INFRAESTRUCTURA QUE PERMITA EL DESARROLLO Y CONSTRUCCION DEL COMPONENTE URBANO DEL EJE AMBIENTAL DEL RIO OTUN - TRAMO PILOTO
EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA
FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
1	**PRELIMINARES**				**$ 402,968,135**	**1.90%**
1,01	Demolición de pavimento flexible	M2	640.00	$ 14,563	$ 9,320,320	
1,02	Demolición manual de andenes	M2	384.00	$ 12,696	$ 4,875,264	
1,03	Demolición de viviendas - Inc cargue + retiro + material sobrante	M2	1,742.00	$ 64,409	$ 112,200,478	
1,04	Demolición estructuras varias de concreto reforzado	M3	3.40	$ 165,238	$ 561,809	
1,05	Comision de topografia	Mes	12.00	$ 16,133,106	$ 193,597,272	
1,06	Delimitación con guadua y cinta plástica de advertencia	M	640.00	$ 8,208	$ 5,253,120	
1,07	Cerramiento provisional con tela verde	M	640.00	$ 13,076	$ 8,368,640	
1,08	Campamento (tabla +teja Ac+ piso)	M2	72.00	$ 202,382	$ 14,571,504	
1,09	Red provisional de agua	M	200.00	$ 234,763	$ 46,952,600	
1,10	Red provisional eléctrica	M	200.00	$ 14,331	$ 2,866,200	
1,11	Valla informativa instalada	M2	32.00	$ 137,529	$ 4,400,928	
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				**$ 1,971,741,892**	**9.28%**
2,01	Excavación manual en tierra de 0 a 1,5 m	M3	497.10	$ 39,674	$ 19,721,945	
2,02	Excavación manual en tierra de 1,5 a 4 m	M3	750.00	$ 45,341	$ 34,005,750	
2,03	Excavacion caisson en roca	M3	883.17	$ 643,096	$ 567,962,165	
2,04	Excavacion para estructuras	M3	1,648.05	$ 37,293	$ 61,460,841	
2,05	Excavación en roca	M3	3,845.46	$ 147,683	$ 567,908,626	
2,06	Nivelacion de piso para andenes	M2	9,814.52	$ 5,872	$ 57,630,867	
2,07	Entibado para excavaciones profundidad mayor a 1.5 m.	M2	528.00	$ 73,117	$ 38,605,776	
2,08	Lleno material común mec	M3	2,927.08	$ 12,982	$ 37,999,395	
2,09	Lleno compactado manual con material del sitio	M3	1,254.46	$ 40,583	$ 50,909,923	
2,10	Lleno compactado manual con material transportado	M3	2,559.06	$ 92,217	$ 235,989,067	
2,11	Lleno estructural compactado con material de afirmado	M3	127.40	$ 93,259	$ 11,881,197	
2,12	Lleno con arena	M3	63.36	$ 135,946	$ 8,613,539	
2,14	Llenos para conformación de Jardineras	M3	1,009.00	$ 38,096	$ 38,438,674	
2,15	Manejo de aguas en rio	M3	396.00	$ 174,189	$ 68,978,844	
2,16	Geoesteras 300 para refuerzo de capas granulares	M2	445.20	$ 385,524	$ 171,635,285	
3	**ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**				**$ 954,337,008**	**4.49%**
3,08	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 900 mm, exterior corrugado. S8	M	265.40	$ 1,801,684	$ 478,166,934	
3,11	Tubería plastica de alcantarillado de pared estructural d = 1200 mm, exterior corrugado. S8	M	34.30	$ 2,926,357	$ 100,374,045	
3,12	Base y cañuela para cámaras de inspección Øinterior 1,20 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	UND	8.00	$ 380,065	$ 3,040,520	
3,13	Base y cañuela para cámaras de inspección Øinterior 1,50 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	UND	3.00	$ 380,065	$ 1,140,195	
3,14	Cuerpo para cámaras de inspección Øinterior 1,20 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	M	20.80	$ 519,641	$ 10,808,533	
3,15	Cuerpo para cámaras de inspección Øinterior 1,50 m. Concreto 24,5 Mpa. Incluye acero de refuerzo.	M	13.40	$ 519,641	$ 6,963,189	
3,16	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	UND	8.00	$ 781,947	$ 6,255,576	
3,17	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	UND	3.00	$ 781,947	$ 2,345,841	
3,18	Suministro e instalacion tapa en Hierro fundido tipo Jota gallo o similar	UND	11.00	$ 1,179,825	$ 12,978,075	
3,19	Pasos de acero de refuerzo 3/4" Fy=420 Mpa incluye anticorrosivo	UND	84.00	$ 26,348	$ 2,213,232	
3,20	Construccion aliviadero lateral en concreto de 24 MPa L=2,75 A=1,2 e=0,15; incluye acero de refuerzo, altura max aliviadero 3,0 mts	UND	1.00	$ 7,420,015	$ 7,420,015	
3,21	Construccion aliviadero lateral en concreto de 24 MPa L=3,00 A=1,9 e=0,15; incluye acero de refuerzo, altura max aliviadero 4,0 mts	UND	2.00	$ 10,712,152	$ 21,424,304	
3,22	Construccion aliviadero lateral en concreto de 24 MPa L=3,40 A=1,9 e=0,15; incluye acero de refuerzo, altura MÍNIMA aliviadero 5,0 mts	UND	1.00	$ 12,883,656	$ 12,883,656	
3,23	Filtro tipo frances 0.60x0.60 con tuberia de drenaje de Ø=100 mm	M	20.00	$ 128,779	$ 2,575,580	
3,24	Lloraderos de Ø=3", distribuidos a tres bolillos cada 2.0 metros.	Un	67.65	$ 28,598	$ 1,934,655	
3,25	Geodren Planar 1.0 m	M2	601.33	$ 60,393	$ 36,316,324	
3,27	Tubería perforada de diámetro 4"	M	111.00	$ 29,856	$ 3,314,016	
3,28	Geotextil Fortes BX-650	M2	4,483.34	$ 34,663	$ 155,406,045	
3,29	Material granular filtrante	M3	755.16	$ 117,560	$ 88,776,273	
4	**DEMARCACION VIAL - SEGURIDAD INDUSTRIAL**				**$ 54,634,174**	**0.26%**
4,01	Señal reglamentaria reflectivo Tipo XI D=0.75 m	UND	13.00	$ 430,897	$ 5,601,661	
4,02	Señal informativa	UND	2.00	$ 540,345	$ 1,080,690	
4,03	Demarcacion ciclobanda Linea Blanca	M	1,280.00	$ 12,688	$ 16,240,640	
4,04	Demarcacion ciclobanda Linea Amarilla	M	640.00	$ 14,263	$ 9,128,320	
4,05	Demarcacion ciclobanda Flechas de Dirección	UND	2.00	$ 115,329	$ 230,658	
4,06	Demarcacion ciclobanda Cruces	M2	65.00	$ 151,147	$ 9,824,555	
4,07	Demarcacion paraderos de bus	M	50.00	$ 63,761	$ 3,188,050	
4,08	Delineador tubular entre 1-1.4 m	UND	200.00	$ 46,698	$ 9,339,600	
5	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**				**$ 3,843,465,829**	**18.10%**
5,01	Solado conc C10.3 Mpa	M3	57.51	$ 461,099	$ 26,516,028	
5,02	Anillo pila/caisson concreto 20.7 MPa Ø= 1.20 m	M3	232.60	$ 567,402	$ 131,980,011	
5,04	Concreto 20.7 MPa para caisson Ø= 1.20 m	M3	697.81	$ 759,895	$ 530,263,996	
5,06	Concreto zapatas 28MPa PSI	M3	356.09	$ 768,802	$ 273,764,857	
5,07	Concreto viga cimentación 28 Mpa	M3	87.04	$ 778,802	$ 67,787,549	
5,08	Concreto pedestales 28 Mpa	M3	59.25	$ 869,438	$ 51,517,679	
5,10	Muro conc ref C28 MPa Esp: >0.15 m <=.30 m	M3	444.03	$ 786,527	$ 349,243,707	
5,12	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa	Kg	247,397.30	$ 8,829	$ 2,184,270,792	
5,13	Acero estructural	Kg	9,975.39	$ 19,123	$ 190,759,429	
5,15	Cable torol 1x7 5/8"	M	788.00	$ 20,873	$ 16,447,924	
5,16	PT 100x50x2.5mm	M	18.50	$ 59,367	$ 1,098,290	

INFRAESTRUCTURA QUE PERMITA EL DESARROLLO Y CONSTRUCCION DEL COMPONENTE URBANO DEL EJE AMBIENTAL DEL RIO OTUN - TRAMO PILOTO
EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA
FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
5,17	Alfajia en concreto reforzado	M	319.74	$ 61,974	$ 19,815,567	
6	MAMPOSTERIA				$ 466,281,195	
6,01	Mamposteria Ladrillo visto Santa Fé Capuccino	M2	1,614.06	$ 173,791	$ 280,509,101	
6,02	Mamposteria en Ladrillo Farol No. 5	M2	596.85	$ 76,180	$ 45,468,033	
6,03	Muro en bloque cemento	M2	970.70	$ 112,826	$ 109,520,198	
6,04	Muro en Fibrocemento 1 Cara 8mm Estucado y Pintado	M2	60.12	$ 93,775	$ 5,637,753	
6,06	Enchape fachaleta Ladrillo Santa Fé color Capuchino h/0,40m	M	379.69	$ 66,228	$ 25,146,109	
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				$ 520,957,474	2.45%
7,03	Caja de inspección 0,80 x 0,80, incluye tapa	UND	21.00	$ 497,075	$ 10,438,575	
7,04	Caja de inspección 0,60 x 0,60, incluye tapa	UND	768.00	$ 289,009	$ 221,958,912	
7,05	Caja de inspección 0,50 x 0,50, incluye tapa	UND	6.00	$ 233,365	$ 1,400,190	
7,06	Caja de inspección 0,40 x 0,40, incluye tapa	UND	6.00	$ 171,197	$ 1,027,182	
7,07	Punto hidráulico PVC de 3/4" Lprom=3m	UND	148.00	$ 95,603	$ 14,149,244	
7,08	Tubería PVC presión de 2 1/2" RDE 21	M	859.75	$ 83,069	$ 71,418,573	
7,09	Tubería PVC presión de 2" RDE 21	M	214.50	$ 30,154	$ 6,468,033	
7,10	Tubería PVC presión de 1 1/2" RDE 22	M	72.00	$ 41,007	$ 2,952,504	
7,11	Tubería PVC presión de 1" RDE 21	M	10.00	$ 32,434	$ 324,340	
7,12	Tubería PVC presión de 3/4" RDE 21	M	15.00	$ 27,390	$ 410,850	
7,16	Llave de paso D=3/4"	UND	77.00	$ 86,413	$ 6,653,801	
7,17	Llave de paso D=1/2"	UND	7.00	$ 70,063	$ 490,441	
7,18	Tapa plastica de registro de 0,20 x 0,20m	UND	77.00	$ 52,841	$ 4,068,757	
7,19	Tuberia de aguas lluvías 2"	M	20.00	$ 60,469	$ 1,209,380	
7,20	Tuberia de aguas lluvías 4"	M	20.00	$ 89,282	$ 1,785,640	
7,21	Tuberia de aguas lluvías 6"	M	20.00	$ 130,941	$ 2,618,820	
7,22	Tubería PVC sanitaria 2", incluye accesorios	M	630.90	$ 60,469	$ 38,149,892	
7,23	Tubería PVC sanitaria 3", incluye accesorios	M	9.20	$ 72,309	$ 665,243	
7,24	Tubería PVC sanitaria 4", incluye accesorios	M	554.40	$ 89,282	$ 49,497,941	
7,25	Tubería PVC sanitaria 6", incluye accesorios	M	259.80	$ 94,317	$ 24,503,557	
7,26	Salida PVC sanitaria 2", incluye accesorios	UND	185.00	$ 145,026	$ 26,829,810	
7,27	Salida PVC sanitaria 4", incluye accesorios	UND	51.00	$ 221,604	$ 11,301,804	
7,28	Rejilla de ventilacion 30x20 cm	UND	9.00	$ 100,113	$ 901,017	
7,29	Rejilla de piso 2"	UND	49.00	$ 56,513	$ 2,769,137	
7,30	Medidor de agua	M	37.00	$ 512,536	$ 18,963,832	
8	CUBIERTAS				$ 279,410,419	1.32%
8,01	Cubierta standing seam tipo sandwich con poliuretano inyectado cal 26 + pintura	M2	1,175.60	$ 198,827	$ 233,741,021	
8,02	Canal aguas lluvias	M	172.75	$ 153,629	$ 26,539,410	
8,03	Recubrimiento metalico de Cubierta	M	513.35	$ 37,265	$ 19,129,988	
9	PISOS Y ACABADOS				$ 494,105,983	2.33%
9,01	Placa contra piso E=10 cm	M2	717.56	$ 75,851	$ 54,427,644	
9,02	Placa contra Piso Allanada con Cuarzo	M2	1,383.10	$ 163,108	$ 225,594,675	
9,03	Revoque e=1,5cm con mortero 1:4, arena de rio lavada	M2	1,395.86	$ 33,319	$ 46,508,659	
9,04	Enchape de pared incluye adhesivo base cemento y emboquillada	M2	741.92	$ 94,299	$ 69,962,314	
9,05	Enchape Piso Baños Tipo	M2	714.55	$ 124,315	$ 88,829,283	
9,06	Estuco y pintura de alto trafico Interiores	M2	284.95	$ 29,997	$ 8,547,645	
9,07	Pintura sobre muro Dry Wall tipo 1 lavable	M2	7.28	$ 32,385	$ 235,763	
10	APARATOS SANITARIOS				$ 295,004,890	1.39%
10,01	Meson en Concreto liso	M	102.06	$ 111,307	$ 11,359,992	
10,02	Meson de Cocina Acero Cal. 20	M	244.90	$ 634,480	$ 155,384,152	
10,03	Mesón lavamanos granito pulido	M	45.25	$ 317,245	$ 14,355,336	
10,04	Poceta Acero con Grifería.	UND	1.00	$ 303,698	$ 303,698	
10,05	Poceta en granito prefabricado	UND	2.00	$ 182,033	$ 364,066	
10,06	Poceta doble en acero inox + griferia en acero inox.	UND	8.00	$ 706,414	$ 5,651,312	
10,07	Sanitario Inst. + Fluxómetro Su+Inst.	UND	50.00	$ 450,468	$ 22,523,400	
10,08	Sanitario Infantil Inst. + Fluxómetro Su+Inst.	UND	1.00	$ 613,968	$ 613,968	
10,09	Lavamanos de empotrar Inst + Grifería	UND	44.00	$ 432,627	$ 19,035,588	
10,10	Lavamanos de colgar PMR Inst + Grifería	UND	6.00	$ 410,827	$ 2,464,962	
10,11	Orinal Inst + Fluxómetro Inst + Grifería	UND	9.00	$ 607,027	$ 5,463,243	
10,13	Lavaplatos en acero inox. + Grifería	UND	5.00	$ 301,394	$ 1,506,970	
10,14	Cubierta 2 puestos a gas natural	UND	25.00	$ 600,600	$ 15,015,000	
10,15	Cubierta estufa semi industrial para sobreponer	UND	8.00	$ 2,017,600	$ 16,140,800	
10,16	Parrilla para asador a carbón (0,70 x 0,46)	UND	25.00	$ 120,340	$ 3,008,500	
10,17	Barras para Discapacitados en Acero	UND	10.00	$ 409,300	$ 4,093,000	
10,18	Cuelga metalica para aviso de local	M2	62.00	$ 285,821	$ 17,720,902	
11	CARPINTERIA METALICA				$ 457,860,606	2.16%
11,01	Divisiones en Acero Cal. 20 Incluye Puerta	M2	84.73	$ 752,038	$ 63,720,180	
11,02	Cerramiento en Marco Metálico con malla galvanizada tipo A	M2	456.60	$ 211,409	$ 96,529,349	
11,03	Jardinera Lámina Metálica cal. 20	M	130.66	$ 172,025	$ 22,476,787	
11,04	Descolgado Metálico para Cortina Enrrollable	M	77.44	$ 371,178	$ 28,744,024	
11,05	Cortina Enrollable Cal. 20	M2	61.95	$ 442,028	$ 27,383,635	
11,06	Estanterias (entre paños en concreto+refuerzo)	M	7.43	$ 66,938	$ 497,349	
11,07	(P-1) Puerta Metálica entamborada Cal. 20 incluye Marco y Cerradura 0,70	UND	22.00	$ 495,896	$ 10,909,712	
11,08	(P-2) Puerta Metálica entamborada Cal. 20 incluye Marco y Cerradura 0,80	UND	17.00	$ 528,596	$ 8,986,132	
11,09	(P-3) Puerta Metálica entamborada Cal. 20 incluye Marco y Cerradura 0,90	UND	8.00	$ 550,396	$ 4,403,168	
11,10	(P-3,1) Puerta corrediza Metálica ent Cal. 20 incluye Marco y Cerradura 0,90	UND	3.00	$ 588,538	$ 1,765,614	
11,11	(P-4) Puerta Metálica entamborada Cal. 20 incluye Marco y Cerradura 1,00	UND	8.00	$ 588,538	$ 4,708,304	
11,12	(P-5) Puerta Doble Metálica entamborada Cal. 20 incluye Marco y Cerradura 1,20	UND	4.00	$ 965,654	$ 3,862,616	
11,14	(P-7) Puerta Persiana Metálica Plegable 4 cuerpos (5,50x3,00m)	UND	4.00	$ 4,981,192	$ 19,924,768	
11,15	(P-8) Puerta Persiana Metálica Corrediza 2 cuerpos (3,60x3,00m)	UND	1.00	$ 1,166,192	$ 1,166,192	

INFRAESTRUCTURA QUE PERMITA EL DESARROLLO Y CONSTRUCCION DEL COMPONENTE URBANO DEL EJE AMBIENTAL DEL RIO OTUN - TRAMO PILOTO
EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA
FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
11,20	Ventana V1	M2	379.99	$ 428,387	$ 162,782,776	

INFRAESTRUCTURA QUE PERMITA EL DESARROLLO Y CONSTRUCCION DEL COMPONENTE URBANO DEL EJE AMBIENTAL DEL RIO OTUN - TRAMO PILOTO
EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA
FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
12	**OBRAS EXTERIORES**				**$ 3,370,383,573**	**15.87%**
12,01	Placas de Concreto e= 0,10 a 0.12 en 21 Mpa para Pisos (Rampas, Placas, Losas).	M2	9,636.83	$ 93,982	$ 905,688,557	
12,02	Placa para Voley Playa	M2	128.00	$ 93,982	$ 12,029,696	
12,09	Asfalto Coloreado + Pigmento Inorganico Rojo tipo BAYERROX.	M2	2,102.31	$ 201,019	$ 422,604,254	
12,10	Piso en Grava para Canchas de Tejo	M2	70.00	$ 93,982	$ 6,578,740	
12,11	Gramoquin en concreto tipo ecologico metroblock 20X20X8 CM celda cuadrada color natural	M2	774.78	$ 100,214	$ 77,643,602	
12,12	Loseta de concreto tipo tablequin imitacion piedra natural 65x20x5 tonos DUNDa y Brasa	M2	6,850.59	$ 152,651	$ 1,045,749,567	
12,13	Adoquin Concreto tipo Pentagonal Peatonal 0,10x0,13x0,04 Fab+Sum+Inst.	M2	143.42	$ 151,129	$ 21,674,921	
12,14	Adoquin Concreto tipo Pentagonal Vehicular 0,10x0,13x0,08 Fab+Sum+Inst.	M2	718.20	$ 352,058	$ 252,848,056	
12,15	Arena Clara lavada 0,5 a 1,0 mm Libre de finos (Limos), Arcillas y Materia Orgánica.	M3	79.24	$ 255,977	$ 20,283,617	
12,16	Piedra de río 3-5 cms Sobre losa de concreto	M2	14.82	$ 182,352	$ 2,702,457	
12,17	Piedra de río 6-8 cms Sobre losa de concreto	M2	94.73	$ 253,727	$ 24,035,559	
12,18	Rampa + Rebajes (Pañoletas) en Concreto 21 Mpa Acceso Cebras según (DU-20)	M2	8.00	$ 60,093	$ 480,744	
12,19	Señales podotáctiles 0,40x0,40x0,05 Linea guía Color Amarillo	M	640.00	$ 86,805	$ 55,555,200	
12,20	Señales podotáctiles 0,40x0,40x0,05 Toperoles Color Rojo	M	42.24	$ 50,974	$ 2,153,142	
12,21	Sardinel Tipo A-10 0.80x0.45x0.20	M	636.20	$ 76,172	$ 48,460,626	
12,22	Bordillo confinante 1.00x0.20x0.10	M	3,284.28	$ 72,564	$ 238,320,494	
12,23	Bordillo vaciado sobre losa 0,07x0,20	M	1,313.46	$ 68,441	$ 89,894,516	
12,24	Rejilla industrial en madera sintetica (WPC WOOD PLASTIC COMPOSITE) tipo madeplast color negro	M2	168.75	$ 851,436	$ 143,679,825	
13	**AFIRMADOS, SUB-BASES Y BASES**				**$ 667,661,510**	**3.14%**
13,01	Afirmado Su+Ri+Co	M3	252.50	$ 96,505	$ 24,367,513	
13,02	Subbase granular tipo INVIAS Su+Ri+Co	M3	757.50	$ 169,903	$ 128,701,523	
13,03	Pavimento en concreto hidraulico e=0,20 m MR 41	M2	2,525.00	$ 203,799	$ 514,592,475	
14	**REDES ELECTRICAS**				**$ 2,070,617,787**	**9.75%**
	RED SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN 13.2 Kv					
14,01	Cable monopolar de aluminio 3x4/0 AWG XLPE, 15kV, con aislamiento al 133%, pantalla en hilos.	M	1,114.00	$ 430,461	$ 479,533,554	
14,02	Ductos para redes de media tensión en tubería de PVC Tipo TDP de 3Φ6" . Incluye: excavación manual, cintas referenciadores,relleno de capa de arena para cimentación de tubería y relleno con material seleccionado del sitio compactado con equipo liviano hasta nivel base. Incluye cama de concreto e=5cm.	M	1,033.00	$ 215,364	$ 222,471,012	
14,03	Cámara de paso o de giro acorde a Normas Técnicas de Instalaciones Eléctricas de la Empresa de Energía de Pereira. Dimensiones internas de 1,50 m x1,50 m, con muros internos de 5 cm de grosor en concreto de 3000 psi, varillas de hierro de 1/2" cada 20 cm en ambos sentidos. Fondo permeable en triturado e=10 cm, y escalera de gato L=130 cm, D=3/4" cada 0,35 m Fy=4218kg/cm. Tapa en concreto de 28 MPa e=18 cm, con acero de 3/4" cada 15 cm por ambos sentidos, con tapa de seguridad en ferroconcreto D=0,50 m en lámina de acero cold-rolled e=3/8". Incluye 4 terminales tipo campana de 4".	UND	27.00	$ 5,321,759	$ 143,687,493	
	TRANSFORMADOR Y CASETA					
14,04	Transformador Trifasico Pedestal Tipo Malla de 30 kVA Serie 15 / 1,2 kV, devanados en aluminio. 13800/380/220V. Incluye codos premoldeados + codos DPS 15kV.	UND	1.00	$ 92,767,718	$ 92,767,718	
14,05	Caseta para transformador pedestal, Dimensiones externas 2.30 cm x 3.81 cm x 3.66 (AltoxAnchoxLargo), incluida la losa de techo, acorde a planos. compuesta por: cimentación y losa de techo en concreto de 4000 psi, con aditivo hidrófugo, varilla de 1/2" cada 30 cm en ambos sentidos; cerramiento en ladrillo prensado liviano 28,5 cm x 11 cm x 9 cm para manpostería a la vista o levante (color coral) y 2 puertas cortafuego RF60 salida de evacuación en 2 hojas con chapa antipánico,1.90 m x 2.20 m, con índice de protección mínimo IP24 e IK10, terminada en pintura electrostática al horno, color a elegir.	UND	1.00	$ 30,042,550	$ 30,042,550	
14,06	Construcción de cárcamo para cables, construido en concreto f'c = 4.000 psi, recibido con aditivo hidrófugo. Dimensiones internas de 100 cm × 40 cm x 800 cm con muros internos de 10 cm de grosor, varilla de 1/2" cada 30 cm en ambos sentidos. Previa excavación con medios manuales y fondo permeable en triturado e=10cm. Incluye terminales tipo campana.	UND	1.00	$ 662,519	$ 662,519	
14,07	Construcción de cárcamo para cables, construido en concreto f'c = 4.000 psi, recibido con aditivo hidrófugo. Dimensiones internas de 300 cm × 40 cm x 800 cm con muros internos de 10 cm de grosor, varilla de 1/2" cada 30 cm en ambos sentidos. Previa excavación con medios manuales y fondo permeable en triturado e=10cm. Incluye terminales tipo campana.	UND	1.00	$ 832,706	$ 832,706	
14,08	Bandeja portacables pesada TIPO ESCALERA MECANO 100 (Alto) mm x 300 (Ancho) mm,con acabado en acero galvanizado en caliente, separación entre peldaños 15 cm. Longitud de 2.40 metros. B10AG3015300 Incluye:platinas de UNDión y separacables con accesorios de fijación. Instalación sobre muro con perfil ranurado.	M	6.00	$ 263,176	$ 1,579,056	
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA					
14,09	Malla de puesta a tierra de 10x10 m, con distribución acorde a planos. Incluye 120 metros de cable desnudo de cobre#2/0 AWG, 36 UNDidades de soldadura exotérmica 115 gr, 4 varillas de cobre 5/8"x2,40 metros, 1 platina de cobre de 5X80X30 mm 1000 A con 4 aisladores, 1 registro de inspección SPT 30x30 cm y terminales ponchables.	UND	1.00	$ 11,120,190	$ 11,120,190	
	EQUIPOS DE MEDIDA Y GABINETES					
14,10	Suministro de equipo de medida semidirecta, acorde a normativa operador. Incluye: 3 transformadores de corriente 400/5 A, medidor electrónico, bloque de prueba,cableado, conexiones y accesorios.	UND	1.00	$ 5,599,996	$ 5,599,996	
14,11	Gabinete metálico para alojamiento de medidor y bloque de prueba.Dimensiones: 410mmX362mmX208mm.	UND	1.00	$ 1,661,376	$ 1,661,376	
14,12	Gabinete metálico para alojar transformadores de corriente.Dimensiones: 570mmX448mmX300mm.	UND	1.00	$ 928,821	$ 928,821	

INFRAESTRUCTURA QUE PERMITA EL DESARROLLO Y CONSTRUCCION DEL COMPONENTE URBANO DEL EJE AMBIENTAL DEL RIO OTUN - TRAMO PILOTO
EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA
FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
	TABLERO DE ALUMBRADO PÚBLICO					
14,13	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO: Tablero de distribución eléctrico enchufable,trifásico de 24 circuitos NTQT 200 A - Con espacio para Totalizador. REF:ZA000611099. Incluye: 1 Interruptor automático caja moldeada Schnneider de 3x50 A, 5 interruptores enchufables Homeline 3P 20A 10kA y accesorios de fijación. Marcación acorde a RETIE.	UND	1.00	$ 2,748,024	$ 2,748,024	
	REDES SUBTERRÁNEAS DE ALUMBRADO PÚBLICO					
14,14	Alimentador desde el TRANSFORMADOR 01 de Alumbrado Público hasta el Tablero de distribución de Alumbrado Público, en cable de aluminio serie 8000 3F(1N°1/0 AWG)+1N(1N°1/0 AWG)+1T(1N°2 AWG) serie 8000. Incluye marcación acorde a RETIE. Incluye terminales ponchables.	M	15.00	$ 115,140	$ 1,727,100	
14,17	Alimentador desde Tablero de distribución de Alumbrado Público hasta CIRCUITO 1, en cable de aluminio serie 8000 3F(1N°2/0 AWG)+1N(1N°2/0 AWG)+1T(1N°2 AWG) serie 8000. Incluye marcación acorde a RETIE. CIRCUITO 1. Incluye terminales ponchables.	M	1,259.00	$ 123,375	$ 155,329,125	
14,18	Alimentador desde Tablero de distribución de Alumbrado Público hasta CIRCUITO 2, en cable de aluminio serie 8000 3F(1N°1/0 AWG)+1N(1N°1/0 AWG)+1T(1N°2 AWG) serie 8000. Incluye marcación acorde a RETIE. CIRCUITO 1. Incluye terminales ponchables.	M	984.00	$ 123,375	$ 121,401,000	
	POSTES Y LUMINARIAS					
14,22	Poste metálico poligonal de 11 m para iluminación, con brazo doble propósito, avances de 1.5 m /1.8 m, ubicados a 11 metros de altura, galvanizado en caliente y pintado RAL 7035. Incluye pernos de anclaje, plantilla tipo sandiwch cuadrada 300x300 mm y base pedestal en concreto de 3000 PSI, previa excavación manual.	UND	20.00	$ 4,584,337	$ 91,686,740	
14,23	Poste metálico poligonal de 11 m para iluminación, con brazo sencillo, avances de 1.5 m, ubicado a 11 metros de altura, galvanizado en caliente y pintado RAL 7035. Incluye pernos de anclaje, plantilla tipo sandiwch cuadrada 300x300 mm y base pedestal en concreto de 3000 PSI, previa excavación manual.	UND	14.00	$ 4,340,482	$ 60,766,748	
14,24	Poste metálico poligonal tallo recto de 10 m de altura, galvanizado en caliente y pintado RAL 7035. Incluye pernos de anclaje, plantilla tipo sandiwch cuadrada 300x300 mm y base pedestal en concreto de 3000 PSI, previa excavación manual.	UND	2.00	$ 2,570,399	$ 5,140,798	
14,25	Poste metálico poligonal de 5.5 m de altura, con brazo post-top, galvanizado en caliente y pintado RAL 7035. Incluye pernos de anclaje, plantilla tipo sandiwch cuadrada 300x300 mm y base pedestal en concreto de 3000 PSI de 100 x 100 x 100 cm, previa excavación manual	UND	44.00	$ 2,199,681	$ 96,785,964	
14,26	Luminaria Schreder AVENTO 1 80 LEDs 700mA NW 740 Flat glass 5305 517002 172 W 23265Lm. Incluye 16 metros de cable encauchetado 3x12 AWG y 3 conectores en gel GHFC-1 (P:8-4/0 AWG - D:14-2/0 AWG) . Incluye fotocelda 7 pines.	UND	34.00	$ 2,844,156	$ 96,701,304	
14,27	Luminaria Schreder AVENTO GEN 2S 96 LEDs 233mA NW 740 Flat glass 5195 462758 74 W 9563Lm. Incluye 16 metros de cable encauchetado 3x12 AWG y 3 conectores en gel GHFC-1 (P:8-4/0 AWG - D:14-2/0 AWG) . Incluye fotocelda 7 pines.	UND	20.00	$ 2,179,937	$ 43,598,740	
14,29	Luminaria Schreder INDU FLOOD GEN2 2 96 LEDs 55mA NW 740 Flat glass 6549 449662 125 W 18303Lm. Incluye 14 metros de cable encauchetado 3x12 AWG y 3 conectores en gel GHFC-1 (P:8-4/0 AWG - D:14-2/0 AWG). Incluye fotocelda 7 pines.	UND	2.00	$ 2,684,938	$ 5,369,876	
14,30	Luminaria Schreder INDU FLOOD GEN2 2 96 LEDs 55mA NW 740 Flat glass 6487 449682 125 W 19558Lm. Incluye 14 metros de cable encauchetado 3x12 AWG y 3 conectores en gel GHFC-1 (P:8-4/0 AWG - D:14-2/0 AWG). Incluye fotocelda 7 pines.	UND	4.00	$ 2,684,938	$ 10,739,752	
14,31	Luminaria Schreder TWIXX 4 36 LEDs 355mA NW740 Flat, Glass, Smooth 6535 443692 80 W 10968Lm. Incluye 9 metros de cable encauchetado 3x12 AWG y 3 conectores en gel GHFC-1 (P:8-4/0 AWG - D:14-2/0 AWG). Incluye fotocelda 7 pines.	UND	8.00	$ 3,032,725	$ 24,261,800	
14,32	Luminaria Schreder TWIXX 2 24 LEDs 262mA NW740 Flat, Glass, Smooth 6528 441142 40 W 5937Lm. Incluye 9 metros de cable encauchetado 3x12 AWG y 3 conectores en gel GHFC-1 (P:8-4/0 AWG - D:14-2/0 AWG). Incluye fotocelda 7 pines.	UND	9.00	$ 2,903,015	$ 26,127,135	
14,33	Luminaria Schreder TWIXX 1 16 LEDs 295mA NW740 Flat, Glass, Smooth 6528 441142 30 W 4379Lm. Incluye 9 metros de cable encauchetado 3x12 AWG y 3 conectores en gel GHFC-1 (P:8-4/0 AWG - D:14-2/0 AWG). Incluye fotocelda 7 pines.	UND	27.00	$ 2,821,947	$ 76,192,569	
	REGISTROS Y BANCO DE DUCTOS PARA REDES SUBTERRÁNEAS DE ALUMBRADO PÚBLICO					
14,35	Ductos para baja tensión en tubería de PVC tipo A de 5Φ2"para redes de baja tensión. Incluye: excavación manual, cintas referenciadores,relleno de capa de arena para cimentación de tubería y relleno con material seleccionado del sitio compactado con equipo liviano hasta nivel base. Incluye cama de concreto e=5 cm.	M	6.00	$ 144,937	$ 869,622	
14,37	Ductos para baja tensión en tubería de PVC tipo A de 3Φ2"para redes de baja tensión. Incluye: excavación manual, cintas referenciadores,relleno de capa de arena para cimentación de tubería y relleno con material seleccionado del sitio compactado con equipo liviano hasta nivel base. Incluye cama de concreto e=5 cm.	M	654.00	$ 114,133	$ 74,642,982	
14,38	Ductos para baja tensión en tubería de PVC tipo A de 2Φ2"para redes de baja tensión. Incluye: excavación manual, cintas referenciadores,relleno de capa de arena para cimentación de tubería y relleno con material seleccionado del sitio compactado con equipo liviano hasta nivel base. Incluye cama de concreto e=5 cm.	M	1,590.00	$ 100,270	$ 159,429,300	
14,39	Ductos para baja tensión en tubería de PVC tipo TDP de 1Φ3/4" para redes de baja tensión. Incluye: excavación manual, cintas referenciadores,relleno de capa de arena para cimentación de tubería y relleno con material seleccionado del sitio compactado con equipo liviano hasta nivel base. Incluye cama de concreto e=5 cm.	M	80.00	$ 25,995	$ 2,079,600	

INFRAESTRUCTURA QUE PERMITA EL DESARROLLO Y CONSTRUCCION DEL COMPONENTE URBANO DEL EJE AMBIENTAL DEL RIO OTUN - TRAMO PILOTO
EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA
FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
14,40	Cámara para red de Alumbrado Público en exteriores, acorde a Normas Técnicas de Instalaciones Eléctricas de la Empresa de Energía de Pereira. Dimensiones internas de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, con muros internos de 12 cm de grosor en concreto de 3000 psi, con malla electrosoldada 0,15mx0,15 m calibre 5mm. Fondo permeable en triturado e=10 cm con caja para puesta a tierra de 0,20cmx0,20 cm con varilla de cobre 5/8"x2.40 m. Tapa en concreto de 3000psi e=10 cm, con acero de 1/5" cada 15 cm por ambos sentidos, con tapa de seguridad en ferroconcreto D=0,50 m en lámina de acero cold-rolled e=3/8". Incluye 1 manija de caero de 1/2" y terminales tipo campana.	UND	8.00	$ 2,572,567	$ 20,580,536	
14,41	Registro de baja tensión acorde a Normas Técnicas de Instalaciones Eléctricas de la Empresa de Energía de Pereira.. Dimensiones internas de 1,00 m x1,00 m, con muros internos de 12 cm de grosor en concreto de 3000 psi, con malla electrosoldada 0,15mx0,15 m calibre 5mm. Fondo permeable en triturado e=10 cm con caja para puesta a tierra de 0,20cmx0,20 cm con varilla de cobre 5/8"x2.40 m. Tapa en concreto de 3000psi e=10 cm, con acero de 1/5" cada 15 cm por ambos sentidos, con tapa de seguridad en ferroconcreto D=0,50 m en lámina de acero cold-rolled e=3/8". Incluye 1 manija de acero de 1/2" y terminales tipo campana.	UND	1.00	$ 3,552,081	$ 3,552,081	
15	**PAISAJISMO**				**$ 1,433,028,620**	**6.75%**
15,02	Prado en Grama variedad Trenza Gramoquines	M2	1,284.78	$ 12,621	$ 16,215,208	
15,03	Jardinera Tipo 1 Estructura Densa Plantas Silvestres	M2	2,674.59	$ 353,605	$ 945,748,397	
15,04	Jardinera Tipo 2 Estructura Ligera de Plantas Cultivadas Ornamentales	M2	585.16	$ 282,730	$ 165,442,287	
15,05	Jardinera Tipo 3 Estructura de Aislamiento a la Avenida del Río	M2	771.85	$ 290,605	$ 224,303,469	
15,07	Jardinera Tipo 5 Estructura de Herbáceas con Floración Permanentre	M2	24.38	$ 374,789	$ 9,137,356	
15,08	Suministro y siembra de Árbol Bajo Tipo 1 <10m/h (Arbusto-Árbol Pequeño)	UND	17.00	$ 435,562	$ 7,404,554	
15,09	Suministro y siembra de Árbol Mediano Tipo 2 10-15m/h	UND	104.00	$ 479,162	$ 49,832,848	
15,10	Suministro y siembra de Árbol Grande Tipo 3 >16m/h	UND	24.00	$ 533,662	$ 12,807,888	
15,11	Suministro y siembra Palmera Tipo Ornamental	UND	5.00	$ 391,962	$ 1,959,810	
15,12	Reforestación de Rivera	Ha	0.50	$ 353,605	$ 176,803	
17	**MOBILIARIO**				**$ 812,028,712**	**3.82%**
17,01	Banca Corrida con Espaldar y sin espaldar	M	559.28	$ 548,833	$ 306,951,320	
17,03	Baranda Tipo 1	M	475.90	$ 411,493	$ 195,829,519	
17,04	Baranda Tipo 2	M	70.50	$ 400,593	$ 28,241,807	
17,05	Baranda Tipo 3	M	124.64	$ 186,953	$ 23,301,822	
17,06	Paradero de Buses	UND	2.00	$ 9,590,929	$ 19,181,858	
17,08	Punto de Hidratación Triple	UND	5.00	$ 4,340,889	$ 21,704,445	
17,09	Basurero urbano en acero inoxidable	UND	33.00	$ 813,456	$ 26,844,048	
17,11	Ciclo parqueadero en acero inoxidable según (DU-09)	UND	31.00	$ 604,720	$ 18,746,320	
17,12	Bolardo según (DU-10)	UND	51.00	$ 328,492	$ 16,753,092	
17,13	Monumento a las Víctimas	UND	1.00	$ 3,901,135	$ 3,901,135	
17,14	Cerramiento Tipo 1 Parque Canino	M	123.75	$ 384,243	$ 47,550,071	
17,15	Cerramiento Tipo 2 Parque Infantil	M	124.22	$ 384,243	$ 47,730,665	
17,16	Alcorque Tipo 1 Circular	UND	3.00	$ 1,318,593	$ 3,955,779	
17,17	Alcorque Tipo 2 Cuadrados	UND	39.00	$ 1,316,329	$ 51,336,831	
18	**JUEGOS INFANTILES**				**$ 217,536,224**	**1.02%**
18,01	Juego BENITO Ref. ALU JALU 06	UND	1.00	$ 109,161,516	$ 109,161,516	
18,02	Juego COLUMPIO JL02	UND	2.00	$ 8,227,516	$ 16,455,032	
18,03	Juego COSMICJC06B	UND	1.00	$ 17,601,516	$ 17,601,516	
18,04	Juego LOOP 2JPV401	UND	1.00	$ 9,099,516	$ 9,099,516	
18,05	Juego KIDO JG02	UND	1.00	$ 6,810,516	$ 6,810,516	
18,06	Juego MUELLE RIDER JSF10	UND	3.00	$ 6,265,516	$ 18,796,548	
18,07	Juego PAS JG08	UND	1.00	$ 5,720,516	$ 5,720,516	
18,08	Juego SIK FIRE TRUCK JPVS04	UND	1.00	$ 9,426,516	$ 9,426,516	
18,09	Juego VILA JEDU01	UND	1.00	$ 11,061,516	$ 11,061,516	
18,10	Juego COCHE JJMM02	UND	2.00	$ 6,701,516	$ 13,403,032	
19	**ESTRUCTURAS EN MADERA**				**$ 2,825,588,246**	**13.30%**
19,03	Madera Pino 6"x12"	M	558.35	$ 1,665,019	$ 929,663,359	
19,04	Madera Pino 2"x10"	M	92.60	$ 564,119	$ 52,237,419	
19,05	Madera Pino 4"x10"	M	491.00	$ 978,319	$ 480,354,629	
19,06	Madera Pino 6"x10"	M	104.20	$ 1,392,519	$ 145,100,480	
19,07	Madera Pino 4"x8"	M	1,428.55	$ 827,899	$ 1,182,695,116	
19,08	Puente Metálico Corredores	M	64.59	$ 104,133	$ 6,725,950	
19,09	Túnel Rígido URBADEP	UND	2.00	$ 3,428,384	$ 6,856,768	
19,10	Empalizada URBADEP	UND	2.00	$ 3,130,932	$ 6,261,864	
19,11	Mini Pasarela URBADEP	UND	2.00	$ 3,675,932	$ 7,351,864	
19,12	Slalom URBADEP	UND	2.00	$ 2,085,199	$ 4,170,398	
19,13	Valle Salto de altura Ajustable URBADEP	UND	2.00	$ 2,085,199	$ 4,170,398	
20	**TRANSPORTE**				**$ 100,853,377**	**0.47%**
20,01	Transp mat de patio urbano 1 Km < distancia < 5 km	M3-Km	1,648.05	$ 1,230	$ 2,027,105	
20,02	Transporte de materiales provenientes de la excavación	M3-Km	42,605.37	$ 1,230	$ 52,404,606	
20,03	Trans y disposición de basuras y escombros	M3-Km	37,596.00	$ 1,230	$ 46,243,080	
20,04	Cargue manual + retiro material sobrante	M3	3.40	$ 30,745	$ 104,533	
20,05	Cargue mecanico + retiro material sobrante	M3	3.40	$ 21,780	$ 74,052	
	COSTOS DIRECTOS ESTIMADOS				**$ 21,238,465,652**	**100.00%**
	Paga				$ 457,083,070	2.15%
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 21,695,548,722**	**102.15%**
	A.U	%	30.57%		$ 6,632,329,244	**31.23%**
	COSTOS TOTALES				**$ 28,327,877,967**	**133.38%**
	Estimado incremento año 2025	%	10%		$ 2,832,787,797	
	COSTO PROYECTO				**$ 31,160,665,763**	**146.72%**