanica	M3	10,531.40	$ 11,526	$ 121,384,904	
1,19	Excavación material común abierto mecanica	M3	7,063.80	$ 14,040	$ 99,175,752	
1,22	Corte mecánico placas y pavimentos de concreto asfatico	M	1.50	$ 10,370	$ 15,555	
1,23	Conformación de taludes existentes	M2	-	$ 3,400	$ -	
2	**AFIRMADOS, SUB-BASES Y BASES**				**$ 1,705,334,661**	**14.30%**
2,01	Afirmado Su+Ri+Co	M3	8,696.75	$ 111,864	$ 972,853,320	
2,02	Subbase granular tipo INVIAS Su+Ri+Co	M3	2,612.30	$ 133,026	$ 347,504,013	
2,03	Base granular tipo INVIAS Su+Ri+Co	M3	2,588.08	$ 148,750	$ 384,977,328	
3	**PAVIMENTOS ASFALTICOS**				**$ 1,170,378,101**	**9.81%**
3,01	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0	M2	10,772.33	$ 2,751	$ 29,634,684	
3,02	Pavimento Concreto Asfaltico Caliente MDC-19 Su+Ri+Co	M3	1,159.76	$ 983,606	$ 1,140,743,418	
4	**MUROS MECANICAMENTE ESTABILIZADOS**				**$ 1,260,613,290**	**10.57%**
4,01	Muro mecánicamente establizado con material del sitio	M3	-	$ 55,095	$ -	
4,02	Lleno material común mécanico transportado	M3	-	$ 63,283	$ -	
4,03	Suministro e instalación Geotextil Fortex BX 220 o similar	M2	-	$ 53,535	$ -	
4,04	Suministro e instalación Geotextil Fortex BX 130 o similar	M2	-	$ 48,605	$ -	
4,05	Suministro e instalación Geotextil Fortex BX 90 o similar	M2	-	$ 38,735	$ -	
4,06	Suministro e instalación Geotextil Fortex BX 60 o similar	M2	-	$ 33,490	$ -	
4,07	Geodrén Planar H:1.0m (Espaldón) o similar	M	-	$ 64,883	$ -	
4,08	Geodrén Planar H:0.5m (lloraderos) o similar	M	-	$ 37,505	$ -	
4,09	Manto permanente TRM500 o similar	M2	-	$ 27,195	$ -	
4,10	Muro con dovela en concreto	M2	2,394.40	$ 526,484	$ 1,260,613,290	
5	**EXCAVACIONES PARA CIMENTACION PROFUNDA**				**$ 257,934,374**	**2.16%**
5,05	Excavación caisson material común h= 0-10 m	M3	308.21	$ 150,187	$ 46,288,635	
5,07	Excavación caisson material común h> 10 m	M3	308.21	$ 299,081	$ 92,178,758	
5,08	Excavación en roca para pila/caisson	M3	264.18	$ 452,223	$ 119,466,981	
6	**ESTRUCTURAS EN CONCRETOS Y ACEROS**				**$ 3,040,236,975**	**25.49%**
6,01	Solado concreto f'c= 13.7Mpa	M3	1.84	$ 565,907	$ 1,039,005	
6,02	Anillo pila/caisson concreto f'c= 20.7MPa Ø= 1.50 m	M3	56.55	$ 618,537	$ 34,977,525	
6,03	Anillo pila/caisson concreto f'c= 20.7MPa Ø= 2.00 m	M3	50.27	$ 600,239	$ 30,171,373	
6,04	Concreto f'c= 24MPa premezclado pilotes y caissons	M3	392.70	$ 792,713	$ 311,298,395	
6,05	Concreto f'c= 28MPa estribos premezclado	M3	112.51	$ 1,726,102	$ 194,210,640	
6,06	Concreto para pila (incluye viga de amarre y topes)	M3	82.08	$ 1,911,825	$ 156,914,949	
6,07	Concreto para viga. f'c= 42 Mpa	M3	-	$ 2,521,231	$ -	
6,08	Concreto para vigas postensadas. f'c= 35MPa	M3	98.82	$ 2,545,234	$ 251,520,024	
6,09	Concreto para riostras. f'c= 28MPa	M3	25.70	$ 2,399,575	$ 61,678,676	
6,10	Placa maciza f'c= 28MPa premezclado puente	M3	95.88	$ 2,290,668	$ 219,629,248	
6,11	Concreto para losa de aproximación. f'c = 28MPa	M3	9.00	$ 909,545	$ 8,185,905	
6,12	Muro concreto reforzado f'c= 20.7MPa Esp: >0.15 m <=.30 m	M3	-	$ 1,041,502	$ -	
6,13	Junta Elastomerica Expansión Recorrido Long +/- 80mm	M	13.60	$ 1,929,582	$ 26,242,315	
6,14	Almohadillas Neopreno Reforzado D60	M3	0.28	$ 44,368,572	$ 12,423,200	
6,15	Junta vehicular T-330	M	13.60	$ 2,663,860	$ 36,228,496	
6,16	Rejillas	Un	13.60	$ 452,372	$ 6,152,259	
6,17	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa	Kg	198,119.65	$ 7,582	$ 1,502,143,195	
6,18	Acero de postensado de baja retraccion. Fpu=1860MPa	Kg	16,038.00	$ 11,280	$ 180,908,640	
6,19	Malla electrosoldada Q4 6x6	M2	479.40	$ 13,586	$ 6,513,128	
6,20	Anclaje activo cable diám: 5/8" x 4. Capacidad 15 ton. Incluye perforación, llenado, inyección y tensionamiento	M	-	$ 600,503	$ -	
6,21	Concreto lanzado f'c= 20.7Mpa, e=0.1 m	M3	-	$ 853,467	$ -	
7	**DRENAJES Y OBRAS DE ARTE**				**$ 453,259,653**	
7,01	Excavación manual en tierra de 0 a 1.5 m	M3	1,102.18	$ 44,260	$ 48,782,684	
7,02	Excavación manual en tierra de 1.5 a 4 m	M3	201.74	$ 50,583	$ 10,204,692	
7,03	Excavación manual en conglomerado bajo agua h > 4 m	M3	4.29	$ 184,175	$ 790,463	
7,04	Polietileno (plástico) negro Cal. 3.5	M2	701.76	$ 2,221	$ 1,558,609	
7,05	Entibado para excavaciones profundidad mayor a 1.5 m.	M2	189.03	$ 64,238	$ 12,143,224	
7,06	Trincho permanente para conformacion de terreno	M2	-	$ 69,601	$ -	
7,07	Lleno compactado manual con material del sitio	M3	1,218.05	$ 45,048	$ 54,870,772	
7,08	Lleno con arena	M3	71.30	$ 96,692	$ 6,894,294	
7,09	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 315 mm, exterior corrugado.	M	168.56	$ 183,551	$ 30,939,357	
7,10	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 355 mm, exterior corrugado.	M	71.17	$ 263,549	$ 18,756,782	
7,11	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 400 mm, exterior corrugado.	M	83.01	$ 318,306	$ 26,422,581	

ACTUALIZACION PROYECTO AVENIDA DEL RIO
SECTOR INTERSECCION PUENTE MOSQUERA

FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
7,12	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 450 mm, exterior corrugado.	M	28.14	$ 433,073	$ 12,186,674	
7,13	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 500 mm, exterior corrugado.	M	-	$ 529,988	$ -	
7,14	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 600 mm, exterior corrugado.	M	-	$ 741,365	$ -	
7,15	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 675 mm, exterior corrugado	M	-	$ 859,636	$ -	
7,16	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 750 mm, exterior corrugado	M	-	$ 1,060,704	$ -	
7,17	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 825 mm, exterior corrugado	M	-	$ 1,436,877	$ -	
7,18	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 900 mm, exterior corrugado	M	-	$ 1,911,478	$ -	
7,19	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 975 mm, exterior corrugado	M	-	$ 2,544,368	$ -	
7,20	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 1050 mm, exterior corrugado	M	-	$ 2,980,875	$ -	
7,21	Base y cañuela para cámaras de inspección Øinterior 1,20 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	Un	6.00	$ 418,981	$ 2,513,886	
7,22	Base y cañuela para cámaras de inspección Øinterior 1,50 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	Un	-	$ 742,734	$ -	
7,23	Base y cañuela para cámaras de inspección Øinterior 2,00 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	Un	-	$ 929,175	$ -	
7,24	Cuerpo para cámaras de inspección Øinterior 1,20 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	M	17.64	$ 548,082	$ 9,668,166	
7,25	Cuerpo para cámaras de inspección Øinterior 1,50 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	M	-	$ 646,376	$ -	
7,26	Cuerpo para cámaras de inspección Øinterior 2,00 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	M	-	$ 789,379	$ -	
7,27	Losa para cámaras de inspección Øinterior 1,20 m e=0,20m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye 64 kg de acero de refuerzo para tapa metálica	Un	6.00	$ 755,012	$ 4,530,072	
7,28	Losa para cámaras de inspección Øinterior 1,50 m e=0,20m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye 64 kg de acero de refuerzo para tapa metálica	Un	-	$ 994,248	$ -	
7,29	Losa para cámaras de inspección Øinterior 2,00 m e=0,20m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye 64 kg de acero de refuerzo para tapa metálica	Un	-	$ 1,222,363	$ -	
7,30	Suministro e instalacion tapa en Hierro fundido tipo Jota gallo o similar	Un	6.00	$ 1,103,916	$ 6,623,496	
7,31	Pasos de acero de refuerzo 3/4" Fy=420 Mpa incluye anticorrosivo	Un	59.00	$ 39,883	$ 2,353,097	
7,32	Sumidero sencillo, incluye reja y acero de refuerzo	Un	12.00	$ 1,513,535	$ 18,162,420	
7,33	Sumidero doble, incluye rejas y acero de refuerzo	Un	-	$ 2,518,138	$ -	
7,34	Sumidero vertical o de ventana apertura L=2.5 m	Un	-	$ 1,316,602	$ -	
7,35	Sumidero vertical o de ventana apertura L=1.5 m	Un	-	$ 1,773,387	$ -	
7,36	Cuneta en geomembrana en geotextil+reforzado con polimero B=0.35 m; incluye excavacion y perfilado de terreno y anclaje de la geomembrana	M	-	$ 58,419	$ -	
7,37	Concreto ciclopeo 20.7 mpa para base apoyo muro	M3	-	$ 510,791	$ -	
7,38	Cabezote en concreto 24,5 MPa. No incluye acero de refuerzo	M3	-	$ 1,043,326	$ -	
7,39	Control/manejo de aguas quebrada con saco de arena	M3	-	$ 247,669	$ -	
7,40	Control/manejo de aguas quebrada tablestacado madera	M2	-	$ 172,828	$ -	
7,41	Tubería perforada PVC. Diam. Ø = 4".	M	13.60	$ 51,508	$ 700,509	
7,42	Filtro tipo frances 0.60x0.60 con tubería de drenaje de Ø=100 mm	M	1,478.00	$ 119,870	$ 177,167,860	
7,43	Construccion de Caja Amortiguacion, disipacion y entrega a cuneta en concreto 24 Mpa, dimensiones Libres 1,00x1,00 H=1,80; muros e 20 cm	Un	-	$ 4,304,189	$ -	
7,44	Material granular filtrante	M3	21.76	$ 149,265	$ 3,248,006	
7,45	Construccion de aliviadero lateral en Concreto de 24 MPa. Diametro 1,50 con altura de cañuela 8-10 cms incluye acero de refuerzo , altuara max aliviadero 2,5 mts	Un	1.00	$ 4,742,008	$ 4,742,008	
7,46	Construccion aliviadero lateral en concreto de 24 MPa L=1,75 A=1,2 e=0,15; incluye acero de refuerzo, altuara max aliviadero 2,5 mts	Un	-	$ 7,660,239	$ -	
7,47	Construccion aliviadero lateral en concreto de 24 MPa L=2,75 A=1,2 e=0,15; incluye acero de refuerzo, altuara max aliviadero 3,0 mts	Un	-	$ 11,334,693	$ -	
7,48	Construccion aliviadero lateral en concreto de 24 MPa L=3,00 A=1,9 e=0,15; incluye acero de refuerzo, altuara max aliviadero 4,0 mts	Un	-	$ 12,515,599	$ -	
7,49	Construccion aliviadero lateral en concreto de 24 MPa L=3,40 A=1,9 e=0,15; incluye acero de refuerzo, altuara max aliviadero 5,0 mts	Un	-	$ 20,340,559	$ -	
8	**ACUEDUCTO**				**$ 364,267,707**	**3.05%**
8,01	Tubería polietileno PE 100 PN 16 Ø= 110 mm	M	-	$ 129,878	$ -	
8,02	Codo en polietileno de alta densidad (PEAD) 90° PN 16 DN 110 mm	Un	-	$ 391,665	$ -	
8,03	Tee en polietileno de alta densidad (PEAD) 90° PN 16 DN 110 mm	Un	-	$ 489,265	$ -	
8,04	Tubería en Hierro dúctil Ø=20" J.H. C30	M	-	$ 599,862	$ -	
8,05	Tubería en Hierro dúctil Ø=30" J.H. C30	M	350.00	$ 856,818	$ 299,886,300	
8,06	Codo en HD Ø= 30" J.H o E.L	Un	1.00	$ 404,932	$ 404,932	
8,07	Tee en HD Ø= 4" x 4" J.H o E.L	Un	2.00	$ 355,311	$ 710,622	
8,08	Tee en HD Ø= 6" x 6" J.H o E.L	Un	-	$ 447,195	$ -	
8,09	Tee en HD Ø= 8" x 6" J.H o E.L	Un	1.00	$ 649,483	$ 649,483	
8,10	Tee en HD Ø= 20" x 20" partida, brida ANSI para CCP	Un	-	$ 17,621,108	$ -	
8,11	Tee en HD Ø= 30" x 6" partida, brida ANSI para CCP	Un	-	$ 23,204,879	$ -	
8,12	Tee en HD Ø= 30" x 30" partida, brida ANSI para CCP	Un	2.00	$ 24,047,457	$ 48,094,914	
8,13	Sum e instal Válvula compuerta Ø=4" J.H.E.L.	Un	2.00	$ 927,140	$ 1,854,280	
8,14	Sum e instal Valvula compuerta Ø=6" J.H.E.L.	Un	1.00	$ 1,745,504	$ 1,745,504	
8,15	Hidrante T/ Boston Ø=4" o similar (2 salidasØ=2 1/2" y 1 salidaØ=4 1/2")	Un	2.00	$ 3,232,972	$ 6,465,944	
8,16	Hidrante T/ Boston Ø=6" o similar (2 salidasØ=2 1/2" y 1 salidaØ=4 1/2")	Un	1.00	$ 4,455,728	$ 4,455,728	
9	**REDES ELECTRICAS**				**$ 1,090,402,823**	**9.14%**
9,01	Acometida 3 x XLP No. 1/0 AWG, 15 kv 133% Sin Ducto	M	-	$ 278,247	$ -	
9,02	Acometida 3 x XLPE No. 4/0 AWG, 15 kv 133% (13,2 KV)	M	129.00	$ 367,479	$ 47,404,791	
9,03	Acometida Al semislado ACSR ecologico de 3 x XLPE No. 4/0 THW, 35 KV	M	165.00	$ 297,067	$ 49,016,055	

ACTUALIZACION PROYECTO AVENIDA DEL RIO
SECTOR INTERSECCION PUENTE MOSQUERA

FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
9,04	Acometida 2xNo.4(F)+1xNo. 4(T) Cu AWG THHN para bajante de bornes de transformador a caja de medidor y de medidor a caja en piso para conexión acometida de luminarias, Sin Ducto	M	29.00	$ 32,905	$ 954,245	
9,05	Acometida aerea Al desnudo ACSR de 3 No. 4/0 AWG	M	212.00	$ 61,210	$ 12,976,520	
9,06	Acometida aerea Al desnudo ACSR de 3 No. 2/0 AWG	M	212.00	$ 48,115	$ 10,200,380	
9,07	Acometida Aluminio serie 8000 2xNo.1/0(F)+1xNo.6(T), sin ducto	M	-	$ 81,187	$ -	
9,08	Acometida Aluminio serie 8000 2xNo.2(F)+1xNo.6(T), sin ducto	M	-	$ 35,665	$ -	
9,09	Acometida Aluminio serie 8000 2xNo.4(F)+1xNo.6(T), sin ducto	M	-	$ 31,514	$ -	
9,10	Afloramiento secundario tuberia IMC 4"x3 m	Un	3.00	$ 1,252,986	$ 3,758,958	
9,11	Afloramiento en tuberia IMC Ø 2" para medidor	Un	1.00	$ 978,356	$ 978,356	
9,12	Apoyo primario TDCC3 - terminal doble apantallada cruceta centro 33 Kv, poste 18 m x 1350 kg	Un	2.00	$ 9,416,847	$ 18,833,694	
9,13	Apoyo primario TDCC3 - terminal doble apantallada cruceta centro 33 Kv, sin poste	Un	3.00	$ 4,130,986	$ 12,392,958	
9,14	Apoyo primario TDCC3 - terminal doble apantallada cruceta centro 33 Kv, poste 16 m x 1050 kg	Un	2.00	$ 7,251,789	$ 14,503,578	
9,15	Apoyo primario red compacta TDCC2 - terminal doble cruceta al centro 13.2 Kv, poste 14 m x 1050 kg	Un	1.00	$ 3,249,276	$ 3,249,276	
9,16	Apoyo primario red compacta TSCCM2 - terminal sencilla triangular 13.2 Kv, poste 12 m x 750 kg	Un	-	$ 3,023,859	$ -	
9,17	Apoyo primario TSCC3 - terminal sencillo apantallada cruceta centro 33 kv, poste 18 m x 1350 kg	Un	3.00	$ 8,529,666	$ 25,588,998	
9,18	Apoyo pimario TSCC3 - terminal sencillo apantallada cruceta centro 33 Kv, sin poste	Un	4.00	$ 3,243,806	$ 12,975,224	
9,19	Apoyo primario TSCC3 - terminal sencillo apantallada cruceta centro 33 Kv, poste 16 m x 1050 kg	Un	1.00	$ 6,364,609	$ 6,364,609	
9,20	Apoyo primario TDCC2 - terminal doble cruceta al centro 13.2 Kv, sin poste	Un	2.00	$ 3,405,910	$ 6,811,820	
9,21	Apoyo primario TSCC2 - terminal sencilla cruceta al centro 13.2 Kv, con poste de 12x750 m x Kg	Un	-	$ 2,934,348	$ -	
9,22	Apoyo primario TSCC2 - terminal sencilla cruceta al centro 13.2 kv, sin poste	Un	1.00	$ 1,331,273	$ 1,331,273	
9,23	Apoyo primario TDCC2 - terminal doble cruceta al centro 13.2 Kv, poste 14 m x 1050 kg	Un	1.00	$ 3,986,774	$ 3,986,774	
9,24	Apoyo primario SSSB3 - suspensión sencilla semi bandera apantallada poste 18 m x 1350 kg.	Un	-	$ 7,450,717	$ -	
9,25	Apoyo primario SSSB3 - suspensión sencilla semi bandera apantallada poste 16 m x 1050 kg.	Un	1.00	$ 5,285,660	$ 5,285,660	
9,26	Apoyo primario SSCC2 - suspension sencilla cruceta al centro 13.2 Kv, sin poste	Un	-	$ 1,556,047	$ -	
9,27	Apoyo primario SDCC2 - suspension doble cruceta al centro 13.2 Kv, sin poste	Un	3.00	$ 1,556,047	$ 4,668,141	
9,28	Apoyo primario SDCC2 - suspension doble cruceta al centro 13.2 Kv, poste de 12 m x 750 Kg	Un	2.00	$ 2,570,430	$ 5,140,860	
9,29	Apoyo primario SDSB3 - suspensión doble semi bandera apantallada poste 18 m x 1350 kg.	Un	2.00	$ 8,250,815	$ 16,501,630	
9,30	Apoyo primario SDSB3 - suspensión doble semi bandera apantallada poste 16 m x 1050 kg.	Un	-	$ 6,085,758	$ -	
9,31	Apoyo secundario ST1 - suspension sencilla con tornillo o abrazadera de baja tensión, incluye poste de 9x510 m x kg, norma EEP	Un	-	$ 846,999	$ -	
9,32	Apoyo secundario ST1 -suspension sencilla con tornillo o abrazadera de baja tensión, sin poste, norma EEP	Un	-	$ 167,522	$ -	
9,33	Apoyo secundario T1 - templete directo a tierra, norma EEP	Un	-	$ 352,230	$ -	
9,34	Apoyo secundario TDT1 - terminal doble con tornillo o abrazadera de baja tensión, incluye poste de 9 m x 510 kg, norma EEP	Un	-	$ 995,547	$ -	
9,35	Apoyo secundario TDT1 - terminal doble con tornillo o abrazadera de baja tensión, sin poste, norma EEP	Un	-	$ 226,558	$ -	
9,36	Apoyo secundario TST1 - terminal sencilla con tornillo o abrazadera de baja tensión, incluye poste de 9 m x 510 kg, noma EEP	Un	-	$ 869,969	$ -	
9,37	Apoyo secundario TST1 - terminal sencilla con tornillo o abrazadera de baja tensión, sin poste, noma EEP	Un	-	$ 179,151	$ -	
9,38	Aterrizaje de red en medio tension en cable acero 5/16" con varilla de acero y punto de soldadura autogena acero acero	Un	4.00	$ 599,156	$ 2,396,624	
9,39	Aterrizaje para camara de seguridad	Un	4.00	$ 406,502	$ 1,626,008	
9,40	Aterrizaje para medidor	Un	1.00	$ 349,522	$ 349,522	
9,41	Bajante galvanizado 2" x 6 ml.	Un	3.00	$ 475,408	$ 1,426,224	
9,42	Bajante galvanizado 4" x 6 ml.(Transicion aerea subterranea 13,2 Kv)	Un	2.00	$ 1,707,589	$ 3,415,178	
9,43	Bajante galvanizado 6" x 6 ml.	Un	-	$ 3,906,125	$ -	
9,44	Bajante neutro a tierra baja tension BNT, Norma EEP	Un	-	$ 674,717	$ -	
9,45	Banco tuberia PVC TDP 2xØ 4" corrugada	M	827.00	$ 116,808	$ 96,600,216	
9,46	Barraje de puesta a tierra en camaras. Barra de cobre 3/8"x1.1/2"x0.5m	JG	2.00	$ 324,306	$ 648,612	
9,47	Barraje elastomerico 15 kv - 600 a cable - 4 vias	JG	-	$ 3,547,947	$ -	
9,48	Barraje premoldeado para baja tension 6 vias 600 V - 500 A	Un	-	$ 418,820	$ -	
9,49	Base concreto de 1.0 x 1.0 x 2.0 m 20.7 Mpa (para el mástil de 14 mts con canastilla, según estudio de suelos). Incluye los Pernos de Anclaje	Un	2.00	$ 1,865,724	$ 3,731,448	
9,50	Base de Concreto y Anclajes Para Poste Metalico de 10 m. Incluye los Pernos de Anclaje	Un	17.00	$ 329,095	$ 5,594,615	
9,51	Cable de aluminio 4x2/0 awg serie 8000 sin ducto	M	-	$ 65,023	$ -	
9,52	Cable guarda en acero 3/8" A.R. red 33Kv	M	550.00	$ 12,640	$ 6,952,000	
9,53	Cable trenzado Aluminio forrado Aerea 3x1/0+1/0 AAC 600 V XLPE AWG	M	-	$ 54,593	$ -	
9,54	Cable trenzado Aluminio forrado Aerea 2x2/0+2/0 AAC 600 V XLPE AWG	M	-	$ 48,039	$ -	
9,55	Caja metalica + fotocontrol con temporizador para operación alumbrado mastil y proyectores bajo puente	Un	-	$ 593,647	$ -	
9,56	Caja de Aluminio de Sobreponer 400x400x298 mm, IP 67, Nema 4, Ref. SB6E-GGC	Un	-	$ 2,012,830	$ -	

ACTUALIZACION PROYECTO AVENIDA DEL RIO
SECTOR INTERSECCION PUENTE MOSQUERA

FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
9,57	Camara en concreto Tipo A1 de 1,6 x 1,2 x 1,4 m con tapa de segurida según norma Tigo UNE Pereira	Un	6.00	$ 4,407,331	$ 26,443,986	
9,58	Cámara de Paso o Giro CPG, de 1.5 x 1.5 x 1.5 m Libres Para Cambio de Dirección en Red de Media Tensión, Norma EEP	Un	5.00	$ 4,066,923	$ 20,334,615	
9,59	Camara de inspección secundaria 0,8 x 0,8 x 0,8 m norma EEP	Un	-	$ 2,410,318	$ -	
9,60	Camara en concreto 0.8 x 0.8 x 0.7 m libre En Prado o zona de andenes con tapa de seguridad tipo EEP	Un	10.00	$ 1,763,274	$ 17,632,740	
9,61	Camara en concreto 0.4 x 0.4 x 0.5 m libre En Prado y Tapa en Concreto con Marco en angulo	Un	14.00	$ 401,598	$ 5,622,372	
9,62	Canalizacion ducto conduit PVC 2ø6" TDP en Tierra	M	165.00	$ 162,198	$ 26,762,670	
9,63	Canalizacion ducto conduit PVC 4ø4" TDP en Tierra	M	-	$ 110,898	$ -	
9,64	Canalizacion ducto conduit PVC 6ø4" TDP en Tierra	M	87.00	$ 215,342	$ 18,734,754	
9,65	Canalización ducto conduit PVC 6ø4" TDP en calzada (Micro tunel BATALLON)	M	-	$ 1,284,066	$ -	
9,66	Canalización en anden tubo PVC DE 1 x 1 1/4" (Sin corte de anden)	M	-	$ 19,146	$ -	
9,67	Canalización en anden tubo PVC DB 1 x 2"(Sin corte de anden)	M	-	$ 26,006	$ -	
9,68	Codo Elastomerico Para Barraje 15 kv - 600 A cable 1/0 a 4/0 AWG	Un	6.00	$ 838,668	$ 5,032,008	
9,69	Cámara de barraje para 13,2 kV norma EEP 2,82 x 1,42 x 1,5 m DBP	Un	-	$ 11,934,386	$ -	
9,70	Conector Curvo Coraza Metalica Liquid Tight, ø 2"	Un	-	$ 46,049	$ -	
9,71	Conector Para Empalme de Derivación GEL Marca TYCO GHFC1-90	Un	105.00	$ 50,068	$ 5,257,140	
9,72	Coraza Metalica Revestida en PVC, Liquid Tight ø 2"	M	1.00	$ 42,148	$ 42,148	
9,73	Crucero Portacajas 3ø Centrado (Partidor 3ø)- CPC2 - 13.2 kv	Un	1.00	$ 1,281,910	$ 1,281,910	
9,74	Cruce vias en BancoTuberia PVC TDP 4xØ 4" corrugada	M	66.00	$ 181,595	$ 11,985,270	
9,75	Desmonte Bajante Galvanizado 4" x 6 ml.	Un	-	$ 278,460	$ -	
9,76	Desmonte Bajante Galvanizado 6" x 6 ml.	Un	-	$ 319,623	$ -	
9,77	Desmonte Estructura Primaria Completa. En Retencion y/o suspension. en Lugar que Esta lo Indique. No incluye Poste	Un	-	$ 311,497	$ -	
9,78	Desmonte Estructuras Secundario y Entrega a E.E.P. en Lugar que Esta lo Indique.	Un	-	$ 91,892	$ -	
9,79	Desmonte de Luminaria Existente, Incluye Brazo y Entrega a E.E.P. en Lugar que Esta lo Indique.	Un	-	$ 319,623	$ -	
9,80	Desmonte Partidor Trifasico Tipo Cuchillas 15 kV	Un	-	$ 619,270	$ -	
9,81	Desmonte de Poste de Concreto de 16 a 20 m y entrega a la EEPP donde esta lo Indique	Un	-	$ 653,420	$ -	
9,82	Desmonte de Poste de Concreto de 8 a 14 mts y entrega a la EEPP donde esta lo Indique	Un	-	$ 583,411	$ -	
9,83	Desmonte Red Aerea 3ø ACSR No. 1/0 a 4/0 AWG. Se entrega a la EEPP	M	-	$ 13,752	$ -	
9,84	Desmonte Red Aerea 3ø ACSR No. 477 WG mas cable guarda 3/8" . Se entrega a la EEPP	M	-	$ 20,828	$ -	
9,85	Desmonte Red secundaria en varios calibres 4 hilos	M	-	$ 24,504	$ -	
9,86	Desmonte Retenida Tipo Templete T2, T3	Un	-	$ 88,829	$ -	
9,87	Desmonte y reubicacion de apoyo (Poste de concreto de 14 mets x 510 Kgr) para camara de seguridad	Un	2.00	$ 630,311	$ 1,260,622	
9,88	Desmonte y reubicacion de gabinete y equipos de camara de seguridad	Un	3.00	$ 550,056	$ 1,650,168	
9,89	Ducto Conduit PVC 1ø2" DB, Enterrado a Profundidad de 0.80 m. red ciudadana	M	285.00	$ 55,971	$ 15,951,735	
9,90	Ducto Conduit PVC 2ø2" DB, Enterrado a Profundidad de 0.80 m.	M	1,250.00	$ 68,653	$ 85,816,250	
9,91	Fibra optica armada de 24 hilos SPAM 200	M	250.00	$ 23,560	$ 5,890,000	
9,92	Gabinete Instalacion de Medidor de Energia Lectura Directa. Instalacion es Poste. Medidor AP	Un	1.00	$ 979,343	$ 979,343	
9,93	Instalacion partidor trifasico tipo cuchillas 15 kV. Desmontado del apoyo	Un	1.00	$ 597,934	$ 597,934	
9,94	Luminaria Avento 1 (Schreder), 192 Leds, 141 W, 233 mA, 18986 Lumenes. Incluye Base Fotocelda 7 Pines y Fotocelda Estandar	Un	-	$ 2,227,797	$ -	
9,95	Luminaria Avento 1 (Schreder), 144 Leds, 106 W, 233 mA, 14240 Lumenes. Incluye Base Fotocelda 7 Pines y Fotocelda Estandar	Un	51.00	$ 2,057,022	$ 104,908,122	
9,96	Luminaria Avento 1 (Schreder), 96 Leds, 71 W, 233 mA, 9434 Lumenes. Incluye Base Fotocelda 7 Pines y Fotocelda Estandar	Un	10.00	$ 7,082	$ 70,820	
9,97	Luminaria Avento 2 (Schreder), 240 Leds, 186 W, 233 mA. Incluye Base Fotocelda 7 Pines y Fotocelda Estándar.	Un	-	$ 2,879,525	$ -	
9,98	Mástil de 14 m Tres cuerpos, en acero inoxidable en caliente, incluye canastilla redonda para 9 reflectores, escalerilla de ascenso y guaya para instalación de línea de vida a partir de 8 m, pernos de anclaje y plantilla para fundición. velocidad maxima del viento 80km/h	Un	2.00	$ 16,899,896	$ 33,799,792	
9,99	Medidor Electronico 2ø, 220/120 v/20-80 A, Lectura Directa	Un	1.00	$ 377,712	$ 377,712	
9,100	Mufla y empalmes para fibra optica	Un	5.00	$ 687,604	$ 3,438,020	
9,101	Normalización medidor y matricula residencial y comercial existentes trifasico	Un	-	$ 1,156,048	$ -	
9,102	Normalización medidor y matricula residencial y comercial existentes Bifasico	Un	-	$ 839,909	$ -	
9,103	Normalización medidor y matricula residencial y comercial existentes monofásico	Un	-	$ 717,596	$ -	
9,104	Poste Metalico Sencillo 10 m Faceteado, Seccionado (1er Segmento de 1.5 m) + 1 Brazo de 1.5 m x 2"	Un	30.00	$ 2,980,502	$ 89,415,060	
9,105	Poste Metalico Doble proposito 10 m Faceteado, Seccionado (1er Segmento de 1.5 m) + 2 Brazo de 1.5 m x 2"	Un	25.00	$ 3,073,969	$ 76,849,225	
9,106	Punto de aterizaje en cámara secundaria final o con barraje Acero inoxidable	Un	-	$ 223,912	$ -	
9,107	Punto Transformador 3ø En Collarin - 13.2 kv	Un	2.00	$ 3,373,791	$ 6,747,582	
9,108	Punto Transformador 3ø En H con Cama - 13.2 kv	Un	-	$ 5,513,434	$ -	
9,109	Red Aerea 3x1/0 ACSR Semiaislado (Ecologico) 13.2 kv	M	-	$ 48,006	$ -	
9,110	Red Aerea 3x2/0 ACSR Semiaislado (Ecologico) 13.2 kv	M	198.00	$ 58,383	$ 11,559,834	
9,111	Red Aerea 3x4/0 ACSR Semiaislado (Ecologico) 13,2 Kv.	M	-	$ 62,711	$ -	
9,113	Red Trifásica Aerea Al ACSR No. 3x 477 kCM linea de 33 Kv	M	398.00	$ 176,065	$ 70,073,870	
9,114	Reflector Induflood 3 88 leds 60 mA 130 W 19953 lm	Un	-	$ 2,204,515	$ -	

ACTUALIZACION PROYECTO AVENIDA DEL RIO
SECTOR INTERSECCION PUENTE MOSQUERA

FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
9,115	Reflector GL2 COMPAT 1 16 leds 350 mA 18,9 W 2397 lm	Un	4.00	$ 1,885,246	$ 7,540,984	
9,116	Reubicación Reconectador 35 KV-600 amp, Circuito Industrial ventorrillo, con su equipo de mando y cuchillas de seccionamiento	M	1.00	$ 6,679,787	$ 6,679,787	
9,117	Tapon Protector Elastomerico Para Barraje 15 kv - 600 A	Un	-	$ 488,682	$ -	
9,118	Templete Directo a Tierra 13.2 kV- T2	Un	8.00	$ 424,357	$ 3,394,856	
9,119	Templete Directo a Tierra 33 kV- T3	Un	13.00	$ 443,130	$ 5,760,690	
9,120	Templete a poste auxiliar TPA3 MT- con poste de 12x750 m x Kg	Un	-	$ 2,312,865	$ -	
9,121	Terminal Premoldeado Exterior 15 Kv, Tipo QT-III Cable 2 a 4/0 AWG, Pantalla de Cinta de Cobre	JG	2.00	$ 2,370,712	$ 4,741,424	
9,122	Terminal Premoldeado 35 Kv, Tipo QT-III, Cable 2 a 4/0 AWG (Interior/Exterior)	JG	-	$ 3,694,923	$ -	
9,123	Transformador 1ø 15 Kva, 13.2 kv-380/240 v, Inmerso en aceite	Un	-	$ 4,243,480	$ -	
9,124	Traslado de red 3ø ACSR No. 1/0 a 4/0 AWG de apoyo existente a a poyo nuevo	M	-	$ 35,006	$ -	
9,125	Traslado de red 3ø ACSR No. 477 AWG de apoyo existente a a poyo nuevo	M	-	$ 22,143	$ -	
9,126	Traslado de equipo de medida media tension 13,2 kV	Un	-	$ 3,601,681	$ -	
9,127	Tubo Conduit Galvanizado IMC 2ø2" Instalacion Sobrepuesta En Estructura del Puente	M	35.00	$ 267,271	$ 9,354,485	
9,128	Salida de iluminacion bajo puente para instalacion de Reflector GL2 compact.	Un	-	$ 746,292	$ -	
9,129	Separador Red Compacta 15 kV (Instalacion Cada 10 m)	Un	-	$ 235,955	$ -	
9,130	Sujetadores helicoidales para fibra optica	Un	4.00	$ 408,950	$ 1,635,800	
9,131	Suministro e instalacion para final de circuito red alumbrado público	Un	6.00	$ 508,859	$ 3,053,154	
9,132	Derechos en Favor de la EEPP Por Suspensiones de Energia	Un	1.00	$ 4,279,646	$ 4,279,646	
9,133	Derechos Inspeccion con Fines de Certificacion RETIE	Un	1.00	$ 4,891,024	$ 4,891,024	
9,134	Derechos Inspeccion Con Fines de Certificacion RETILAP	Un	1.00	$ 4,891,024	$ 4,891,024	
10	**SEMAFORIZACION**				**$ 1,628,066**	**0.01%**
10,01	Base de concreto 1,2x,60*1,0 para controlador de acuerdo con especificaciones y plantillas determinadas por la Secretaria de transito de Pereira.	Un	-	$ 1,126,161	$ -	
10,02	Cable encauchetado de 3x10 AWG por tuberia de 2"	M	-	$ 13,907	$ -	
10,03	Cimentación pedestal en concreto de 0,7 X0,7 X1,5 M3 para poste metálico.	Un	-	$ 459,919	$ -	
10,04	Desmonte y reubicacion de postes y mensulas de semaforizacion	Un	-	$ 450,164	$ -	
10,05	Desmonte y reubicacion de semaforos	Un	3.00	$ 350,056	$ 1,050,168	
10,06	Desmonte y reubicacion de controlador de trafico	Un	1.00	$ 577,898	$ 577,898	
10,07	Poste metalico tipo T1 (Pedestal o Mastil)	Un	-	$ 2,279,016	$ -	
10,08	Poste metalico tipo T2 (Mensula) de 5 metros	Un	-	$ 2,812,749	$ -	
11	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**				**$ 275,296,730**	**2.31%**
11,01	Imprimante para demarcación vial	M2	27.30	$ 11,867	$ 323,969	
11,02	Demarcacion pompeyano imprimante + pint + antideslizante	M2	27.30	$ 62,926	$ 1,717,880	
11,03	Pintura tráfico línea carril / borde Vía	M	1,200.00	$ 5,984	$ 7,180,800	
11,04	Pintura tráfico cruces y marcas viales	M2	647.51	$ 56,606	$ 36,652,951	
11,05	Señal reglamentaria reflectivo Tipo XI D=0.75 m	Un	5.00	$ 368,477	$ 1,842,385	
11,06	Señal preventiva reflectivo Tipo XI D=0.75 m	Un	15.00	$ 368,477	$ 5,527,155	
11,07	Señal informativa	Un	4.00	$ 416,470	$ 1,665,880	
11,08	Señal luminosa intermitente (flasher)	Un	2.00	$ 584,810	$ 1,169,620	
11,09	Señal preventiva reflectiva L=0.6 m	Un	16.00	$ 359,917	$ 5,758,672	
11,10	Baranda de proteccion tipo 1 (6 hilos)	M	52.00	$ 627,585	$ 32,634,420	
11,11	Defensa metalica	M	150.00	$ 203,288	$ 30,493,200	
11,12	Seccion final	Un	6.00	$ 149,267	$ 895,602	
11,13	Pasacalle tela 6.00 m X 0.90 m	Un	2.00	$ 225,493	$ 450,986	
11,14	Tachas reflectivas para ciclobanda	Un	200.00	$ 19,310	$ 3,862,000	
11,15	Barricada seguridad Desmontable L=3 m	Un	6.00	$ 513,003	$ 3,078,018	
11,16	Cono vial tipo INVÍAS	Un	30.00	$ 56,794	$ 1,703,820	
11,17	Delineador tubular entre 1-1.4 m	Un	50.00	$ 49,911	$ 2,495,550	
11,18	Malla reflectiva color naranja h=1.0m	M	50.00	$ 8,748	$ 437,400	
11,19	Cinta plastica seguridad cal 6	M	800.00	$ 372	$ 297,600	
11,20	Chevron 90cm x 40cm, reflectivo prismático tipo vii o superior, amarillo limón fluorescente en lámina galvanizada, pedestal en ángulo. suministro e instalación.	Un	8.00	$ 64,594	$ 516,752	
11,21	Resaltos en caucho anclados, longitud 1m, ancho 30cm, ancho 4.5cm. (incluye suministro e instalación).	Un	4.00	$ 97,608	$ 390,432	
11,22	Instalación hito de 75cm de altura y 8 cm de diametro con reflectivos de color amarillo.	Un	6.00	$ 74,669	$ 448,014	
11,23	Personal pare y siga vial	Mes	24.00	$ 2,655,587	$ 63,734,088	
11,24	Controlador de tránsito (dos personas)	Mes	24.00	$ 3,000,814	$ 72,019,536	
12	**OBRAS VARIAS**				**$ 892,405,163**	**7.48%**
12,01	Gavión con Malla triple torsión C13 ojo 9X9	M3	-	$ 283,449	$ -	
12,02	Concreto f'c= 20.7Mpa para recubrimiento de gaviones e=0,10 m	M3	-	$ 552,106	$ -	
12,03	Enrocado/Pedraplen concreto f'c 24 Mpa, Piedra 60% Ø 0,20-,30 m,	M3	-	$ 355,910	$ -	
12,04	Sardinel prefabricado 80x45x15 cm	M	1,992.60	$ 84,825	$ 169,022,295	
12,05	Vena bordillo dilatac c21.7 Mpa piso 15x10 cm	M	546.81	$ 73,030	$ 39,933,534	
12,06	Bordillo curvo en concreto de 20.7Mpa 15x10 cm	M	80.41	$ 91,443	$ 7,352,932	
12,07	Anden en concreto e=10cm	M2	1,764.07	$ 72,399	$ 127,716,904	
12,08	Concreto estampado para andenes colores variados	M2	824.96	$ 114,716	$ 94,636,111	
12,09	Rampa en concreto 20.7 mpa acceso cebras	M2	75.56	$ 100,429	$ 7,588,415	
12,10	Sum e instal de rebajes (Pañoletas) prefabricadas tipo Titan A-105, incluye mortero 5 cm	Un	20.00	$ 62,053	$ 1,241,060	
12,11	Señales podotáctiles (losetas linea guia)	M	866.48	$ 28,464	$ 24,663,487	
12,12	Señales podotáctiles (losetas linea alerta)	M	121.20	$ 43,693	$ 5,295,592	
12,13	Barrera en concreto prefabr tipo New Jersey h=0.9 m	M	141.00	$ 533,971	$ 75,289,911	
12,14	Franja de circulacion a nivel pompeyano e=0.15 m	M	158.80	$ 129,240	$ 20,523,312	
12,15	Rampa de acceso y salida pompeyano	M2	18.40	$ 314,759	$ 5,791,566	
12,16	Paradero - Mogador	Un	4.00	$ 10,663,440	$ 42,653,760	
12,17	Basurero urbano en acero inoxidable	Un	6.00	$ 720,981	$ 4,325,886	

ACTUALIZACION PROYECTO AVENIDA DEL RIO
SECTOR INTERSECCION PUENTE MOSQUERA

FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
12,18	Bolardo en hierro fundido tipo M-63	Un	47.00	$ 425,074	$ 19,978,478	
12,19	Contenedor de raiz + alcorque	Un	-	$ 2,369,743	$ -	
12,20	Contenedor de raiz oculto sin alcorque	Un	66.00	$ 1,033,530	$ 68,212,980	
12,21	Empradización pasto tipo trenza	M2	14,640.51	$ 11,442	$ 167,516,749	
12,22	Siembra especies arbustivas jardinera	M2	591.26	$ 18,033	$ 10,662,192	
12,23	Estructura de soporte, cimentaciones, rampas y otros elementos para puente peatonal	M	-	$ 13,942,854	$ -	
12,24	Estructura metálica para puente peatonal	Kg	-	$ 19,321	$ -	
12,25	Placa maciza en concreto para puente peatonal	M3	-	$ 1,309,559	$ -	
13	**TRANSPORTE**				**$ 566,078,598**	**4.75%**
13,01	Transporte material de patio urbano 1 Km < distancia < 5 km	M3-Km	10,531.40	$ 1,471	$ 15,491,688	
13,02	Transporte de materiales provenientes de la excavación	M3-Km	145,652.64	$ 1,791	$ 260,863,878	
13,03	Transporte y disposición de basuras y escombros	M3-Km	96,506.22	$ 2,596	$ 250,530,156	
13,04	Cargue manual + retiro material sobrante	M3	269.84	$ 47,816	$ 12,902,510	
13,05	Cargue mecanico + retiro material sobrante	M3	629.62	$ 41,756	$ 26,290,366	
13,07	Ejemplo	M3	#N/D	$ 350,056		
	COSTOS DIRECTOS ESTIMADOS				**$ 11,929,472,811**	**100.00%**
	A.U	%	28.00%		$ 3,340,252,387	**28.00%**
	COSTOS TOTALES				**$ 15,269,725,198**	**128.00%**
	PROVISION DE AJUSTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS años 2026 y 2027				$ 1,670,126,194	
	PROVISION GESTIONES AMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD				$ 305,394,504	
	PROVISION GESTION SOCIAL				$ 200,000,000	
	PROVISION GESTION PREDIAL				$ 500,000,000	
	COSTO TOTAL PROYECTADO				**$ 17,945,245,896**	