MUNICIPIO DE CALDAS - BOYACÁ

OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO EN EL PERIMETRO URBANO DEL MUNICIPIO DE CALDAS – BOYACÁ

OFERTA ECONOMICA

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
1	PRELIMINARES						$,00	
1.1	2.01.64	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	Precios Gober.	ML	551,90		$,00	
2	REDES ALCANTARILLADO SANITARIO						$,00	
2.1	2.02.15	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	M3	922,78		$,00	
2.2	2.01.71	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Precios Gober.	M3	48,57		$,00	
2.3	5.01.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	Precios Gober.	ML	551,90		$,00	
2.4	4.01.04	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Precios Gober.	M3	121,42		$,00	
2.5	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	M3	91,06		$,00	
2.6	4.01.07	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	M3	744,30		$,00	
3	POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO						$,00	
3.1	2.01.71	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	M3	57,18		$,00	
3.2	5.01.26	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Precios Gober.	M3	14,30		$,00	
3.3	3.05.11	CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	Precios Gober.	M4	3,84		$,00	
3.4	5.01.08	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	Precios Gober.	UND	12,00		$,00	
3.5	5.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.00 M.)	Precios Gober.	UND	12,00		$,00	
3.6	5.01.05	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precios Gober.	UND	2,07		$,00	
3.7	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	M3	6,50		$,00	
3.8	5.02.08	PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8"	Precios Gober.	UND	24,00		$,00	
4	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO						$,00	
4.1	3.03.11	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Precios Gober.	M3	47,52		$,00	
4.2	5.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	Precios Gober.	ML	72,00		$,00	
4.3	5.02.04	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 200 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	Precios Gober.	UND	12,00		$,00	
4.4	4.01.07	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Precios Gober.	M3	7,92		$,00	
4.5	4.01.07	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	M3	37,62		$,00	
5	REDES ALCANTARILLADO PLUVIAL						$,00	
5.1	2.02.15	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	M3	590,24		$,00	
5.2	2.01.71	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Precios Gober.	M3	31,07		$,00	
5.3	5.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	Precios Gober.	ML	272,50		$,00	
5.4	4.01.04	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Precios Gober.	M3	98,10		$,00	
5.5	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	M3	49,05		$,00	
5.6	4.01.07	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	M3	472,79		$,00	
7	POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO						$,00	
7.1	2.01.71	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	M3	67,59		$,00	
7.2	5.01.26	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Precios Gober.	M3	16,89		$,00	
7.3	5.01.08	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	Precios Gober.	UND	8,00		$,00	
7.4	5.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.00 M.)	Precios Gober.	UND	8,00		$,00	
7.5	5.01.05	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precios Gober.	UND	1,15		$,00	
7.6	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	M3	10,39		$,00	
7.7	5.02.08	PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8"	Precios Gober.	UND	16,00		$,00	
7.8	5.02.14	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	Precios Gober.	UND	6,00		$,00	
7.9	5.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	Precios Gober.	UND	30,00		$,00	

ANALISIS DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

COSTO DIRECTO		$,00	
COSTO INDIRECTO		$,00	
Administración	23,0%	$,00	
Imprevistos	2,0%	$,00	
Utilidad	5,0%	$,00	
TOTAL OBRA		$,00	100,00%

DETERMINACION BIENES RELEVANTES

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	INCIDENCIA	% ACUMULADO
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	$ 55.848.306,32	15,09%	15,09%
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	$ 36.834.179,20	9,95%	25,04%
3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	$ 23.168.409,24	6,26%	31,30%
4	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	$ 22.229.737,53	6,00%	37,30%
5	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	$ 19.717.611,49	5,33%	42,63%
6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	$ 18.717.817,15	5,06%	47,68%
7	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 18.316.525,40	4,95%	52,63%
8	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	$ 18.187.967,07	4,91%	57,54%
9	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	$ 16.284.085,27	4,40%	61,94%
10	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 15.967.089,72	4,31%	66,26%
11	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	$ 13.858.076,00	3,74%	70,00%
12	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	$ 13.844.743,08	3,74%	73,74%
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.00 M.)	$ 13.241.363,30	3,58%	77,32%
14	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 11.423.765,81	3,09%	80,40%
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.00 M.)	$ 10.833.842,70	2,93%	83,33%
16	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 7.862.238,82	2,12%	85,45%
17	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 200 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	$ 6.852.814,80	1,85%	87,30%
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	$ 5.267.107,44	1,42%	88,73%
19	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 4.674.080,10	1,26%	89,99%
20	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 4.666.224,50	1,26%	91,25%
21	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 4.075.090,84	1,10%	92,35%
22	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	$ 3.908.749,46	1,06%	93,41%
23	CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	$ 3.284.335,60	0,89%	94,29%
24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	$ 2.926.170,80	0,79%	95,08%
25	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 2.652.245,87	0,72%	95,80%
26	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	$ 2.627.761,47	0,71%	0,71%
27	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 2.005.141,08	0,54%	1,25%
28	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 1.654.589,22	0,45%	1,70%
29	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	$ 1.452.304,06	0,39%	2,09%
30	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 1.286.353,98	0,35%	2,44%
31	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	$ 1.194.146,45	0,32%	2,76%
32	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 1.061.610,36	0,29%	3,05%
33	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	$ 993.681,73	0,27%	3,32%
34	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	$ 984.202,96	0,27%	3,58%
35	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 715.185,34	0,19%	3,78%
36	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 587.987,95	0,16%	3,93%
37	PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8"	$ 362.096,90	0,10%	4,03%
38	PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8"	$ 294.461,10	0,08%	4,11%
39	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	$ 193.743,46	0,05%	4,16%
40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	$ 131.890,27	0,04%	4,20%

	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	VALOR TOTAL DEL MATERIAL	% INDICENCIA	% ACUMULADO
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	$ 55.848.306,32	15,09%	15,09%
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	$ 36.834.179,20	9,95%	25,04%
3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	$ 23.168.409,24	6,26%	31,30%
4	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	$ 22.229.737,53	6,00%	37,30%
5	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	$ 19.717.611,49	5,33%	42,63%
6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	$ 18.717.817,15	5,06%	47,68%
7	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 18.316.525,40	4,95%	52,63%
8	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	$ 18.187.967,07	4,91%	57,54%
9	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	$ 16.284.085,27	4,40%	61,94%
10	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 15.967.089,72	4,31%	66,26%
11	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	$ 13.858.076,00	3,74%	70,00%
12	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	$ 13.844.743,08	3,74%	73,74%
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.00 M.)	$ 13.241.363,30	3,58%	77,32%
14	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 11.423.765,81	3,09%	80,40%
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.00 M.)	$ 10.833.842,70	2,93%	83,33%
16	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 7.862.238,82	2,12%	85,45%
17	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 200 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	$ 6.852.814,80	1,85%	87,30%
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	$ 5.267.107,44	1,42%	88,73%
19	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 4.674.080,10	1,26%	89,99%
20	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 4.666.224,50	1,26%	91,25%
21	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 4.075.090,84	1,10%	92,35%
22	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	$ 3.908.749,46	1,06%	93,41%
23	CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	$ 3.284.335,60	0,89%	94,29%
24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	$ 2.926.170,80	0,79%	95,08%
25	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 2.652.245,87	0,72%	95,80%
26	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	$ 2.627.761,47	0,71%	96,51%
27	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 2.005.141,08	0,54%	97,05%
28	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 1.654.589,22	0,45%	97,50%
29	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	$ 1.452.304,06	0,39%	97,89%
30	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	$ 1.286.353,98	0,35%	98,24%
31	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	$ 1.194.146,45	0,32%	98,56%
32	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 1.061.610,36	0,29%	98,85%
33	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	$ 993.681,73	0,27%	99,12%

34	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	$ 984.202,96	0,27%	99,38%
35	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 715.185,34	0,19%	99,58%
36	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	$ 587.987,95	0,16%	99,73%
37	PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8"	$ 362.096,90	0,10%	99,83%
38	PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8"	$ 294.461,10	0,08%	99,91%
39	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	$ 193.743,46	0,05%	99,96%
40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	$ 131.890,27	0,04%	100,00%

	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	VALOR TOTAL DEL MATERIAL	% INDICENCIA	% ACUMULADO
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	55.848.306,32	15,09%	15,09%
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	36.834.179,20	9,95%	25,04%
3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	23.168.409,24	6,26%	31,30%
4	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	22.229.737,53	6,00%	37,30%
5	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	19.717.611,49	5,33%	42,63%
6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	18.717.817,15	5,06%	47,68%
7	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	18.316.525,40	4,95%	52,63%
8	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	18.187.967,07	4,91%	57,54%
9	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	16.284.085,27	4,40%	61,94%
10	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	15.967.089,72	4,31%	66,26%
11	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	13.858.076,00	3,74%	70,00%
12	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	13.844.743,08	3,74%	73,74%
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.00 M.)	13.241.363,30	3,58%	77,32%

SACAR EL PROMEDIO DE LOS BIENES O INSUMOS QUE ESTEN POR DEBAJO DEL 80% ACUMULADO

CANT. BIENES	13
SUMATORIA $	77,32%
PROMEDIO	5,95%

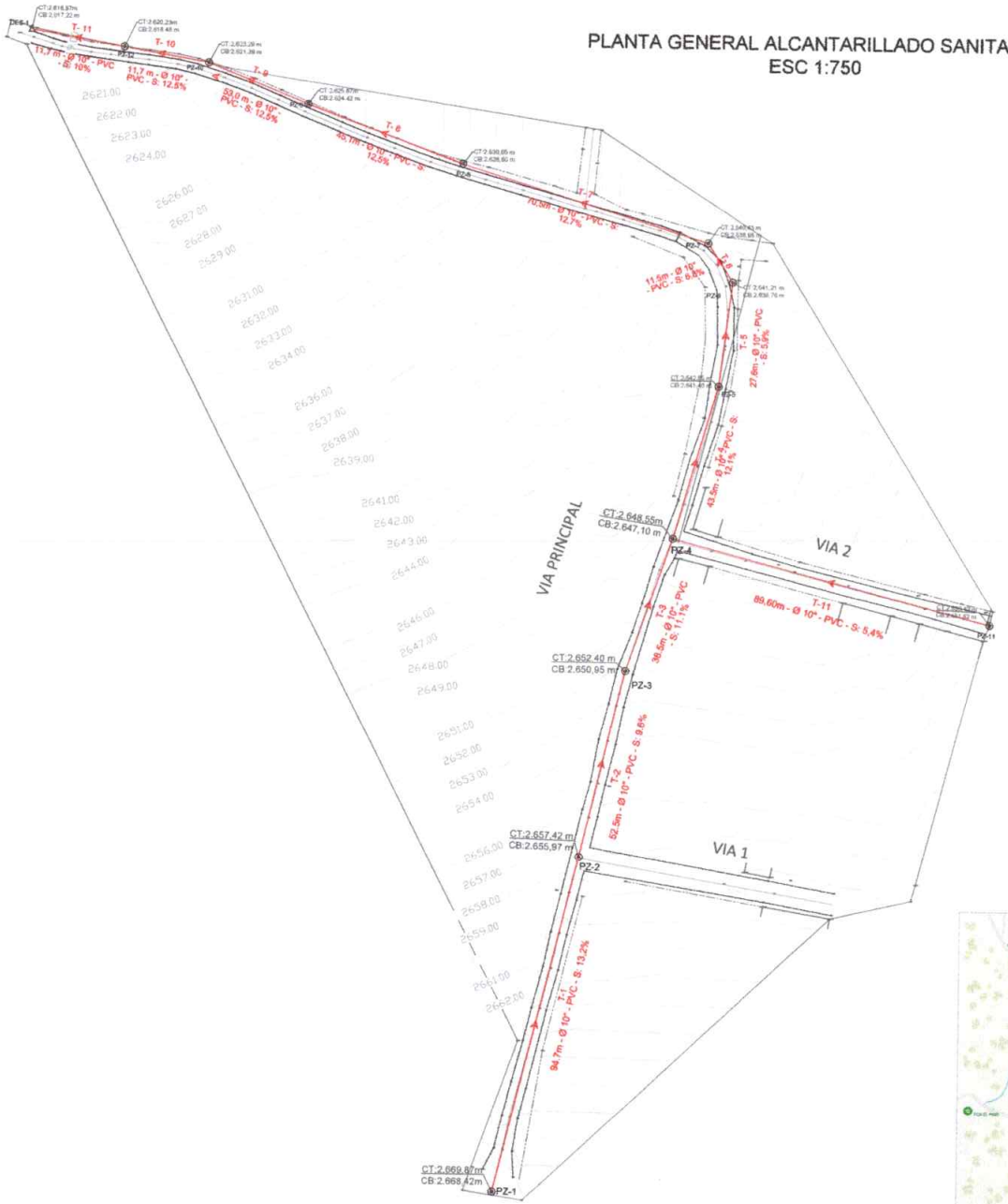
BIENES RELEVANTES SON LOS QUE CUYO PORCENTAJE DE PARTICIPACION (INCIDENCIA) SEA IGUAL O SUPERIOR AL PROMEDIO ANTERIOR **5,95%**

BIENES RELEVANTES IDENTIFICADOS	MATERIAL	SE ENCUENTRAN INCLUIDOS EN EL RPBN (SI/NO)
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	TUBERIA ALCANTARILLADO	NO
POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	LADRILLO	NO

CONCLUSION:

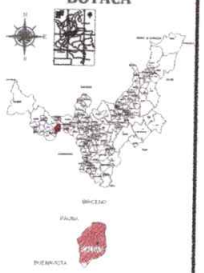
Conforme a lo determinado en la descripción de los entregables se evidencia que el material a utilizar dentro de este ítem es: **TUBERIA ALCANTARILLADO 8" Y LADRILLO** y **NO se encuentran** en el REGISTRO DE BIENES NACIONALES.

PLANTA GENERAL ALCANTARILLADO SANITARIO
ESC 1:750



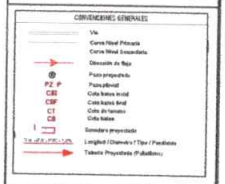


DEPARTAMENTO DE BOYACÁ



MUNICIPIO DE CALDAS

CONVENCIONES GENERALES



PROYECTO:

DISEÑOS ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN CARRERA 4° DEL MUNICIPIO DE CALDAS - BOYACÁ

CONTIENE:

PLANTA GENERAL ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA:

INDICADAS

DISEÑO:

JORGE IVÁN OVALLE
Secretario de Planeación

REVISÓ:

Vo. Bo:

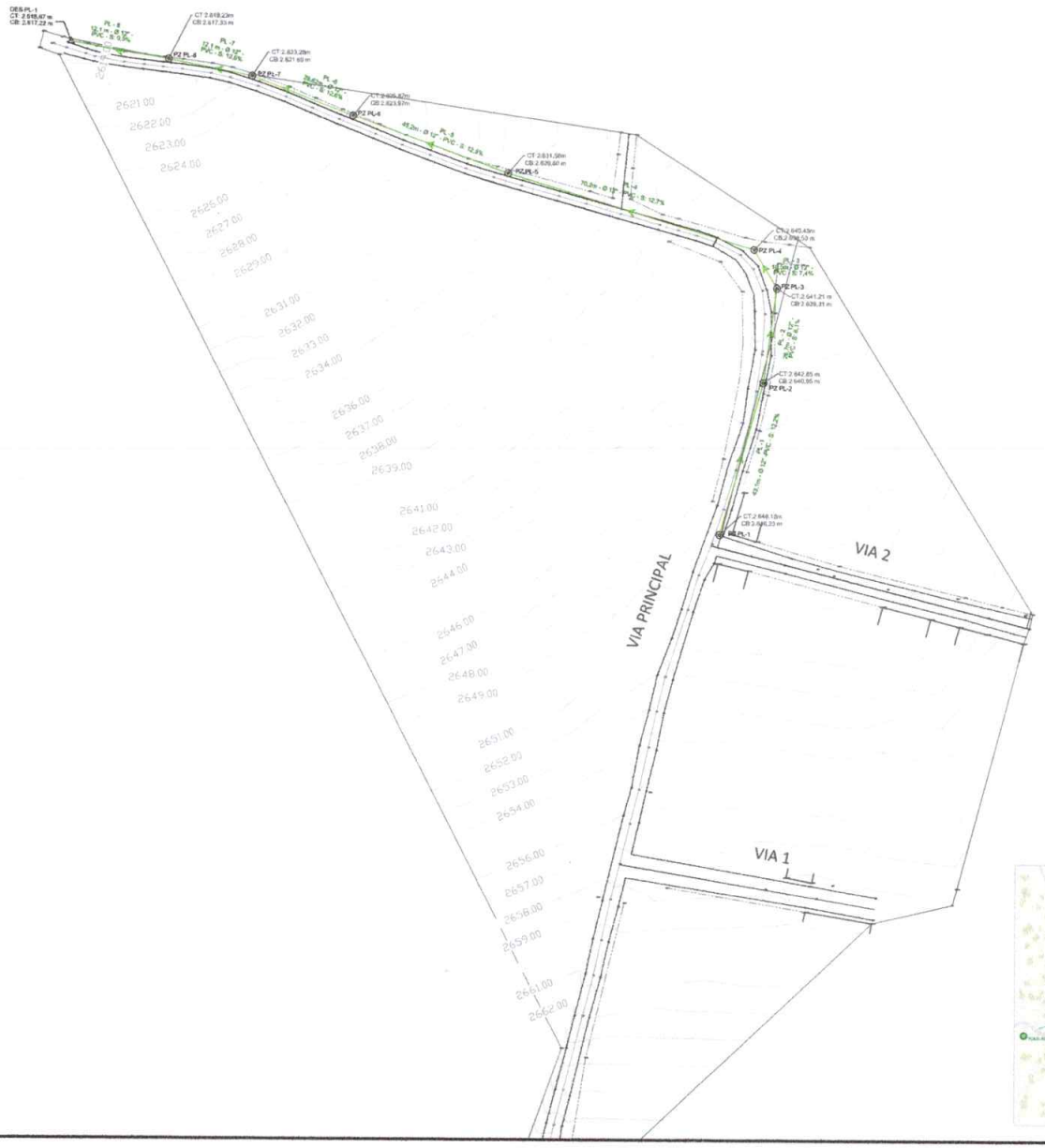
APROBÓ:

DIBUJÓ:

FECHA: MAYO 2026

PLANO: 1/4

PLANTA GENERAL ALCANTARILLADO PLUVIAL
ESC 1:750





DEPARTAMENTO DE BOYACÁ



MUNICIPIO DE CALDAS

CONVENCIONES GENERALES



PROYECTO:

DISEÑOS ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN CARRERA 4° DEL MUNICIPIO DE CALDAS - BOYACÁ

CONTIENE:

PLANTA GENERAL ALCANTARILLADO PLUVIAL

ESCALA:

INDICADAS

DISEÑO:

JORGE IVÁN OVALLE
Secretario de Planeación

REVISÓ:

Vo. Bo:

APROBÓ:

DIBUJÓ:

FECHA:

MAYO 2026

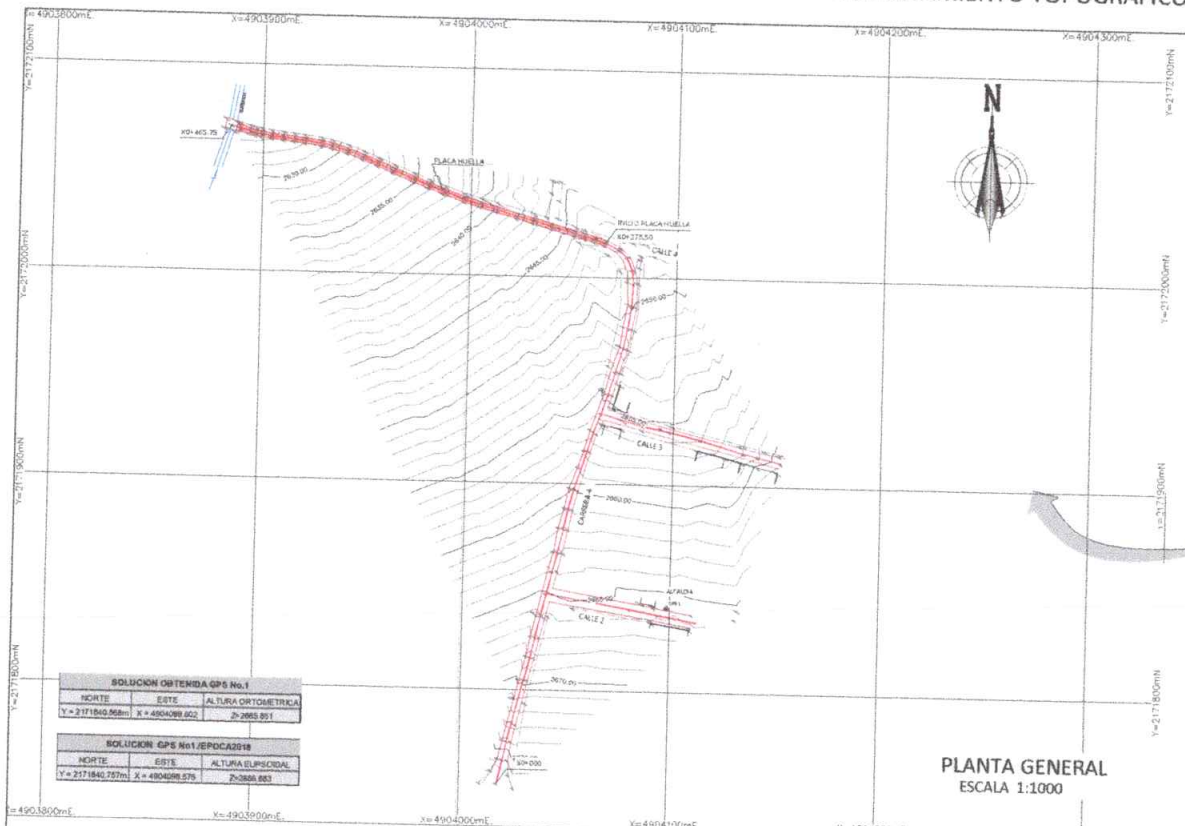
PLANO:

1 /3

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

MUNICIPIO DE CALDAS

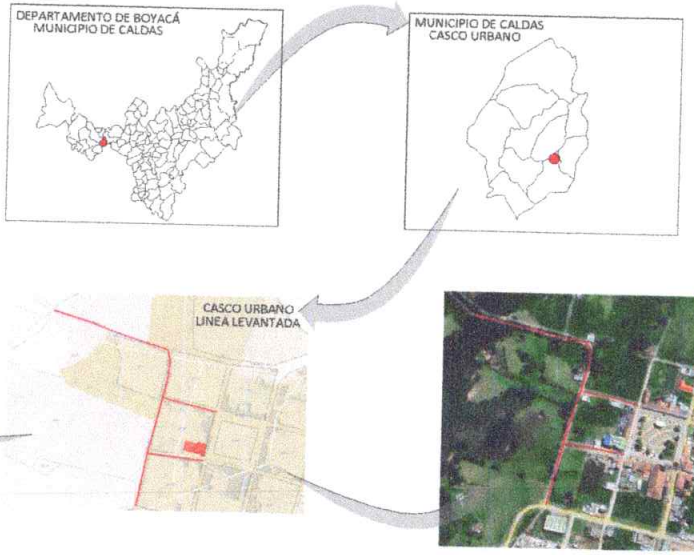


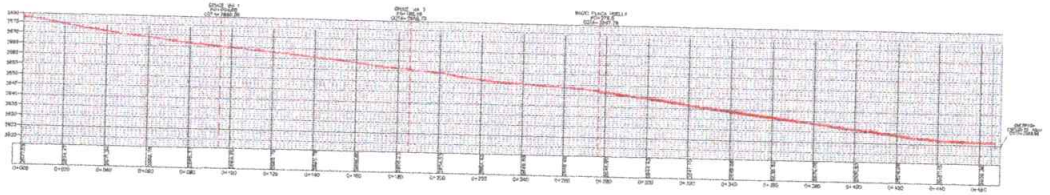
SOLUCION OBTENIDA GPS No.1		
NORTE	ESTE	ALTURA ORTOMETRICA
Y = 2171840.568m	X = 4904099.602	Z= 2665.851

SOLUCION GPS No1 /EPOCA2018		
NORTE	ESTE	ALTURA ELIPSOIDAL
Y = 2171840.757m	X = 4904099.575	Z= 2688.683

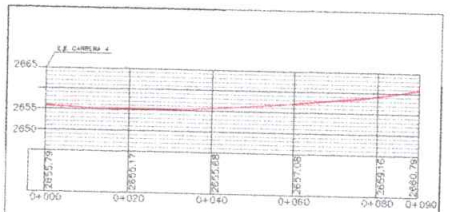
PLANTA GENERAL
ESCALA 1:1000

LOCALIZACION

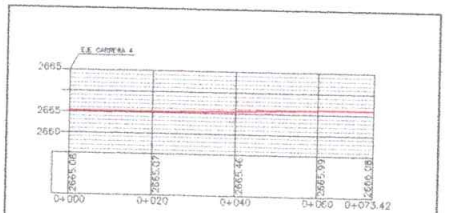




PERFIL CARRERA 4
ESCALA 1:1250



PERFIL CALLE 2
ESCALA 1:500



PERFIL CALLE 3
ESCALA 1:500

ALCALDIA MUNICIPAL CALDAS BOYACA TOPOGRAFIA CONTRUCCION ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL CARRERA 4 CASCO URBANO CALDAS BOYACA	VISTO Bo. ING. JORGE IVAN OVALLE CASTILLO SECRETARIO DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS	REVISÓ: ING.TOP. GERMAN EDUARDO POVEDA M.P. 253852035941 CND. LEVANTÓ, CALCULÓ Y DIGITALIZÓ: TOC.HUGO ROBERTO SUAREZ V. M.P. 155020187948YC.	INFORMACION DE REFERENCIA DATUM MAGNA SIRGAS: NACIONAL PROYECCIÓN: TRANSVERSAL MERCATOR ORIGEN LATITUD: 4.007° N ORIGEN LONGITUD: 73.00° W FALSO ESTE: 5'000.000 m FALSO NORTE: 2'000.000 m UNIDADES: Metros FACTOR DE ESCALA: 0.9992	TIPO DE LEVANTAMIENTO: GPS DIFERENCIAL POSTPROCESO VECTORIAL EQUIPO UTILIZADO: ANTENAS GNSS FOIF A-90 (BASE) FOIF A-66 MAX (ROVER) PLANO: UNICA JUNIO/2026	CONVENCIONES PUNTO GPS PUNTO TOPOGRAFIA CURVA DE NIVEL MAESTRA CURVA DE NIVEL CONSTRUCCION SUBBASICA PAVIMENTO RIGIDO CUNETA PLACA HUELLA ESCALAS: INDICADAS	APROBÓ: