

CONSTRUCCION DE LA CAPTACION Y LA LINEA DE ADUCCION, DESARENADOR Y ESTRUCTURAS HIDRAULICAS NECESARIAS DESDE LA QUEBRADA "LAS TOMAS" HASTA EL TANQUE DEL SECTOR EL BOQUERÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PAMPLONA - NORTE DE SANTANDER.							
PRESUPUESTO							
ITEM	DESCRIPCION	UND	Cant	V/Unitario	V/total	V/Unitario mínimo	V/Unitario máximo
Lineas Principales							
1	Localizacion y replanteo	ml	2086,40	\$ 3.170,00	\$ 6.613.888,00	\$ 2.853,00	\$ 3.487,00
2	Suministro e Instalación Tuberia Polietileno Alta Densidad (PE100) PN10 (230 psi) RDE 17 DN 75 mm (DI 66.2 mm) Union a tope termofusión, incluye transporte al sitio de la obra	ml	933,80	\$ 36.589,00	\$ 34.166.808,00	\$ 32.930,00	\$ 40.248,00
3	Suministro e Instalación Tuberia Polietileno Alta Densidad (PE100) PN10 (230 psi) RDE 17 DN 110 mm (DI 96.8 mm) Union a tope termofusión, incluye transporte al sitio de la obra	ml	1152,60	\$ 62.854,00	\$ 72.445.520,00	\$ 56.569,00	\$ 69.139,00
4	Suministro e Instalación Valvula de Cheque DN 75" Union Bridada ANSI 150	Und	3,00	\$ 1.005.888,00	\$ 3.017.664,00	\$ 905.299,00	\$ 1.106.477,00
5	Suministro e Instalación Brida y portabrida PEAD RDE 17 DN 75 Union a tope termofusion	Und	4,00	\$ 180.161,00	\$ 720.644,00	\$ 162.145,00	\$ 198.177,00
6	Suministro e Instalación Brida y portabrida PEAD RDE 17 DN 110 Union a tope termofusion	Und	2,00	\$ 220.224,00	\$ 440.448,00	\$ 198.202,00	\$ 242.246,00
7	Suministro e Instalación Reduccion concentrica PEAD RDE 17 DN 110x75 mm Union a tope termofusion	Und	2,00	\$ 86.706,00	\$ 173.412,00	\$ 78.035,00	\$ 95.377,00
8	Suministro e Instalación Tee PEAD RDE 17 DN 110 mm Union a tope termofusión	Und	1,00	\$ 153.137,00	\$ 153.137,00	\$ 137.823,00	\$ 168.451,00
VENTOSAS							
9	Suministro e Instalación Collarín de derivacion Metalico 3" x 1" Rosca NPT	Und	20,00	\$ 30.825,00	\$ 616.500,00	\$ 27.743,00	\$ 33.908,00
10	Suministro e Instalación Silleta de derivacion Termofusion a Socket 32 mm Caña Polietileno RDE 11 PN 16	Und	21,00	\$ 72.239,00	\$ 1.517.019,00	\$ 65.015,00	\$ 79.463,00
11	Suministro e Instalación Niple Roscado Hierro Galvanizado 1"	Und	21,00	\$ 28.769,00	\$ 604.149,00	\$ 25.892,00	\$ 31.646,00
12	Suministro e Instalación Valvula de Bola en Laton Forjado Niquelado (Tipo Pesado) DN 1" Rosca Hembra NPT PN 12	Und	21,00	\$ 37.059,00	\$ 778.239,00	\$ 33.353,00	\$ 40.765,00
13	Suministro e Instalación Valvula de Ventosa Cinética Triple Accion DN 1" Rosca Macho NPT PN10	Und	21,00	\$ 892.886,00	\$ 18.750.606,00	\$ 803.597,00	\$ 982.175,00
PURGAS							
14	Suministro e Instalación Tee PEAD RDE 17 Union a tope termofusion DN 75, incluye Suministro e Instalación Reduccion concentrica PEAD RDE 17 DN 75x50 mm Union a tope termofusion	Und	1,00	\$ 150.028,00	\$ 150.028,00	\$ 135.025,00	\$ 165.031,00
15	Suministro e Instalación Tee PEAD RDE 17 Union a tope termofusion DN 110	Und	6,00	\$ 153.137,00	\$ 918.822,00	\$ 137.823,00	\$ 168.451,00
16	Suministro e Instalación Valvula de compuerta vastago ascendente DN 50 extremo brida ANSI 150	Und	1,00	\$ 1.089.873,00	\$ 1.089.873,00	\$ 980.886,00	\$ 1.198.860,00
17	Suministro e Instalación Brida y portabrida PEAD RDE 17 DN 50 Union a tope termofusion	Und	7,00	\$ 134.464,00	\$ 941.248,00	\$ 121.018,00	\$ 147.910,00
18	Suministro e Instalación Reduccion concentrica PEAD RDE 17 DN 110x50 mm Union a tope termofusion	Und	6,00	\$ 131.349,00	\$ 788.094,00	\$ 118.214,00	\$ 144.484,00
19	Caja de mampostería 0.6 m x 0.6 m Profundidad variable Incluye tapa concreto e=7cm	Und	14,00	\$ 544.093,00	\$ 7.617.302,00	\$ 489.684,00	\$ 598.502,00
MACROMEDIDOR							
20	Caja de mampostería 1.2 m x 1.2 m Profundidad variable Incluye tapa concreto e=7cm	Und	3,00	\$ 1.277.631,00	\$ 3.832.893,00	\$ 1.149.868,00	\$ 1.405.394,00
21	Suministro e Instalación Valvula Control de caudal DN 4"	Und	3,00	\$ 3.471.045,00	\$ 10.413.135,00	\$ 3.123.941,00	\$ 3.818.150,00
22	Suministro e Instalación Filtro Y DN 4" Extremo Brida ANSI 150 PN 16	Und	3,00	\$ 1.101.097,00	\$ 3.303.291,00	\$ 990.987,00	\$ 1.211.207,00

CONSTRUCCION DE LA CAPTACION Y LA LINEA DE ADUCCION, DESARENADOR Y ESTRUCTURAS HIDRAULICAS NECESARIAS DESDE LA QUEBRADA "LAS TOMAS" HASTA EL TANQUE DEL SECTOR EL BOQUERÓN DEL MUNICIPIO DE PAMPLONA - NORTE DE SANTANDER.							
PRESUPUESTO							
ITEM	DESCRIPCION	UND	Cant	V/Unitario	V/total	V/Unitario mínimo	V/Unitario máximo
23	Suministro e Instalación Valvula de compuerta vastago ascendente DN 100 extremo brida ANSI 150	Und	3,00	\$ 1.306.090,00	\$ 3.918.270,00	\$ 1.175.481,00	\$ 1.436.699,00
24	Suministro e Instalación Macromedidor de velocidad DN 4" Union Brida ANSI 150 Qn=36 m3/h	Und	3,00	\$ 2.093.397,00	\$ 6.280.191,00	\$ 1.884.057,00	\$ 2.302.737,00
EXCAVACIONES							
25	Excavacion manual en material conglomerado Hasta 1 m de profundidad. Ancho de zanja 40 cm	m3	2093,13	\$ 34.845,00	\$ 72.935.115,00	\$ 31.361,00	\$ 38.330,00
26	Arena de peña para relleno H=20 cm	m3	115,26	\$ 117.355,00	\$ 13.526.337,00	\$ 105.620,00	\$ 129.091,00
26	Arena de peña para relleno H=20 cm incluye transporte mular	m3	75,02	\$ 253.650,00	\$ 19.028.823,00	\$ 228.285,00	\$ 279.015,00
27	Relleno con material proveniente de excavacion	m3	1902,84	\$ 23.519,00	\$ 44.752.894,00	\$ 21.167,00	\$ 25.871,00
TANQUE DE UNIFICACION							
28	Caja de mampostería 1.2 m x 1.2 m (Dos Entradas, Una Salida)	Und	1,00	\$ 1.277.631,00	\$ 1.277.631,00	\$ 1.149.868,00	\$ 1.405.394,00
BOCATOMA 01							
30	Localizacion y replanteo	m2	18,00	\$ 3.772,00	\$ 67.896,00	\$ 3.395,00	\$ 4.149,00
31	Tuberia 3" PVC-P RDE 21	m	6,00	\$ 50.044,00	\$ 300.264,00	\$ 45.040,00	\$ 55.048,00
32	Suministro e instalacion adaptador de limpieza 3" PVC	und	3,00	\$ 16.019,00	\$ 48.057,00	\$ 14.417,00	\$ 17.621,00
33	Suministro e instalacion valvula compuerta 3" HD	und	2,00	\$ 831.285,00	\$ 1.662.570,00	\$ 748.157,00	\$ 914.414,00
34	Suministro e Instalación Codo 90° 3" PVC-P	und	2,00	\$ 150.030,00	\$ 300.060,00	\$ 135.027,00	\$ 165.033,00
35	Suministro e Instalación Tee 3" PVC-P	und	1,00	\$ 150.446,00	\$ 150.446,00	\$ 135.401,00	\$ 165.491,00
36	Rejilla en angulo según detalle	und	1,00	\$ 1.174.691,00	\$ 1.174.691,00	\$ 1.057.222,00	\$ 1.292.160,00
37	Concreto simple DE 28 MPa - (4000 PSI) Impermeabilizado	m3	4,78	\$ 1.813.838,00	\$ 8.670.146,00	\$ 1.632.454,00	\$ 1.995.222,00
38	Suministro figurada y amarre de acerdo 60000 PSI 420 Mpa (incuye transporte mular)	kg	501,90	\$ 9.026,00	\$ 4.530.149,00	\$ 8.123,00	\$ 9.929,00
BOCATOMA 02							
39	Localizacion y replanteo	m2	18,00	\$ 3.772,00	\$ 67.896,00	\$ 3.395,00	\$ 4.149,00
40	Tuberia 3" PVC-P RDE 21	m	6,00	\$ 50.044,00	\$ 300.264,00	\$ 45.040,00	\$ 55.048,00
41	Suministro e instalacion adaptador de limpieza 3" PVC	und	3,00	\$ 16.019,00	\$ 48.057,00	\$ 14.417,00	\$ 17.621,00
42	Suministro e instalacion valvula compuerta 3" HD	und	2,00	\$ 831.285,00	\$ 1.662.570,00	\$ 748.157,00	\$ 914.414,00
43	Codo 90° 3" PVC-P	und	2,00	\$ 150.030,00	\$ 300.060,00	\$ 135.027,00	\$ 165.033,00
44	Tee 3" PVC-P	und	1,00	\$ 150.446,00	\$ 150.446,00	\$ 135.401,00	\$ 165.491,00
45	Rejilla en angulo según detalle	und	1,00	\$ 1.174.691,00	\$ 1.174.691,00	\$ 1.057.222,00	\$ 1.292.160,00
46	Concreto simple DE 28 MPa - (4000 PSI) Impermeabilizado	m3	4,78	\$ 1.813.838,00	\$ 8.670.146,00	\$ 1.632.454,00	\$ 1.995.222,00
47	Suministro figurada y amarre de acerdo 60000 PSI 420 Mpa	kg	501,90	\$ 9.026,00	\$ 4.530.149,00	\$ 8.123,00	\$ 9.929,00
DESARENADOR 01							
48	Localizacion y replanteo	m2	74,40	\$ 3.772,00	\$ 280.637,00	\$ 3.395,00	\$ 4.149,00
49	Suministro e Instalación Tuberia 2 1/2" PVC-P RDE 21	m	18,00	\$ 17.728,00	\$ 319.104,00	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00
50	Suministro e Instalación Tuberia 3" PVC-P RDE 21	m	12,00	\$ 42.770,00	\$ 513.240,00	\$ 38.493,00	\$ 47.047,00
51	Suministro e Instalación Tee 2 1/2" PVC-P	und	2,00	\$ 64.272,00	\$ 128.544,00	\$ 57.845,00	\$ 70.699,00
52	Suministro e Instalación Codo 90° 2 1/2" PVC-P	und	3,00	\$ 43.915,00	\$ 131.745,00	\$ 39.524,00	\$ 48.307,00
53	Suministro e Instalación Tee 3" PVC-P	und	1,00	\$ 54.451,00	\$ 54.451,00	\$ 49.006,00	\$ 59.896,00
54	Suministro e Instalación Codo 90° 3" PVC-P	und	3,00	\$ 51.258,00	\$ 153.774,00	\$ 46.132,00	\$ 56.384,00
55	Suministro e Instalación Registro corte 2 1/2"	und	3,00	\$ 369.285,00	\$ 1.107.855,00	\$ 332.357,00	\$ 406.214,00
56	Suministro e Instalación Registro corte 3"	und	1,00	\$ 398.652,00	\$ 398.652,00	\$ 358.787,00	\$ 438.517,00
57	Tapa escotilla en lámina alfajor 35x100cm, marco y contra marco 2" x 1/8"	und	18,00	\$ 307.289,00	\$ 5.531.202,00	\$ 276.560,00	\$ 338.018,00
58	Tapa escotilla en lámina alfajor 100x100cm marco y contra marco 2" x 1/8"	und	3,00	\$ 807.290,00	\$ 2.421.870,00	\$ 726.561,00	\$ 888.019,00
59	Concreto simple de 28 MPa - (4000 PSI) Impermeabilizado	m3	11,42	\$ 1.813.838,00	\$ 20.714.030,00	\$ 1.632.454,00	\$ 1.995.222,00
60	Suministro figurada y amarre de acerdo 60000 PSI 420 Mpa	kg	1199,10	\$ 9.026,00	\$ 10.823.077,00	\$ 8.123,00	\$ 9.929,00

CONSTRUCCION DE LA CAPTACION Y LA LINEA DE ADUCCION, DESARENADOR Y ESTRUCTURAS HIDRAULICAS NECESARIAS DESDE LA QUEBRADA "LAS TOMAS" HASTA EL TANQUE DEL SECTOR EL BOQUERÓN DEL MUNICIPIO DE PAMPLONA - NORTE DE SANTANDER.							
PRESUPUESTO							
ITEM	DESCRIPCION	UND	Cant	V/Unitario	V/total	V/Unitario mínimo	V/Unitario máximo
61	Cerramiento de alambre de Puas 5 Filas (Poste en Concreto 0,1*0,1*1,8metros)	ml	38,48	\$ 32.995,00	\$ 1.269.648,00	\$ 29.696,00	\$ 36.295,00
DESARENADOR 02							
62	Localizacion y replanteo	m2	74,40	\$ 3.772,00	\$ 280.637,00	\$ 3.395,00	\$ 4.149,00
63	Suministro e Instalación Tubería 2 1/2" PVC-P RDE 21	m	18,00	\$ 17.728,00	\$ 319.104,00	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00
64	Suministro e Instalación Tubería 3" PVC-P RDE 21	m	12,00	\$ 42.770,00	\$ 513.240,00	\$ 38.493,00	\$ 47.047,00
65	Suministro e Instalación Tee 2 1/2" PVC-P	und	2,00	\$ 64.272,00	\$ 128.544,00	\$ 57.845,00	\$ 70.699,00
66	Suministro e Instalación Codo 90° 2 1/2" PVC-P	und	3,00	\$ 43.915,00	\$ 131.745,00	\$ 39.524,00	\$ 48.307,00
67	Suministro e Instalación Tee 3" PVC-P	und	1,00	\$ 54.451,00	\$ 54.451,00	\$ 49.006,00	\$ 59.896,00
68	Suministro e Instalación Codo 90° 3" PVC-P	und	3,00	\$ 51.258,00	\$ 153.774,00	\$ 46.132,00	\$ 56.384,00
69	Suministro e Instalación Registro corte 2 1/2"	und	3,00	\$ 369.285,00	\$ 1.107.855,00	\$ 332.357,00	\$ 406.214,00
70	Suministro e Instalación Registro corte 3"	und	1,00	\$ 398.652,00	\$ 398.652,00	\$ 358.787,00	\$ 438.517,00
71	Tapa escotilla en lámina alfajor 35x100cm, marco y contra marco 2" x 1/8"	und	18,00	\$ 307.289,00	\$ 5.531.202,00	\$ 276.560,00	\$ 338.018,00
72	Tapa escotilla en lámina alfajor 100x100cm marco y contra marco 2" x 1/8"	und	3,00	\$ 807.290,00	\$ 2.421.870,00	\$ 726.561,00	\$ 888.019,00
73	Concreto simple de 28 MPa - (4000 PSI) Impermeabilizado	m3	11,42	\$ 1.813.838,00	\$ 20.714.030,00	\$ 1.632.454,00	\$ 1.995.222,00
74	Suministro figurada y amarre de acerdo 60000 PSI 420 Mpa	kg	1199,10	\$ 9.026,00	\$ 10.823.077,00	\$ 8.123,00	\$ 9.929,00
75	Cerramiento de alambre de Puas 5 Filas (Poste en Concreto 0,1*0,1*1,8metros)	ml	38,48	\$ 32.995,00	\$ 1.269.648,00	\$ 29.696,00	\$ 36.295,00
PASOS ELEVADOS							
76	Excavación manual en material conglomerado Hasta 1 m de profundidad. Ancho de zanja 40 cm	m3	31,57	\$ 34.845,00	\$ 1.100.057,00	\$ 31.361,00	\$ 38.330,00
77	Solado concreto espesor e=0.05mts 14mpa (2000psi)	m3	0,90	\$ 1.467.478,00	\$ 1.320.730,00	\$ 1.320.730,00	\$ 1.614.226,00
78	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado con plancha vibradora	m3	23,58	\$ 23.519,00	\$ 554.578,00	\$ 21.167,00	\$ 25.871,00
79	Suministro figurada y amarre de acero 60000 PSI 420MPa	kg	1560,00	\$ 9.026,00	\$ 14.080.560,00	\$ 8.123,00	\$ 9.929,00
80	Concreto simple de 28 MPa - (4000 PSI) Impermeabilizado	m3	13,00	\$ 1.813.838,00	\$ 23.579.894,00	\$ 1.632.454,00	\$ 1.995.222,00
82	Acero astm a572 para torres incluye elementos de fijación	kg	1243,30	\$ 30.000,00	\$ 37.299.000,00	\$ 27.000,00	\$ 33.000,00
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 530.211.016,00		
				PORCENTAJE	VALOR		
ATU	ADMINISTRACIÓN			29,78%	\$ 157.896.841,00		
	IMPREVISTOS			1,00%	\$ 5.302.110,00		
	UTILIDADES			5,00%	\$ 26.510.551,00		
	IVA SOBRE UTILIDAD			19,00%	\$ 5.037.005,00		
TOTAL OBRA CIVIL Y SUMINISTROS					\$ 724.957.523,00		
NOTA: LOS VALORES UNITARIOS DE LOS ÍTEMS DEL PRESUPUESTO INCLUYEN EL TRANSPORTE HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS							