Proyecto: OBRAS DE GESTIÓN DEL RIESGO EN EL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL DE NORCASIA, CALDAS.
Secretaría de Vivienda Departamental - Unidad de Agua Potable y Saneamiento Básico

Plan Departamental de Agua de Caldas

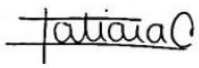
FECHA: ENERO 2026

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
1.	**PRELIMINARES**				
1.1.	LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES Y ESTRUCTURAS (INCLUYE PLANO RECORD)	DIA	5	$ 1.553.532	$ 7.767.660
1.2.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VALLA INFORMATIVA GENERAL DEL PROYECTO	M2	6	$ 258.219	$ 1.549.314
1.3.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SEÑAL PREVENTIVA, REGLAMENTARIA E INFORMATIVA	UND	1	$ 248.186	$ 248.186
1.4.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMPAMENTO PROVISIONAL	M2	12	$ 197.986	$ 2.375.832
1.5.	ROCERIA Y LIMPIEZA	M2	66,75	$ 2.178	$ 145.382
1.6.	DESCAPOTE MANUAL e=0.20 m	M2	41,75	$ 4.164	$ 173.847
1.7.	ADECUACION DE CAMINO PARA ENTRADA DE MATERIALES Y EQUIPOS ANCHO= 1.2 m	M	1000	$ 40.846	$ 40.846.000
2.	**DEMOLICIONES Y DESMONTES**				
2.1.	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	4	$ 138.078	$ 552.312
2.2.	DESMONTE DE TUBERÍA EXISTENTE (INCLUYE RETIRO)	ML	300	$ 31.866	$ 9.559.800
3.	**ENTIBADO**				
3.1.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENTIBADO HORIZONTAL /VERTICAL TIPO 2	M2	67,22	$ 68.514	$ 4.605.511
4.	**EXCAVACIONES**				
4.1.	EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	176,4	$ 64.318	$ 11.345.695
4.2.	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	67,96	$ 76.230	$ 5.180.591
4.3.	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 2.0 -4.00 M	M3	37,5	$ 91.694	$ 3.438.525
4.4.	EXCAVACION MANUAL EN ROCA	M3	29,95	$ 246.901	$ 7.394.685
5.	**RELLENOS**				
5.1.	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (APISONADO)	M3	188,95	$ 49.449	$ 9.343.389
6.	**ARENA Y MATERIAL GRANULAR**				
6.1.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LLENO CON ARENA PARA ENCAMADO Y ATRAQUE DE TUBERÍA (INCLUYE EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN)	M3	17,64	$ 94.611	$ 1.668.938
6.2.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA SUBDRENES Y DRENAJES	M3	0,7005	$ 115.629	$ 80.998
7.	**TUBERIAS, ACCESORIOS , VALVULAS Y EQUIPO DE BOMBEO**				
7.1.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPUERTA LATERAL DE 10", SELLO DE BRONCE, INCLUYE GUIAS, VÁSTAGO DE 2 M, TORRE Y RUEDA DE MANEJO	UND	1	$ 6.438.712	$ 6.438.712
7.2.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE GARRA DE TIGRE DE 6" P/ACUEDUCTO	UND	5	$ 2.198.747	$ 10.993.735
7.3.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE HF GARRA DE TIGRE DE 4" P/ACUEDUCTO	UND	1	$ 1.681.822	$ 1.681.822
7.4.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 21 6" UNION PLATINO (Red de suministro) Incluye accesorios	ML	46	$ 130.026	$ 5.981.196
7.5.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 21 4" UNION PLATINO (Red de suministro) Incluye accesorios	ML	21	$ 73.534	$ 1.544.214
7.6.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 17 6" UNION PLATINO (Red de suministro) Incluye accesorios	ML	325	$ 177.496	$ 57.686.200
7.7.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TEE P.V.C- P DE 6"	UND	3	$ 268.629	$ 805.887
7.8.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CODO 45° P.V.C-P DE 6"	UND	2	$ 246.479	$ 492.958
7.9.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CODO 90° P.V.C-P DE 6"	UND	7	$ 254.479	$ 1.781.353
7.10.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TEE HD GARRA DE TIGRE 6X6"	UND	1	$ 710.073	$ 710.073
7.11.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VALVULA CHEQUE 6"	UND	2	$ 2.084.050	$ 4.168.100
7.12.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VALVULA DE RETENCIÓN TIPO BOLA PARA AGUA DESARENADA DE 2 A 4 MM O SIMILAR INCLUYE ACCESORIOS PARA CONEXIÓN CON PVC	UND	2	$ 28.115.263	$ 56.230.526

7.13.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO DE 6" EXTREMO LISO DE L = 0.60 M	UND	4	$ 1.166.600	$ 4.666.400
7.14.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO DE 6" EXTREMO BRIDA X LISO DE L = 0.60 M	UND	1	$ 1.313.476	$ 1.313.476
7.15.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VÁLVULA CONTROL DE NIVEL, INCLUYE ACCESORIOS	UND	1	$ 15.848.698	$ 15.848.698
7.16.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN EQUIPO DE BOMBEO A DIESEL CON PUNTO DE OPERACIÓN 286 GMP ELEVADO A UNA ALTURA DE 70 MCA (INCLUYE ACCESORIOS DE SUCCION Y DESCRAGA Y TRANSPORTE HASTA EL MUNICIPIO)	UND	2	$ 77.534.365	$ 155.068.730
8.	**TAPAS**				
8.1.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN ALFAJOR DE 0.80 X 0.80M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE 1 1/2", BISAGRAS, CANDADO Y PINTURA ANTICORROSIVA	UND	5	$ 579.140	$ 2.895.700
8.2.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN ALFAJOR DE 1.00 X 1.00 M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE 1 1/2", BISAGRAS, CANDADO Y PINTURA ANTICORROSIVA	UND	3	$ 808.780	$ 2.426.340
8.3.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN ALFAJOR DE 1.10 X 0.60 M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE 1 1/2", BISAGRAS, CANDADO Y PINTURA ANTICORROSIVA	UND	4	$ 711.942	$ 2.847.768
8.4.	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION TAPA EN H.F. (INCLUYE ANILLO PARA TAPA)	UND	1	$ 888.004	$ 888.004
9.	**CONCRETOS Y MAMPOSTERIA**				
9.1.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION COLUMNAS CONCRETO 3000 PSI	M3	0,57	$ 1.405.330	$ 801.038
9.2.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LOSA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI E=0.25 IMPERMEABILIZADO	M2	3,94	$ 285.921	$ 1.126.529
9.3.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	11,25	$ 1.488.076	$ 16.740.855
9.4.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA AEREA CONCRETO 3000 PSI .	M3	0,48	$ 1.392.129	$ 668.222
9.5.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LOSA ENTREPISO MACIZA CONCRETO 4000 PSI	M3	5,44	$ 1.147.354	$ 6.241.606
9.6.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INTALACIÓN CINTA PCV V 15CM, PARA JUNTAS	ML	18	$ 58.328	$ 1.049.904
9.7.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE Nº6 Arcilla 40*20*15cm.	M2	37,65	$ 81.998	$ 3.087.225
9.8.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO CONCRETO 3000 PSI	M3	2,98	$ 1.386.987	$ 4.133.221
10.	**ACERO DE REFUERZO**				
10.1.	ACERO 60.000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN)	KG	2849,61	$ 8.067	$ 22.987.804
10.2.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PELDAÑOS PARA CAMARA EN ACERO DE 3/4", DESARROLLO 75CM. INCLUYE PERFORACION CON BROCA 7/8"Y EPOXICO SIKADUR 42 ANCLAJE	UND	11	$ 105.509	$ 1.160.599
10.3.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (INLCUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	KG	114,66	$ 26.126	$ 2.995.607
11.	**CUBIERTA, PUERTA Y VENTANAS**				
11.1.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7	M2	16,9	$ 67.731	$ 1.144.654
11.2.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VENTANA FIJA EN ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO 4 MM (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR). INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE, ASI COMO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SILICONA QUE SEA REQUERIDA PARA GARANTIZAR UNA PERFECTA INSTALACIÓN. SEGUN DETALLE.	M2	1	$ 396.790	$ 396.790
11.3.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA METALICA LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 TIPO PANEL CON MARCO SENCILLO (INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA + MARCO LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 CARGADOS EN CONCRETO). INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE.	M2	2,05	$ 705.338	$ 1.445.943
11.4.	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REJA EN VARILLA DE 3/8" CUADRADA CADA 0.15 X0.15 M.	M2	1	$ 303.600	$ 303.600
12.	**ACARREOS - SOBREACARREOS Y REGADA DE MATERIAL**				
12.1.	CONFORMACIÓN MANUAL DE TALUDES EN TIERRA CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	122,86	$ 46.180	$ 5.673.675
12.2.	SOBREACARREO EN VEHICULO DISPUESTO PARA CARGUE DE BOMBAS Y ACEROS - UNA DISTANCIA ENTRE 1000 Y 2000 METROS	KG	4964,27	$ 8.173	$ 40.572.979
12.3.	SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR DE TRACIÓN ANIMAL (Carga Max 125 kg)	M3-HM	456,93	$ 60.986	$ 27.866.333
	COSTO DIRECTO				**$ 579.143.141**
	ADMINISTRACIÓN	**29%**			**$ 168.598.012**
	UTILIDADES	**5%**			**$ 28.957.157**
	IMPREVIATOS	**2%**			**$ 11.582.863**
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS (AIU)				**$ 209.138.032**
	PGIO				**$ 5.342.173**
	COSTO TOTAL OBRA				**$ 793.623.346**

Elaboró:



TATIANA CASTAÑO LONDOÑO
Ing. Civil - Esp. Hidráulica y Ambiental.
M.P. 17202-327554 CLD
Contratista- Secretaría de Vivienda y Territorio - PDA

Superviso:



OSCAR EDUARDO TORO BETANCURT
INGENIERO CIVIL
M.P. 17202-137008 CLD
Secretaria de Vivienda y Territorio - PDA