

"CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA AGUAS RESIDUALES (PTAR) SECTOR EL CONSUELO - MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ BOYACÁ"						
ITEM	FUENTE	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	SISTEMA DE ALIVIO DE CAUDALES (D=1,20m; H=0,80m) PRFV/HG, Inc. Canaleta, vertedero, entradas y salidas, tapa.					
1,1	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	1,77	\$ 3.051,32	\$ 5.400,84
1,2	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES (tubería existente)	ML	52	\$ 4.768,58	\$ 247.966,16
1,3	PRECIOS GOBER	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	14,5	\$ 70.577,63	\$ 1.023.375,64
1,4	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DE ALIVIO DE CAUDALES. PRFV/HG, Inc. Tuberías para acoples de entrada y salida y tubería canal, con vertedero lateral.	UND	1	\$ 14.540.000,00	\$ 14.540.000,00
1,5	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0,35	\$ 119.997,54	\$ 41.999,14
1,6	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	0,7	\$ 31.742,33	\$ 22.219,63
1,7	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	ML	40	\$ 152.567,87	\$ 6.102.714,80
1,8	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	1	\$ 37.310,69	\$ 37.310,69
COSTO DIRECTO						\$ 22.020.986,90
2	SISTEMA DE CRIBADO (L=1,20m; B=0,65m; H=0,90m) PRFV/HG, Inc. Rejas, Escurrideras, entradas y salidas, tapa.					
2,1	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	1,2	\$ 3.051,32	\$ 3.661,58
2,2	PRECIOS GOBER	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	1,9	\$ 70.577,63	\$ 134.097,50
2,3	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DE CRIBADO. PRFV/HG, Inc. REJA GRUESA Y FINA Y SUS ESCURRIDERAS.	UND	1	\$ 16.750.000,00	\$ 16.750.000,00
2,4	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0,3	\$ 119.997,54	\$ 35.999,26
2,5	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	0,85	\$ 31.742,33	\$ 26.980,98
2,7	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	2,8	\$ 37.310,69	\$ 104.469,93
COSTO DIRECTO						\$ 17.055.209,25
3	SISTEMA DESARENADOR (L=1,8m; B=0,65m; H=0,90m) PRFV/HG, Inc. Tolva, Vertedero suto, entradas y salidas, tapa.					
3,1	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	0,5	\$ 3.051,32	\$ 1.525,66

3,2	PRECIOS GOBER	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	0,3	\$ 70.577,63	\$ 21.173,29
3,3	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DESARENADORA. PRFV/HG, Inc. Vertedero sutro.	UND	1	\$ 14.222.050,75	\$ 14.222.050,75
3,4	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0,3	\$ 119.997,54	\$ 35.999,26
3,5	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	0,85	\$ 31.742,33	\$ 26.980,98
3,6	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	2,8	\$ 37.310,69	\$ 104.469,93
COSTO DIRECTO						\$ 14.412.199,87
4	CAMARA REGULACION Y REBOSE (D=1,00m; H=0,60m) PRFV/HG, Inc. Rebose, entradas, salidas y tapa					
4,1	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	0,8	\$ 3.051,32	\$ 2.441,06
4,2	PRECIOS GOBER	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	0,5	\$ 70.577,63	\$ 35.288,82
4,3	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA REGULACION CAUDAL. PRFV/HG	UND	1	\$ 12.220.000,00	\$ 12.220.000,00
4,4	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0,2	\$ 119.997,54	\$ 23.999,51
4,5	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	0,6	\$ 31.742,33	\$ 19.045,40
4,6	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	3	\$ 37.310,69	\$ 111.932,07
COSTO DIRECTO						\$ 12.412.706,86
5	UASB (D=0,70m; H=4,50m; Y=1,50m) PRFV/HG, Inc. Mnjoles, Tra/to H2S, entradas, salidas.					
5,1	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	4,5	\$ 3.051,32	\$ 13.730,94
5,2	PRECIOS GOBER	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	22	\$ 70.577,63	\$ 1.552.707,86
5,3	PRECIOS GOBER	ENTIBADOS EN MADERA PARA EXCAVACIONES	M2	45	\$ 45.835,77	\$ 2.062.609,65
5,4	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE REACTOR ANAEROBIO, PRFV/PVC, CILINDRICO CON YEE (H:4.50m, D:0,70m) / desarrollo de yee 1.50 m aprox), con entrada 4" pvc sant, salida 4" pvc sant. y salida, acople para purga de lodos en 4", salida en 1/2" biogás con tratamiento para control de olor por H ₂ S. 2 manjoles de inspección general. Instalado en sitio destinado.	UND	1	\$ 66.328.275,25	\$ 66.328.275,25

5,5	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	1,35	\$ 119.997,54	\$ 161.996,68
5,6	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	19	\$ 31.742,33	\$ 603.104,27
5,7	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	18	\$ 37.310,69	\$ 671.592,42
COSTO DIRECTO						\$ 71.394.017,07
6	DISTRIBUIDOR DE CAUDALES (L=0,60m; B=0,30m; H=0,30m) PRFV, Inc. Entradas, salidas y tapa					
6,1	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	0,28	\$ 3.051,32	\$ 854,37
6,2	PRECIOS GOBER	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	0,1	\$ 70.577,63	\$ 7.057,76
6,3	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DISTRIBUIDOR DE CAUDALES. PRFV/HG	UND	1	\$ 4.420.000,00	\$ 4.420.000,00
6,4	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0,03	\$ 119.997,54	\$ 3.599,93
6,5	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	0,02	\$ 31.742,33	\$ 634,85
6,6	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	3	\$ 37.310,69	\$ 111.932,07
COSTO DIRECTO						\$ 4.544.078,98
7	LECHO DE SECADO (D=2,00m; H=1,00m) PRFV/HG, Inc. Medio filtrante, entradas y salidas, tapa ajustable en altura.					
7,1	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	3,15	\$ 3.051,32	\$ 9.611,66
7,2	PRECIOS GOBER	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	0,65	\$ 70.577,63	\$ 45.875,46
7,3	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DE LECHO DE SECADO. PRFV/HG. Inc. Estructura y Tapa en PRFV. Ajustable a altura para ventilación.	UND	1	\$ 21.986.500,00	\$ 21.986.500,00
7,4	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0,65	\$ 119.997,54	\$ 77.998,40
7,5	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARENA GRUESA PARA LECHO FILTRANTE	M3	0,8	\$ 827.337,93	\$ 661.870,34
7,6	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (DIFERENTES DIÁMETROS).	M3	0,8	\$ 867.415,00	\$ 693.932,00
7,7	COTIZACION	LAVADO DE MEDIOS FILTRANTES PREVIA INSTALACIÓN	M3	1,6	\$ 174.368,00	\$ 278.988,80
7,8	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	12	\$ 37.310,69	\$ 447.728,28
COSTO DIRECTO						\$ 24.202.504,94
8	HUMEDAL ARTIFICIAL EN SITIO vi (2 en serie (10m * 2m)). Paredes a 45°					

8,1	PRECIOS GOBER	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	3,15	\$ 3.051,32	\$ 9.611,66
8,2	PRECIOS GOBER	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	50	\$ 70.577,63	\$ 3.528.881,50
8,3	COTIZACION	PERFILADO Y ACONDICIONAMIENTO DEL SUELO	M2	40	\$ 9.520,00	\$ 380.800,00
8,4	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 1600	M2	155	\$ 7.326,84	\$ 1.135.660,20
8,5	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDEP 40 MILS (cortes geometría humedal y termofusión)	M2	141	\$ 75.000,00	\$ 10.575.000,00
8,6	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION GRAVA DE CANTERA TRITURADA, LIMPIA 1"	M3	56,73	\$ 250.000,00	\$ 14.181.590,00
8,7	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPADAÑAS A.R. (0,50m2/planta)	UN	104	\$ 15.000,00	\$ 1.560.000,00
8,8	PRECIOS GOBER	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M. (SALIDA)	UND	2	\$ 563.564,25	\$ 1.127.128,50
8,9	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0,4	\$ 119.997,54	\$ 47.999,02
8,1	PRECIOS GOBER	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	4,5	\$ 31.742,33	\$ 142.840,49
8,11	PRECIOS GOBER	TRANSPORTE DE CARGA MULAR (100 KG)	CARGA KM	432	\$ 8.760,45	\$ 3.784.514,40
8,12	PRECIOS GOBER	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3" - DESCARGAS	ML	22	\$ 37.310,69	\$ 820.835,18
COSTO DIRECTO						\$ 37.294.860,95
SUMA DE COSTOS DIRECTOS						\$ 203.336.564,82
				AIU	30%	\$ 61.000.969,45
TOTAL						\$ 264.337.534,27
AJUSTE AL PESO						\$ 264.337.534,00