ITEM	ITEM GOB	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	PLANTA DE TRATAMIENTO VEREDA LA TOMA					
1	CONSTRUCCION HIDRAULICA. FILTRO LENTO					
1,01	4.01.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA).	ML	10,0	$ 60.625,77	$ 606.258,00
1,02	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2 y 1/2" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA).	ML	14,0	$ 62.758,00	$ 878.612,00
1,03	4.03.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=3"	UND	2,0	$ 128.575,50	$ 257.151,00
1,04	COTIZACIÓN	TAPON SELLADO DE 2 1/2" PRESION	UND	14,0	$ 16.830,00	$ 235.620,00
1,05	COTIZACIÓN	TEE PVC P D=3"	UND	12,0	$ 94.530,00	$ 1.134.360,00
1,06	COTIZACIÓN	BUJE SOLDADO PVC DE 3x 2 1/2"	UND	14,0	$ 40.350,00	$ 564.900,00
SUBTOTAL						**$ 3.676.901,00**
2	MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA DE TRATAMIENTO VEREDA LA TOMA					
2,01	COTIZACIÓN	Levantamiento Topografico Acueducto la Toma, con ajuste al proyecto de la Red Geodesica Nal (IGAC), Bocatoma,aduccion,desarenador, conducción, planta de tratamiento y localización de usuarios, tres mojones de referencia	GLB	1,0	$ 9.070.476,00	$ 9.070.476,00
2,02	COTIZACIÓN	Suministro e inst. de gravas siliceas de 1" hasta 1/8"	BT	300,0	$ 31.398,00	$ 9.419.400,00
2,03	COTIZACIÓN	Suministro e Inst. de lecho filtrante segun norma AWWA B 100-53 incl. Transporte	BT	704,0	$ 35.355,00	$ 24.889.920,00
2,04	COTIZACIÓN	Restauracion de Tanques de agua con Toxement EUCO-PLUG	M2	53,0	$ 11.667,00	$ 618.351,00
2,05	1.03.07	Pañete impermeabilizado 1:3	M2	53,0	$ 34.775,00	$ 1.843.075,00
2,06	COTIZACIÓN	Pintura.Encerramiento perimetral. Lavado,grateado,lijado y pintura esmalte Ext. e Int. para cerramiento en malla ,tubo y angulo	M2	275,0	$ 28.391,00	$ 7.807.525,00
2,07	COTIZACIÓN	Dotacion Laboratorio PTAP floculador, Fotometro, medidor SKU: HI 98308 multiparametro, Hanna,vasos de precipitado,balanza de precision.	UND	1,0	$ 18.952.600,00	$ 18.952.600,00
2,08	COTIZACIÓN	Suministro e instalacion valvula Mariposa d= 3" Incl. bridas y adaptadores roscados PVC 3"	UND	3,0	$ 1.149.354,00	$ 3.448.062,00
2,09	COTIZACIÓN	suministro e instalacion valvula compuerta HD d= 4" sello elastico 250 psi.	UND	2,0	$ 1.669.355,00	$ 3.338.710,00
2,1	COTIZACIÓN	Analisis fisico quimico y microbiologico para la fuente de agua tratada	UND	4,0	$ 320.000,00	$ 1.280.000,00
2,11	COTIZACIÓN	Arranque y puesta en funcionamiento PTAP, pruebas de tratabilidad	GLB	1,0	$ 5.500.000,00	$ 5.500.000,00
2,12	COTIZACIÓN	Macromedidor para agua potable Woltman WMAP EVO R 160 janz 3" incl. certificado de calibracion e instalacion	UND	2,0	$ 8.755.117,00	$ 17.510.234,00
2,13	COTIZACIÓN	Bomba electromagnetica dosificadora de cloro. 2 L/H con alimentacion electrica incl. Instalacion	UND	1,0	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000,00
2,14	COTIZACIÓN	Obtencion de Autorizacion sanitaria y Consecion de Agua superficial de la vereda la Toma	UND	1,0	$ 35.000.000,00	$ 35.000.000,00
2,15	COTIZACIÓN	Adecuacion Terreno en Material Comun	M3	560,0	$ 26.955,00	$ 15.094.800,00
2,16	COTIZACIÓN	Sum. e inst Tuberia PVC D= 3"	ML	10,0	$ 70.633,00	$ 706.330,00
SUBTOTAL						**$ 161.979.483,00**
	PLANTA DE TRATAMIENTO VEREDA CARREÑO (LAS ÁGUILAS)					
3	PRELIMINARES					
3,01	COTIZACIÓN	Levantamiento Topografico Acueducto la LAS AGUILAS , con ajuste al proyecto de la Red Geodesica Nal (IGAC), Bocatoma,aduccion,desarenador, conducción, planta de tratamiento y localización de usuarios, tres mojones de referencia	UND	**1,0**	$ 9.070.476,00	$ 9.070.476,00
3,02	COTIZACIÓN	Pintura piso en barniz epoxico dos manos	M2	**98,0**	$ 26.711,00	$ 2.617.678,00
3,03	COTIZACIÓN	suministro e instalacion de modulos de Sedimentacion o Paneles Tipo Colmena h = 1.04 m. en poliestireno	UND	**12,0**	$ 1.415.248,00	$ 16.982.976,00
3,04	COTIZACIÓN	CAMBIO CANALES DE DISTRIBUCION EN PVC D= 4"/2	UND	**2,0**	$ 78.000,00	$ 156.000,00
3,05	COTIZACIÓN	Suministro e instalacion registro de bola D=2"	und	**2,0**	$ 113.181,00	$ 226.362,00
3,06	COTIZACIÓN	DOTACION LABORATORIO PTAP floculador,Fotometro,medidor SKU: HI 98308 multiparametro, Hanna,vasos de presipitado,balanza de presicion.	UND	**1,0**	$ 18.952.600,00	$ 18.952.600,00

3,07	COTIZACIÓN	Suministro e Inst. de lecho filtrante segun norma AWWA B 100-53 incl. Transporte	m3	**47,0**	$ 868.740,00	$ 40.830.780,00
3,08	COTIZACIÓN	Suministro e Inst. carbon antracitico según estandar D 388-84 de la ASTM.	BT	**16,0**	$ 135.377,00	$ 2.166.032,00
3,09	COTIZACIÓN	Dotacion laboratorio PTAP: prueba de jarras,fotometro de analisis de cloro y PH, fotometro de control HI 98308,vasos de precipitado 5 un, balanza de presicion.	UND	**1,0**	$ 18.952.600,00	$ 18.952.600,00
3,1	COTIZACIÓN	Suministro de kid de primeros auxilios incluye camilla con arnes e inmovilizador.	UND	**1,0**	$ 580.000,00	$ 580.000,00
3,11	COTIZACIÓN	Cambio canal distribucuin PVC D= 4"/2	UND	**2,0**	$ 78.000,00	$ 156.000,00
3,12	COTIZACIÓN	Analisis fisico quimico y microbiologico para la fuente de agua tratada	UND	**4,0**	$ 350.000,00	$ 1.400.000,00
3,13	COTIZACIÓN	Arranque y puesta en funcionamiento PTAP,con pruebas de tratabilidad, determinacion y dosificacion de productos quimicos,segun pruebas de tratabilidad	GLB	**1,0**	$ 5.500.000,00	$ 5.500.000,00
3,14	COTIZACIÓN	Macromedidor para agua potable Woltman WMAP EVO R 160 janz 3" incl. certificado de calibracion e instalacion	UND	**2,0**	$ 8.755.117,00	$ 17.510.234,00
3,15	COTIZACIÓN	ejecucion de actividades de pintura, cerramiento perimetral, Lavado,grateado,lijado y pintura esmalte Ext. E Int. para cerramiento en malla ,tubo y angulo	M2	**105,6**	$ 28.391,00	$ 2.998.090,00
3,16	COTIZACIÓN	Escalera de aluminio l=3.80 m 13p telescopica ajustable	UND	**1,00**	$ 1.030.000,00	$ 1.030.000,00
3,17	COTIZACIÓN	Bomba electromagnetica dosificadora de cloro. 2 L/H con alimentacion electrica incl. Instalacion	UND	**1,00**	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000,00
SUBTOTAL						**$ 146.629.828,00**
4		**CONSTRUCCION CERRAMIENTO CAPTACION**				
4,01	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	**4,42**	$ 70.577,63	$ 311.953,00
4,02	2.02.09	CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	**4,45**	$ 588.756,71	$ 2.619.967,00
4,03	2.02.13	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	M3	**1,70**	$ 887.295,00	$ 1.508.402,00
4,04	2.02.34	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 240 MPa (37000 PSI)	KG	**119,55**	$ 6.843,45	$ 818.134,00
4,05	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	**3,38**	$ 7.675,05	$ 25.942,00
4,06	2.03.01	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	M3	**0,60**	$ 1.136.574,77	$ 681.945,00
4,07	COTIZACIÓN	Concreto ciclopeo piedra Limpia	M3	**3,38**	$ 783.298,00	$ 2.647.547,00
4,08	2.19.06	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1" X 1" X 1/8")	M2	**28,00**	$ 358.866,03	$ 10.048.249,00
4,09	COTIZACIÓN	Puerta peatonal en tuberia galvanizada de 2" malla eslabonada cal 10 angulo 11/2" x 3/16" altura 2x2 m de ancho con soportes incl pintura	UND	**1,00**	$ 720.000,00	$ 720.000,00
4,1	2.01.62	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	**20,54**	$ 7.740,80	$ 158.996,00
		SUBTOTAL				**$ 19.541.135,00**
		TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 331.827.347,00
		ADMINISTRACIÓN (22%)				$ 73.002.016,00
		IMPREVISTOS (3%)				$ 9.954.820,00
		UTILIDAD (5%)				$ 16.591.367,00
		TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 99.548.203,00
		TOTAL OBRA				**$ 431.375.550,00**