Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%
1	**PRELIMINARES**				**$ 76,415,438**	**3.88%**
1,01	Arrendamiento inmueble - campamento	m2-mes	1,000.00	$ 23,216	$ 23,216,000	
1,11	Cerramiento guadua + tela verde	m2	160.00	$ 16,322	$ 2,611,520	
1,14	Cinta plástica seguridad C 6	m	11,700.00	$ 343	$ 4,013,100	
1,30	Localización y replanteo obra	m2	5,690.00	$ 6,701	$ 38,128,690	
1,43	Valla informativa instalada	m2	48.00	$ 175,961	$ 8,446,128	
3	**MOVIMIENTOS DE TIERRA Y LLENOS**				**$ 209,804,081**	**10.65%**
3,02	Descapote y limpieza manual	m2	2,776.60	$ 6,833	$ 18,972,508	
3,05	Entibado para excavaciones profundidad mayor a 1.5 m	m2	235.24	$ 73,974	$ 17,401,644	
3,21	Excavación material común seco H=0-1,5 m manual	m3	1,887.70	$ 39,101	$ 73,810,958	
3,22	Excavación material común seco H=1,5-4 m manual	m3	281.00	$ 45,357	$ 12,745,317	
3,35	Lleno compactado material sitio manual	m3	590.90	$ 34,787	$ 20,555,638	
3,37	Lleno con arena	m3	316.80	$ 106,798	$ 33,833,606	
3,42	Nivelación terreno manual	m2	6,092.35	$ 5,332	$ 32,484,410	
5	**ESTRUCTURAS**				**$ 54,570,173**	**2.77%**
5,01	Acero de refuerzo 420 Mpa	Kg	6,952.50	$ 7,849	$ 54,570,173	
7	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				**$ 116,654,370**	**5.92%**
7,74	Tubería PVC sanitaria 3" + accesorios	m	1,260.00	$ 35,086	$ 44,208,360	
7,75	Tubería PVC sanitaria 4" + accesorios	m	1,470.00	$ 49,283	$ 72,446,010	
28	**TRANSPORTES**				**$ 26,934,583**	**1.37%**
28,04	Cargue materiales a hombro	Hm-m3	1,553.50	$ 17,338	$ 26,934,583	
29	**SIN CODIGO**				**$ 1,486,353,263**	**75.42%**
29,01	Transporte otros materiales camion 350	hr	560.00	$ 69,600	$ 38,976,000	
29,02	Transporte de materiales petreos	m3-km	33,520.00	$ 1,350	$ 45,252,000	
29,03	Caja de inspección de 0,50 x 0,50 x 0,50 m en concreto de 17,2 Mpa, tapa tapa marco angulo metalico hembra y macho de 1 1/2" *1/8" y 1 1/4"*3/16" aforo SS	Un	140.00	$ 548,578	$ 76,800,920	
29,04	Placa Maci. Aerea C20.7 MPa E=.10 m (m2) para SS	M2	927.00	$ 230,936	$ 214,077,672	
29,05	Tapa para Insp 0.60 x 0.60 marco angulo metalico hembra y macho de 1 1/2" y 1 1/4" Tapa con ref d=3/8" cada 12 cm en ambos sentidos	Un	255.00	$ 206,727	$ 52,715,385	
29,06	SISTEMA INTEGRADO EN FIBRA DE VIDRIO 5000 lt. Incluye material filtrante (rosetones plasticos)	un	24.00	$ 11,361,360	$ 272,672,640	
29,07	Suministro e instalacion de kit septico 5000 Lt, incluye material filtrante (rosetones de plástico)	un	46.00	$ 6,867,124	$ 315,887,704	
29,08	Zanja de infiltración 0.40x0.40 con tuberia de drenaje de Ø=100 mm (m) SS	m	552.00	$ 117,571	$ 64,899,192	
29,09	Muro ladrillo tolete soga (Para pozo de absorcion D=1.50 m H=2.00 m) (m2)	M2	465.30	$ 106,187	$ 49,408,811	
29,10	Bacterias para arranque del sistema	Galon	260.00	$ 131,136	$ 34,095,360	
29,11	Elaboracion de mapa mental con documento diagnostico de estado de cada uno de los componentes del sistema, georeferenciacion del predio e identificacion de la cuenca y la microcuenca beneficiada. imformacion cargada en la web para revision de publico general SISTEMAS COLECTIVOS	Un	3.00	$ 800,000	$ 2,400,000	
29,12	Elaboracion de mapa digital con documento diagnostico de estado de cada uno de los componentes del sistema, georeferenciacion del predio e identificacion de la cuenca y la microcuenca beneficiada. imformacion cargada en la web para revision de publico general	Un	100.00	$ 120,208	$ 12,020,800	
29,13	Placa en acrilico para identificacion de obra con todos informacion del proyecto y componentes del sistema en vinilo autoadhesivo plastificado med. 35*24 cm	Un	100.00	$ 90,200	$ 9,020,000	
29,14	Manual de mantenimiento didactico y full color, incluye capacitacion a los beneficiarios	Un	100.00	$ 24,000	$ 2,400,000	
29,15	Ensayo de percolación	Un	140.00	$ 250,000	$ 35,000,000	
29,16	Cuadrilla 1 Of +3 Ay práctico (jornal + prestaciones) mantenimiento SS	Día	71.00	$ 509,986	$ 36,209,006	
29,17	Cal agricola viva (oxido de calcio) para manejo de lodos en presentacion 10 kilos	Bulto	60.00	$ 35,000	$ 2,100,000	
29,18	Alquiler vehículo tipo camion con tanques y/o con bomba de succion para cargue, trasnporte y disposicion final de lodos en sitio adecuado cuando las condiciones del predio beneficiado asi lo requieran con cap +3.0 Ton	Hora	181.00	$ 396,000	$ 71,676,000	
29,19	Manejo y disposicion final de lodos provenientes de sistemas de tratamiento de aqua residual	m3	126.70	$ 451,950	$ 57,262,065	
29,20	Alquiler de hidrolavadora de 8 HP consumo 15 lt/min, presion + de 3000 Psi combustible diesel o gasolina incluye mangueras y isotanque de 1000 Lt.	Dia	71.00	$ 113,000	$ 8,023,000	
29,21	Alquiler de motobomba estercolera caudal de succion 20 a 30 m3/hora, capacidad de elevacion metros 40, succion pulgadas 3" descarga pulgadas 2" combustible diesel o gasolina incluye acoples y mangueras	Dia	71.00	$ 120,000	$ 8,520,000	
29,22	Extraccion manual, cargue, retiro y trasporte de material filtrante tipo guadua o piedra	M3	52.00	$ 328,579	$ 17,086,108	
29,23	Suministro material filtrantre ¨rosetones ´plasticos	UN	26,022.00	$ 2,300	$ 59,850,600	
	COSTOS DIRECTOS ESTIMADOS				**$ 1,970,731,908**	**100.00%**
	A.U	%	15.02%		$ 296,003,933	**15.02%**
	COSTOS TOTALES				**$ 2,266,735,840**	**115.02%**

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
FORMULARIO DE PRECIOS

CAPITULO	ACTIVIDAD	UNDIDAD	CANTIDAD	VL UNDIT	VLR TOTAL	%

COSTOS INDIRECTOS

Ítems	Actividad	Un	Cant.	Costo Directo	Valor total
	Visita tecnica para identificacion del predio a intervenir.	VISITA	103.00	$ 80,000	$ 8,240,000
	Equipos de dotación para oficina (Campamento), consumibles oficina (papelería y útiles), servicios públicos oficina, comunicaciones, y bioseguridad del personal que realiza la labor identificaciones	MES	5.00	$ 2,000,000	$ 10,000,000
	Alquiler vehículo tipo camioneta 4x4 capacidad 1 TON *5 MESES	MES	15.00	$ 7,626,480	$ 114,397,200
	IVA Mantenimientos y costos indirectos	Un	1.00	$ 73,398,552	$ 73,398,552
	SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			(D)	**$ 206,035,752**
	Carga Tributaria (%)			(E)	**$ 0**
	VALOR COSTOS INDIRECTOS			(F) = (D+E)	**$ 206,035,752**

COSTO TOTAL PROYECTO **$ 2,472,771,592**

PAOLA GARCIA ESTRADA Aprobó Secretaria de Desarrollo Social y Gestión Ambiental	MARCO ANTONIO RENDÓN ARBOLEDA Director de Obras de Infraestructura y Equipamiento Urbano Secretaría de Infraestructura
OSCAR ALBERTO ALZATE V. Apoyo técnico Asesor Alcaldía de Pereira	NANCY ESTELLA HENAO RUIZ Secretaría de Desarrollo Social y Gestión Ambiental Municipio de Pereira
DIANA YANETH OSORIO BERNAL Secretaria de Infraestructura Municipio de Pereira	CARLOS ALBERTO ROJAS PINEDA Revisó Presupuesto Contratista Secretaría de Infraestructura

La secretaría de infraestructura es responsable de la revisión de la información del presupuesto de acuerdo con la base de datos vigente.
Los demás componentes son responsabilidad de la dependencia solicitante.

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
LISTA DE MATERIALES

DESCRIPCION	UND	VALOR	CANTIDAD	CAP1	CAP3	CAP5	CAP7	CAP28	CAP29	TOTAL1
Accesorios PVC sanitarios Ø=3"	Un	$ 11,329	189.00	$ -	$ -	$ -	$ 2,141,181	$ -	$ -	$ 2,141,181
Accesorios PVC sanitarios Ø=4"	Un	$ 19,579	772.50	$ -	$ -	$ -	$ 4,317,170	$ -	$ 10,807,608	$ 15,124,778
Acero de Fy = 60.000 psi d>1/4	Kg	$ 5,000	8,361.89	$ -	$ -	$ 36,500,625	$ -	$ -	$ 5,308,800	$ 41,809,425
ACPM	galón	$ 9,659	28.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 270,452	$ 270,452
Alambre negro calibre 18	Kg	$ 8,606	219.00	$ -	$ -	$ 1,884,746	$ -	$ -	$ -	$ 1,884,746
Ángulo 1 1/2" X 1/8"	M	$ 10,564	978.60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 10,337,930	$ 10,337,930
Angulo 1 1/4" X 3/16"	M	$ 12,789	978.60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 12,515,315	$ 12,515,315
Antisol blanco o similar	Kg	$ 13,032	463.50	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,040,462	$ 6,040,462
Arenón	M3	$ 71,500	332.64	$ -	$ 23,783,760	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 23,783,760
Arrendamiento inmueble o campamento	M2 Mes	$ 23,216	1,000.00	$ 23,215,738	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 23,215,738
Bacterias arranque del sistema	galón	$ 131,136	260.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 34,095,360	$ 34,095,360
Cal agricola viva (oxido de calcio)	Bulto	$ 35,000	60.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,100,000	$ 2,100,000
Cinta de señalización cal 6	M	$ 142	13,455.00	$ 1,907,919	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,907,919
Cemento gris x 50 kg	Un	$ 33,348	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Arena	M3	$ 71,500	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Agua	Lt	$ 24	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Piedra de mano	M3	$ 100,000	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Formaleta tablemac 18 mm super T o equivalente	M2	$ 54,850	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuartón de sajo 2" x 4" x 2,9 m	M	$ 5,000	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Elementos de proteccion tipo fontanero con puntera	Un	$ 192,000	46.29	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,886,857	$ 8,886,857
Filtro anaeróbico 2.000 lt con taspa, incluye falso fondo - Rotoplast	Un	$ 2,008,143	46.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 92,374,578	$ 92,374,578
Formaleta con Tabla	M2	$ 32,278	2,781.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 89,766,401	$ 89,766,401
Formaleta para columnas Φ 0.60 - 1.0m metalica	M3	$ 418,193	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Geotextil NT 1600 a = 3.5 m	M2	$ 3,686	2,028.60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 7,477,420	$ 7,477,420
Guadua sobrebasa L=3.2 m	Un	$ 4,000	315.24	$ 320,000	$ 940,960	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,260,960
Ladrillo tolete común	Un	$ 800	25,591.50	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 20,473,200	$ 20,473,200
Limpiador removedor PVC de 760 grs (1/4)	Un	$ 54,911	42.00	$ -	$ -	$ -	$ 2,306,241	$ -	$ -	$ 2,306,241
Listón sajo de 5 x 3 cm x 2,5 m (varilla)	M	$ 3,600	1,558.00	$ 4,096,800	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,512,000	$ 5,608,800
Manual de mantenimiento didactico y full color	Un	$ 24,000	100.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,400,000	$ 2,400,000
Mapa digital con documento diagnostico de estado de cada uno de los componentes del	Un	$ 120,208	100.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 12,020,800	$ 12,020,800
Mapa mental con documento diagnostico de estado de cada uno de los componentes	Un	$ 800,000	3.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,400,000	$ 2,400,000
Placa en acrilico de 3mm 25x35 cm identificación del sistema T/C	Un	$ 90,200	100.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 9,020,000	$ 9,020,000
Producción de concreto 17 Mpa (Item básico)	M3	$ 439,599	7.20	$ 3,165,113	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,165,113
Producción de concreto 21 Mpa (Item básico)	M3	$ 470,595	146.67	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 69,024,232	$ 69,024,232
Producción de mortero 1:3	M3	$ 462,084	18.61	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,600,310	$ 8,600,310
Bacterias arranque del sistema	M3	$ 462,084	73.79	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 34,095,360	$ 34,095,360
Puntilla (promedio)	Lb	$ 5,703	255.47	$ 415,772	$ 402,494	$ -	$ -	$ -	$ 638,771	$ 1,457,037
Rosetón plástico	Un	$ 2,300	53,622.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 123,330,600	$ 123,330,600
Sistema integrado en fibra de vidrio 5000 lt	Un	$ 11,361,360	24.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 272,672,640	$ 272,672,640
Soldadura 6013	Kg	$ 5,260	158.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 831,080	$ 831,080
Soldadura liquida para PVC 1/4 galon	Un	$ 37,325	42.00	$ -	$ -	$ -	$ 1,567,650	$ -	$ -	$ 1,567,650
Tabla para formaleta de 1" x 10" x 2,9 m	M	$ 7,080	1,260.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,920,800	$ 8,920,800
Tanque séptico 1.000 lt con tapa - Rotoplast	Un	$ 992,888	46.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 45,672,848	$ 45,672,848
Tanque séptico 2.000 lt con tapa - Rotoplast	Un	$ 1,590,544	46.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 73,165,024	$ 73,165,024
Tela de cerramiento a = 2,10 m (rollo por 100 m)	M2	$ 1,724	336.00	$ 579,264	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 579,264
Telera común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,04 mts	Un	$ 25,000	352.86	$ -	$ 8,821,500	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,821,500
Trampa de grasas 250 lt - Rotoplast	Un	$ 323,806	46.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 14,895,076	$ 14,895,076
Triturado 3/4"	M3	$ 88,500	139.10	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 12,310,704	$ 12,310,704
Tubo conduit PVC Ø=3/4"	M	$ 4,029	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Tubo galvanizada Ø=2" espesor 2,95 mm	M	$ 33,150	84.00	$ 2,784,600	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,784,600
Tubo PVC corrugada perforada de 100 mm (4")	M	$ 26,064	579.60	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 15,106,694	$ 15,106,694
Tubo PVC sanitaria Ø=3"	M	$ 27,317	1,323.00	$ -	$ -	$ -	$ 36,140,391	$ -	$ -	$ 36,140,391
Tubo PVC sanitaria Ø=4"	M	$ 38,482	1,543.50	$ -	$ -	$ -	$ 59,396,453	$ -	$ -	$ 59,396,453
Valla Banner Full Color	M2	$ 35,000	48.00	$ 1,680,000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,680,000
Varilla esqueleto fina	Un	$ 3,000	16.00	$ 48,000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 48,000
Varillón de sajo	M	$ 1,500	823.34	$ -	$ 1,235,010	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,235,010
Total				**$ 38,213,205**	**$ 35,183,724**	**$ 38,385,371**	**$ 105,869,085**	**$ -**		**$ 1,224,722,708**

PAOLA GARCÍA ESTRADA
Aprobó
Secretaria de Desarrollo Social y Gestión Ambiental

MARCO ANTONIO RENDÓN ARBOLEDA
Director de Obras de Infraestructura y Equipamiento Urbano
Secretaría de Infraestructura

OSCAR ALBERTO ALZATE V.
Apoyo técnico
Asesor Alcaldía de Pereira

NANCY ESTELLA HENAO RUIZ
Secretaria de Desarrollo Social y Gestión Ambiental
Municipio de Pereira

DIANA YANETH OSORIO BERNAL
Secretaria de Infraestructura
Municipio de Pereira

CARLOS ALBERTO ROJAS PINEDA
Revisó Presupuesto
Contratista Secretaría de Infraestructura

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
LISTA DE EQUIPOS

DESCRIPCION	UND	VALOR	CANTIDAD	CAP1	CAP3	CAP5	CAP7	CAP28	CAP29	TOTAL
Acarreo horizontal	%MO	$ -	8,562,803.90	$ 111,103	$ 6,341,634	$ -	$ -	$ -	$ 2,110,067	$ 8,562,804
Compactador manual (canguro)	Día	$ 61,292	29.55	$ -	$ 1,810,872	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,810,872
Ensayo percolación	Un	$ 250,000	140.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 35,000,000	$ 35,000,000
Concretadora gasolina 1 o 1 1/2 sacos	Día	$ 45,969	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Equipo completo de topografia	Día	$ 128,156	56.90	$ 7,292,076	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 7,292,076
Equipo soldadura eléctrica	Día	$ 42,347	158.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,690,858	$ 6,690,858
Herramienta menor	%MO	$ -	20,510,217.82	$ 1,370,197	$ 7,927,042	$ -	$ 513,595	$ -	$ 10,699,384	$ 20,510,218
Hidrolavadora industrial 3000 PSI	Día	$ 113,000	71.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,023,000	$ 8,023,000
Manejo y disposicion final de lodos provenientes de sistemas	m3	$ 451,950	126.70	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 57,262,065	$ 57,262,065
Motobomba estercolera caudal de succion 20 a 30 m3/hora	Día	$ 120,000	71.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,520,000	$ 8,520,000
Sierra circular 7 1/4"	Día	$ 55,000	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Taco metálico de 2 - >3 m	Día	$ 202	61.80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 12,484	$ 12,484
Vibrador eléctrico o a gasolina	Día	$ 49,730	61.80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,073,320	$ 3,073,320
Total				**$ 8,773,377**	**$ 16,079,548**	**$ -**	**$ 513,595**	**$ -**	**$ 131,391,177**	**$ 156,757,697**

PAOLA GARCIA ESTRADA
Aprobó
Secretaria de Desarrollo Social y Gestión Ambiental

MARCO ANTONIO RENDÓN ARBOLEDA
Director de Obras de Infraestructura y Equipamiento Urbano
Secretaría de Infraestructura

OSCAR ALBERTO ALZATE V.
Apoyo técnico
Asesor Alcaldía de Pereira

NANCY ESTELLA HENAO RUIZ
Secretaría de Desarrollo Social y Gestión Ambiental
Municipio de Pereira

DIANA YANETH OSORIO BERNAL
Secretaria de Infraestructura
Municipio de Pereira

CARLOS ALBERTO ROJAS PINEDA
Revisó Presupuesto
Contratista Secretaría de Infraestructura

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
LISTA TARIFAS DE TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	VALOR	CANTIDAD	CAP1	CAP3	CAP5	CAP7	CAP28	CAP29	TOTAL
Camión 350	hr	$ 69,600	560.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 38,976,000	$ 38,976,000
Camino con tanque y bomba succion	hr	$ 396,000	181.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 71,676,000	$ 71,676,000
Transporte material contaminado	hr	$ 69,600	52.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,619,200	$ 3,619,200
Transporte materiales petreos	m3-km	$ 1,350	33,520.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 45,252,000	$ 45,252,000
Total				**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**159,523,200.00**	**$ 159,523,200**

PAOLA GARCIA ESTRADA
Aprobó
Secretaria de Desarrollo Social y Gestión Ambiental

MARCO ANTONIO RENDÓN ARBOLEDA
Director de Obras de Infraestructura y Equipamiento Urbano
Secretaría de Infraestructura

OSCAR ALBERTO ALZATE V.
Apoyo técnico
Asesor Alcaldía de Pereira

NANCY ESTELLA HENAO RUIZ
Secretaría de Desarrollo Social y Gestión Ambiental
Municipio de Pereira

DIANA YANETH OSORIO BERNAL
Secretaria de Infraestructura
Municipio de Pereira

CARLOS ALBERTO ROJAS PINEDA
Revisó Presupuesto
Contratista Secretaría de Infraestructura

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRESTACIONES SOCIALES

AÑOS	2,025
SMLMV:	$ 1,423,500
SUBSIDIO TRANSPORTE	$ 200,000
DIAS LABORALES MES	25
HORAS LABORALES POR DIA	8

DETALLE	Personal < 2 SMMV	Personal > 2 SMMV
SALARIO	100.00%	100.00%
CESANTIAS	8.33%	8.33%
VACACIONES	4.17%	4.17%
PRIMA DE SERVICIOS	8.33%	8.33%
INTERESES A LAS CESANTIAS	1.00%	1.00%
SUBSIDIO DE TRANSPORTE	14.05%	
APORTES SALUD	8.50%	8.50%
APORTES RIESGOS PROFESIONALES	6.96%	6.96%
APORTES PENSION	12.00%	12.00%
ICBF	3.00%	3.00%
SENA	2.00%	2.00%
APORTE CCF	4.00%	4.00%
FIC	2.50%	2.50%
DOTACION DE LABOR	5.59%	
SERVICIOS MEDICOS POR PRIMER MES	0.17%	0.17%
EXAMENES MEDICOS DE INGRESO	2.10%	2.10%
TOTAL PRESTACIONES SOCIALES	**182.70%**	**163.06%**

DESCRIPCION	UN	VALOR UNIT	CAP1	CAP3	CAP5	CAP7	CAP28	CAP29	TOTAL
VALORES INCLUYENDO PRESTACIONES								$ -	
Ayudante (jornal + prestaciones)	día	$ 86,691	$ 2,028,573	$ -	$ -	$ -	$ 26,934,940	$ -	$ 28,963,513
Ayudante eléctrico (jornal + prestaciones)	día	$ 95,360	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Ayudante práctico (jornal + prestaciones)	día	$ 95,360	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 20,311,736	$ 20,311,736
Cadenero 1o (jornal + prestaciones)	día	$ 95,360	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cadenero 2o (jornal + prestaciones)	día	$ 86,691	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Controlador trafico (Mes + prestaciones)	día	$ 97,961	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Oficial (jornal + prestaciones)	día	$ 147,375	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 10,463,622	$ 10,463,622
Oficial electrico (Jornal + prestaciones)	día	$ 156,044	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Oficial soldador (Jornal + prestaciones)	día	$ 216,728	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Topógrafo (jornal + prestaciones)	día	$ 173,382	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Comisión topografía (topógrafo + Cadenero 1 + 2 Cadeneros 2)	día	$ 442,125	$ 25,156,905	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 25,156,905
Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 234,066	$ 2,247,035	$ 35,309,835	$ -	$ 10,271,901	$ -	$ 23,055,511	$ 70,884,282
Cuadrilla 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 320,757	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 99,486,872	$ 99,486,872
Cuadrilla 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 407,448	$ -	$ 43,822,151	$ 16,187,343	$ -	$ -	$ 8,474,927	$ 68,484,420
Cuadrilla 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 494,140	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 27,276,503	$ 27,276,503
Cuadrilla 1 Of + 7 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 754,213	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla 1 Of Electr. + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 251,404	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla 1 Of electr. + 2 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 346,765	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla 1 Of electr. + 4 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 537,485	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla 2 Of electr. + 4 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 814,897	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla 2 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 173,382	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla 2 Of + 1 Ay + 1 Ay práctico (jornal + prestaciones)	día	$ 476,801	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla 2 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 641,515	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 260,073	$ -	$ 79,408,854	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 79,408,854
Cuadrilla 4 Ay (jornal + prestaciones)	día	$ 346,765	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Cuadrilla S (1Sold.+1Ay práctico) (jornal + prestaciones)	día	$ 312,088	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 33,393,431	$ 33,393,431
Total			$ 29,432,512	$ 158,540,840	$ 16,187,343	$ 10,271,901	$ 26,934,940		$ 463,830,140

PAOLA GARCÍA ESTRADA
Aprobó
Secretaria de Desarrollo Social y Gestión Ambiental

MARCO ANTONIO RENDÓN ARBOLEDA
Director de Obras de Infraestructura y Equipamiento Urbano
Secretaría de Infraestructura

OSCAR ALBERTO ALZATE V.
Apoyo técnico
Asesor Alcaldía de Pereira

NANCY ESTELLA HENAO RUIZ
Secretaría de Desarrollo Social y Gestión Ambiental
Municipio de Pereira

DIANA YANETH OSORIO BERNAL
Secretaria de Infraestructura
Municipio de Pereira

CARLOS ALBERTO ROJAS PINEDA
Revisó Presupuesto
Contratista Secretaría de Infraestructura

ALCALDIA DE PEREIRA
ANALISIS DE AU 2025
INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO:

OBJETO:

SISTEMA SÉPTICO

AU (calculado):	15.02%	PLAZO (meses):	5.00
DIRECTO:	$1,970,731,908	Anticipo:	0%
PRESUP OFICIAL:	$2,266,735,840	Salario Minimo:	$ 1,423,500

PERSONAL DE PLANILLA (con vinculacion)	SUELDO MES	DEDICACION MES	No. MESES	V/r PARCIAL
Director de Obra Ingeniero Civil	8,550,000	100%	5.00	$ 42,750,000
Residente de Obra Ingeniero Civil y/o ambiental	4,280,000	100%	5.00	$ 21,400,000
Asesor SISO/HSEQ	3,560,000	100%	5.00	$ 17,800,000
Maestro de Obra	3,140,000	200%	5.00	$ 31,400,000
Subtotal Personal				**$ 113,350,000**
Factor Prestacional			**63.06%**	**$ 71,478,510**
Total Personal				**$ 184,828,510**

PERSONAL DE PLANILLA (con vinculacion) < 2 SMMLV	SUELDO MES	DEDICACION MES	No. MESES	V/r PARCIAL
Secretaria	1,570,000	100%	5.00	$ 7,850,000
Auxiliar SISO (Cuadrilla de limpieza y señalización)	1,860,000	100%	5.00	$ 9,300,000
Almacenista	1,710,000	100%	5.00	$ 8,550,000
Subtotal Personal				**$ 25,700,000**
Factor Prestacional			**82.70%**	**$ 21,253,900**
Total Personal				**$ 46,953,900**

PERSONAL Y ACTIVIDADES DE APOYO	VALOR	DEDICACION MES	No. MESES	V/r PARCIAL
Asesor Ambiental	4,280,000	100%	5.00	$ 21,400,000
Asesor en gestión social	4,280,000	100%	5.00	$ 21,400,000
Asesor Juridico	4,280,000	50%	5.00	$ 10,700,000
Contador	4,280,000	50%	5.00	$ 10,700,000
Total personal y actividades de Apoyo				**$ 64,200,000**

IMPUESTOS	VALOR	CANTIDAD		V/r PARCIAL
Estampilla Procultura (si > 15 SMMLV)	2,266,735,840			$ -
Estampilla Pro Adulto mayor (si > 30 SMMLV)	2,266,735,840			$ -
Timbre	2,266,735,840			$ -
Industria y Comercio	2,266,735,840			$ -
Contribucion Especial	2,266,735,840			$ -
Sobretasa deporte y recreacion	2,266,735,840			$ -
Estampilla Pro Universidad Tecnológica	2,266,735,840			$ -
Subtotal Impuestos				**$ -**

VALOR TOTAL ADMINISTRACION	**15.02%**	**$ 295,982,410**
VALOR UTILIDAD		
AU CALCULADO	**15.02%**	

PAOLA GARCIA ESTRADA
Aprobó
Secretaria de Desarrollo Social y Gestión Ambiental

MARCO ANTONIO RENDÓN ARBOLEDA
Director de Obras de Infraestructura y Equipamiento Urbano
Secretaría de Infraestructura

OSCAR ALBERTO ALZATE V.
Apoyo técnico
Asesor Alcaldía de Pereira

NANCY ESTELLA HENAO RUIZ
Secretaría de Desarrollo Social y Gestión Ambiental
Municipio de Pereira

DIANA YANETH OSORIO BERNAL
Secretaria de Infraestructura
Municipio de Pereira

CARLOS ALBERTO ROJAS PINEDA
Revisó Presupuesto
Contratista Secretaría de Infraestructura

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

1,01	Arrendamiento inmueble - campamento	m2-mes		$ 1,000	TOTAL	$ 23,216
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 23,216
	Arrendamiento inmueble o campamento	M2 Mes	1	$ 23,216		$ 23,216
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ -

1,11	Cerramiento guadua + tela verde	m2		$ 160	TOTAL	$ 16,322
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 6,491
	Guadua sobrebasa L=3.2 m	Un	0.5	$ 4,000		$ 2,000
	Varilla esqueleto fina	Un	0.1	$ 3,000		$ 300
	Tela de cerramiento a = 2,10 m (rollo por 100 m)	M2	2	$ 1,724	5.00	$ 3,620
	Puntilla (promedio)	Lb	0.1	$ 5,703		$ 570
	EQUIPOS					$ 468
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 9,363		$ 468
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 9,363
	Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 234,066	-25.00	$ 9,363

1,14	Cinta plástica seguridad C 6	m		$ 11,700	TOTAL	$ 343
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 163
	Cinta de señalización cal 6	M	1	$ 142	15.00	$ 163
	EQUIPOS					$ 7
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ -		$ 7
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 173
	Ayudante (jornal + prestaciones)	día	1	$ 86,691	-500.00	$ 173

1,30	Localización y replanteo obra	m2		$ 5,690	TOTAL	$ 6,701
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 777
	Listón sajo de 5 x 3 cm x 2,5 m (varilla)	M	0.2	$ 3,600		$ 720
	Puntilla (promedio)	Lb	0.01	$ 5,703		$ 57
	EQUIPOS					$ 1,503
	Equipo completo de topografía	Día	1	$ 128,156	-100.00	$ 1,282
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 4,421		$ 221
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 4,421
	Comisión topografía (topógrafo + Cadenero 1 + 2 Cadeneros 2)	día	1	$ 442,125	-100.00	$ 4,421

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

1,43	Valla informativa instalada	m2		$ 48	TOTAL	$ 175,961
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 158,952**
	Valla Banner Full Color	M2	1	$ 35,000		$ 35,000
	Tubo galvanizada Ø=2" espesor 2,95 mm	M	1.75	$ 33,150		$ 58,013
	Producción de concreto 17 Mpa (Item básico)	M3	0.15	$ 439,599		$ 65,940
	EQUIPOS					**$ 1,404**
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 15,604		$ 624
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 15,604		$ 780
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ 15,604**
	Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 234,066	-15.00	$ 15,604

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3,02	Descapote y limpieza manual	m2		2,776.60		$ 6,833
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ 564
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 6,268		$ 251
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 6,268		$ 313
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 6,268
	Cuadrilla 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 407,448	-65.00	$ 6,268

3,05	Entibado para excavaciones profundidad mayor a 1.5 m	m2		235.24	TOTAL	$ 73,974
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 48,461
	Telera común cepillada 3,00 x 0,20 x 0,04 mts	Un	1.5	$ 25,000		$ 37,500
	Varillón de sajo	M	3.5	$ 1,500		$ 5,250
	Guadua sobrebasa L=3.2 m	Un	1	$ 4,000		$ 4,000
	Puntilla (promedio)	Lb	0.3	$ 5,703		$ 1,711
	EQUIPOS					$ 2,107
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 23,407		$ 936
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 23,407		$ 1,170
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 23,407
	Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 234,066	-10.00	$ 23,407

3,21	Excavación material común seco H=0-1,5 m manual	m3		1,887.70	TOTAL	$ 39,101
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ 3,228
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 35,872		$ 1,435
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 35,872		$ 1,794
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 35,872
	Cuadrilla 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 260,073	-7.25	$ 35,872

3,22	Excavación material común seco H=1,5-4 m manual	m3		281.00	TOTAL	$ 45,357
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ 3,745
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 41,612		$ 1,664
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 41,612		$ 2,081
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 41,612
	Cuadrilla 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 260,073	-6.25	$ 41,612

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3,35	Lleno compactado material sitio manual	m3		590.90	TOTAL	$ 34,787
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ 5,684
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 29,103		$ 1,164
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 29,103		$ 1,455
	Compactador manual (canguro)	Día	1	$ 61,292	-20.00	$ 3,065
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 29,103
	Cuadrilla 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 407,448	-14.00	$ 29,103

3,37	Lleno con arena	m3		316.80	TOTAL	$ 106,798
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 75,075
	Arenón	M3	1	$ 71,500	5.00	$ 75,075
	EQUIPOS					$ 2,619
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 29,103		$ 1,164
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 29,103		$ 1,455
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 29,103
	Cuadrilla 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 407,448	-14.00	$ 29,103

3,42	Nivelación terreno manual	m2		6,092.35	TOTAL	$ 5,332
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ 440
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 4,892		$ 196
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 4,892		$ 245
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 4,892
	Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 234,066	-47.85	$ 4,892

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

5,01	**Acero de refuerzo 420 Mpa**	**Kg**		**6,952.50**	**TOTAL**	**$ 7,849**
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 5,521**
	Acero de Fy = 60.000 psi d>1/4	Kg	1	$ 5,000	5.00	$ 5,250
	Alambre negro calibre 18	Kg	0.03	$ 8,606	5.00	$ 271
	EQUIPOS					**$ -**
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ 2,328**
	Cuadrilla 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 407,448	-175.00	$ 2,328

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

7,74	Tubería PVC sanitaria 3" + accesorios	m		1,260.00	TOTAL	$ 35,086
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 31,305
	Tubo PVC sanitaria Ø=3"	M	1	$ 27,317	5.00	$ 28,683
	Accesorios PVC sanitarios Ø=3"	Un	0.15	$ 11,329		$ 1,699
	Limpiador removedor PVC de 760 grs (1/4)	Un	0.01	$ 54,911		$ 549
	Soldadura liquida para PVC 1/4 galon	Un	0.01	$ 37,325		$ 373
	EQUIPOS					$ 180
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 3,601		$ 180
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 3,601
	Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 234,066	-65.00	$ 3,601

7,75	Tubería PVC sanitaria 4" + accesorios	m		1,470.00	TOTAL	$ 49,283
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 45,187
	Tubo PVC sanitaria Ø=4"	M	1	$ 38,482	5.00	$ 40,406
	Accesorios PVC sanitarios Ø=4"	Un	0.15	$ 19,579		$ 2,937
	Limpiador removedor PVC de 760 grs (1/4)	Un	0.02	$ 54,911		$ 1,098
	Soldadura liquida para PVC 1/4 galon	Un	0.02	$ 37,325		$ 747
	EQUIPOS					$ 195
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 3,901		$ 195
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 3,901
	Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 234,066	-60.00	$ 3,901

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

28,04	Cargue materiales a hombro	Hm-m3		1,553.50	TOTAL	$ 17,338
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 17,338
	Ayudante (jornal + prestaciones)	día	1	$ 86,691	-5.00	$ 17,338

Alcaldía de PEREIRA

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

29,01	Transporte otros materiales camion 350	hr		560.00	TOTAL	$ 69,600
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ 69,600
	Camión 350	hr	1	$ 69,600	-1.00	$ 69,600
	MANO DE OBRA					$ -

29,02	Transporte de materiales petreos	m3-km		33,520.00	TOTAL	$ 1,350
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ 1,350
	Transporte materiales petreos	m3-km	1	$ 1,350	-1.00	$ 1,350
	MANO DE OBRA					$ -

29,03	Caja de inspección de 0,50 x 0,50 x 0,50 m en concreto de 17,2 Mpa, tapa tapa marco angulo metalico hembra y macho de 1 1/2" *1/8" y 1 1/4"*3/16" aforo SS	Un		140.00	TOTAL	$ 548,578
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 302,255
	Listón sajo de 5 x 3 cm x 2,5 m (varilla)	M	3	$ 3,600		$ 10,800
	Puntilla (promedio)	Lb	0.8	$ 5,703		$ 4,563
	ACPM	galón	0.2	$ 9,659		$ 1,932
	Tabla para formaleta de 1" x 10" x 2,9 m	M	9	$ 7,080		$ 63,720
	Producción de concreto 21 Mpa (Item básico)	M3	0.318	$ 470,595		$ 149,649
	Ángulo 1 1/2" X 1/8"	M	2.4	$ 10,564		$ 25,354
	Angulo 1 1/4" X 3/16"	M	2.4	$ 12,789		$ 30,694
	Acero de Fy = 60.000 psi d>1/4	Kg	2.688	$ 5,000		$ 13,440
	Soldadura 6013	Kg	0.4	$ 5,260		$ 2,104
	EQUIPOS					$ 27,862
	Equipo soldadura eléctrica	Día	1	$ 42,347	-2.50	$ 16,939
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 218,462		$ 10,923
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 218,462
	Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 234,066	-2.50	$ 93,626
	Cuadrilla S (1Sold.+1Ay práctico) (jornal + prestaciones)	día	1	$ 312,088	-2.50	$ 124,835

29,04	Placa Maci. Aerea C20.7 MPa E=.10 m (m2) para SS	M2		927.00	TOTAL	$ 230,936
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 152,764
	Producción de concreto 21 Mpa (Item básico)	M3	0.1	$ 470,595	5.00	$ 49,412
	Formaleta con Tabla	M2	3	$ 32,278		$ 96,835
	Antisol blanco o similar	Kg	0.5	$ 13,032		$ 6,516
	EQUIPOS					$ 6,893
	Vibrador eléctrico o a gasolina	Día	1	$ 49,730	-15.00	$ 3,315
	Taco metálico de 2 - >3 m	Día	1	$ 202	-15.00	$ 13
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 71,279		$ 3,564
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 71,279
	Cuadrilla 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 320,757	-4.50	$ 71,279

29,05	Tapa para Insp 0.60 x 0.60 marco angulo metalico hembra y macho de 1 1/2" y 1 1/4" Tapa con ref d=3/8" cada 12 cm en ambos sentidos	Un		255.00	TOTAL	$ 206,727
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 83,288**
	Ángulo 1 1/2" X 1/8"	M	2.4	$ 10,564	5.00	$ 26,621
	Angulo 1 1/4" X 3/16"	M	2.4	$ 12,789	5.00	$ 32,228
	Acero de Fy = 60.000 psi d>1/4	Kg	2.688	$ 5,000		$ 13,440
	Soldadura 6013	Kg	0.4	$ 5,260		$ 2,104
	Producción de concreto 21 Mpa (Item básico)	M3	0.018	$ 470,595	5.00	$ 8,894
	EQUIPOS					**$ 22,010**
	Equipo soldadura eléctrica	Día	1	$ 42,347	-2.50	$ 16,939
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 101,429		$ 5,071
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ 101,429**
	Cuadrilla 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 234,066	-6.00	$ 39,011
	Cuadrilla S (1Sold.+1Ay práctico) (jornal + prestaciones)	día	1	$ 312,088	-5.00	$ 62,418

29,06	SISTEMA INTEGRADO EN FIBRA DE VIDRIO 5000 lt. Incluye material filtrante (rosetones plasticos)	un		24.00	TOTAL	$ 11,361,360
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 11,361,360**
	Sistema integrado en fibra de vidrio 5000 lt	Un	1	$ 11,361,360		$ 11,361,360
	EQUIPOS					**$ -**
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ -**

29,07	Suministro e instalacion de kit septico 5000 Lt, incluye material filtrante (rosetones de plástico)	un		46.00	TOTAL	$ 6,867,124
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 6,530,329**
	Tanque séptico 1.000 lt con tapa - Rotoplast	Un	1	$ 992,888		$ 992,888
	Tanque séptico 2.000 lt con tapa - Rotoplast	Un	1	$ 1,590,544		$ 1,590,544
	Filtro anaeróbico 2.000 lt con taspa, incluye falso fondo - Rotoplast	Un	1	$ 2,008,143		$ 2,008,143
	Trampa de grasas 250 lt - Rotoplast	Un	1	$ 323,806		$ 323,806
	Accesorios PVC sanitarios Ø=4"	Un	12	$ 19,579		$ 234,948
	Rosetón plástico	Un	600	$ 2,300		$ 1,380,000
	EQUIPOS					**$ 16,038**
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 320,757		$ 16,038
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ 320,757**
	Cuadrilla 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 320,757	-1.00	$ 320,757

29,08	Zanja de infiltración 0.40x0.40 con tuberia de drenaje de Ø=100 mm (m) SS	m		552.00	TOTAL	$ 117,571
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 63,215**
	Triturado 3/4"	M3	0.24	$ 88,500	5.00	$ 22,302
	Geotextil NT 1600 a = 3.5 m	M2	3.5	$ 3,686	5.00	$ 13,546
	Tubo PVC corrugada perforada de 100 mm (4")	M	1	$ 26,064	5.00	$ 27,367
	EQUIPOS					**$ 4,941**
	Acarreo horizontal	%MO	0.05	$ 49,414		$ 2,471
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 49,414		$ 2,471
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ 49,414**
	Cuadrilla 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 494,140	-10.00	$ 49,414

29,09	Muro ladrillo tolete soga (Para pozo de absorcion D=1.50 m H=2.00 m) (m2)	M2		465.30	TOTAL	$ 106,187
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 62,483
	Ladrillo tolete común	Un	55	$ 800		$ 44,000
	Producción de mortero 1:3	M3	0.04	$ 462,084		$ 18,483
	EQUIPOS					$ 3,609
	Acarreo horizontal	%MO	0.04	$ 40,095		$ 1,604
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 40,095		$ 2,005
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 40,095
	Cuadrilla 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 320,757	-8.00	$ 40,095

29,10	Bacterias para arranque del sistema	Galon		260.00	TOTAL	$ 131,136
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 131,136
	Bacterias arranque del sistema	galón	1	$ 131,136		$ 131,136
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ -

29,11	Elaboracion de mapa mental con documento diagnostico de estado de cada uno de los componentes del sistema, georeferenciacion del predio e identificacion de la cuenca y la microcuenca beneficiada. imformacion cargada en la web para revision de publico general SISTEMAS COLECTIVOS	Un		3.00	TOTAL	$ 800,000
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 800,000
	Mapa mental con documento diagnostico de estado de cada uno de los componentes del sistema	Un	1	$ 800,000		$ 800,000
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ -

ALCALDIA DE PEREIRA
SISTEMA SÉPTICO
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

29,12	**Elaboracion de mapa digital con documento diagnostico de estado de cada uno de los componentes del sistema, georeferenciacion del predio e identificacion de la cuenca y la microcuenca beneficiada. imformacion cargada en la web para revision de publico general**	**Un**		**100.00**	**TOTAL**	**$ 120,208**
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 120,208**
	Mapa digital con documento diagnostico de estado de cada uno de los componentes del sistema	Un	1	$ 120,208		$ 120,208
	EQUIPOS					**$ -**
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ -**

29,13	**Placa en acrilico para identificacion de obra con todos informacion del proyecto y componentes del sistema en vinilo autoadhesivo plastificado med. 35*24 cm**	**Un**		**100.00**	**TOTAL**	**$ 90,200**
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 90,200**
	Placa en acrilico de 3mm 25x35 cm identificación del sistema T/C	Un	1	$ 90,200		$ 90,200
	EQUIPOS					**$ -**
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ -**

29,14	**Manual de mantenimiento didactico y full color, incluye capacitacion a los beneficiarios**	**Un**		**100.00**	**TOTAL**	**$ 24,000**
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ 24,000**
	Manual de mantenimiento didactico y full color	Un	1	$ 24,000		$ 24,000
	EQUIPOS					**$ -**
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ -**

29,15	**Ensayo de percolación**	**Un**		**140.00**	**TOTAL**	**$ 250,000**
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VLR UNIT**	**REND/DESP**	**SUBTOTAL**
	INSUMOS					**$ -**
	EQUIPOS					**$ 250,000**
	Ensayo percolación	Un	1	$ 250,000		$ 250,000
	TRANSPORTES					**$ -**
	MANO DE OBRA					**$ -**

29,16	Cuadrilla 1 Of +3 Ay práctico (jornal + prestaciones) mantenimiento SS	Día		71.00	TOTAL	$ 509,986
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 54,857
	Elementos de proteccion tipo fontanero con puntera	Un	4	$ 192,000	-14.00	$ 54,857
	EQUIPOS					$ 21,673
	Herramienta menor	%MO	0.05	$ 433,456		$ 21,673
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ 433,456
	Oficial (jornal + prestaciones)	día	1	$ 147,375	-1.00	$ 147,375
	Ayudante práctico (jornal + prestaciones)	día	3	$ 95,360	-1.00	$ 286,081

29,17	Cal agricola viva (oxido de calcio) para manejo de lodos en presentacion 10 kilos	Bulto		60.00	TOTAL	$ 35,000
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 35,000
	Cal agricola viva (oxido de calcio)	Bulto	1	$ 35,000		$ 35,000
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ -

29,18	Alquiler vehículo tipo camion con tanques y/o con bomba de succion para cargue, trasnporte y disposicion final de lodos en sitio adecuado cuando las condiciones del predio beneficiado asi lo requieran con cap +3.0 Ton	Hora		181.00	TOTAL	$ 396,000
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ 396,000
	Camino con tanque y bomba succion	hr	1	$ 396,000	-1.00	$ 396,000
	MANO DE OBRA					$ -

29,19	Manejo y disposicion final de lodos provenientes de sistemas de tratamiento de agua residual	m3		126.70	TOTAL	$ 451,950
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ 451,950
	Manejo y disposicion final de lodos provenientes de sistemas	m3	1	$ 451,950		$ 451,950
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ -

29,20	Alquiler de hidrolavadora de 8 HP consumo 15 lt/min, presion + de 3000 Psi combustible diesel o gasolina incluye mangueras y isotanque de 1000 Lt.	Dia		71.00	TOTAL	$ 113,000
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ 113,000
	Hidrolavadora industrial 3000 PSI	Día	1	$ 113,000	-1.00	$ 113,000
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ -

29,21	Alquiler de motobomba estercolera caudal de succion 20 a 30 m3/hora, capacidad de elevacion metros 40, succion pulgadas 3" descarga pulgadas 2" combustible diesel o gasolina incluye acoples y mangueras	Dia		71.00	TOTAL	$ 120,000
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ -
	EQUIPOS					$ 120,000
	Motobomba estercolera caudal de succion 20 a 30 m3/hora	Día	1	$ 120,000	-1.00	$ 120,000
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ -

29,22	Extraccion manual, cargue, retiro y trasporte de material filtrante tipo guadua o piedra	M3		52.00	TOTAL	$ 328,579
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 96,000
	Elementos de proteccion tipo fontanero con puntera	Un	4	$ 192,000	-8.00	$ 96,000
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ 69,600
	Transporte material contaminado	hr	1	$ 69,600	-1.00	$ 69,600
	MANO DE OBRA					$ 162,979
	Cuadrilla 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	día	1	$ 407,448	-2.50	$ 162,979

29,23	Suministro material filtrantre ¨rosetones ´plasticos	UN		26,022.00	TOTAL	$ 2,300
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNIT	REND/DESP	SUBTOTAL
	INSUMOS					$ 2,300
	Rosetón plástico	Un	1	$ 2,300		$ 2,300
	EQUIPOS					$ -
	TRANSPORTES					$ -
	MANO DE OBRA					$ -