PRESUPUESTO DE OBRA E INTERVENTORÍA

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"

ITEM	APU GOBERNACION O COTIZACION	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	INCREM DIST. (5%)	VALOR TOTAL OBRA CIVIL
SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO							
1	**PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO**						
1.1	3.01.04	Localizacion y replanteo topografico	Km	0.43	$ 3,708,675.90	0%	$ 1,606,598.40
1.2	1.01.11	Demolición de sardinel (incluye retiro)	m	4.00	$ 6,180.50	0%	$ 24,722.00
1.3	1.01.47	Desmonte adoquín prefabricado	m2	7.50	$ 4,742.57	0%	$ 35,569.28
1.4	3.05.02	Corte de pavimento en concreto hidráulico (incluye sellado)	m	48.00	$ 5,198.69	0%	$ 249,537.12
1.5	3.13.14	Corte de pavimento asfáltico	m	12.00	$ 5,638.74	0%	$ 67,664.88
1.6	3.02.02	Excavación de cortes y canales sin clasificar incluye acarreo libre de 5 Km	m3	549.20	$ 25,449.98	0%	$ 13,977,243.54
1.7	Cotizaciones	Excavación mecánica en roca con utilización de cemento expansivo	m3	295.73	$ 225,694.10	0%	$ 66,743,500.57
1.8	2.06.07	Demolición pozos de inspección	und	1.00	$ 38,028.00	0%	$ 38,028.00
1.9	2.06.20	Retiro de tubería existente 6" a 10"	m	266.46	$ 9,841.03	0%	$ 2,622,240.85
1.10	2.01.02	Entibados en madera tipo 1 para excavaciones 1 a 7 usos	m2	1,400.39	$ 42,040.83	5%	$ 61,817,235.82
2	**INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO**						
2.1	2.01.10	Relleno gravilla compactado con plancha vibradora	m3	57.93	$ 138,070.17	5%	$ 8,398,325.20
2.2	3.03.12	Relleno con material de afirmado compactado con plancha vibradora, incluye acarreo libre de 5 Km	m3	183.89	$ 100,304.20	5%	$ 19,367,186.30
2.3	2.05.59	Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC D=8"	ml	433.20	$ 85,764.02	5%	$ 39,010,622.14
2.4	2.01.09	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado con plancha vibradora	m3	589.07	$ 26,055.23	0%	$ 15,348,354.34
2.5	3.06.10	Reposición, extendida y compactación material de base granular para reparcheo acarreo librre 5 Km	m3	5.76	$ 117,780.22	5%	$ 712,334.77
2.6	Cotizaciones	Instalación adoquín prefabricado	m2	7.50	$ 33,500.00	0%	$ 251,250.00
2.7	3.05.01	Concreto para pavimento rígido 24.5 MPa (3500 PSI), incluye sello de juntas	m3	4.80	$ 813,308.73	5%	$ 4,099,076.00
2.8	3.06.17	Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica para parcheo (incluye acarreo libre de 5 Km) (**)	m3	0.48	$ 970,419.84	5%	$ 489,091.60
3	**CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO**						
3.1	3.02.02	Excavación de cortes y canales sin clasificar incluye acarreo libre de 5 Km	m3	95.52	$ 25,449.98	0%	$ 2,431,083.89
3.2	Cotizaciones	Excavación mecánica en roca con utilización de cemento expansivo	m3	51.44	$ 225,694.10	0%	$ 11,608,801.73
3.3	Cotizaciones	Construcción pozo de inspección, diámetro interior 1.20 m 1.0 < H < 1.5 m, según diseños incluye pañete impermeabilizado, geotextil, aro tapa	und	3.00	$ 5,884,363.00	5%	$ 18,535,743.45
3.4	Cotizaciones	Construcción pozo de inspección, diámetro interior 1.20 m 1.5 < H < 2.0 m, según diseños incluye pañete impermeabilizado, geotextil, aro tapa	und	3.00	$ 6,897,963.00	5%	$ 21,728,583.45
3.5	Cotizaciones	Construcción pozo de inspección, diámetro interior 1.50 m 2.5 < H < 3.5 m, según diseños incluye pañete impermeabilizado, geotextil, aro tapa	und	2.00	$ 10,507,758.00	5%	$ 22,066,291.80
3.6	1.05.08	Pañete impermeabilizado 1:3	m2	100.00	$ 30,780.52	5%	$ 3,231,954.60
3.7	2.01.09	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado con plancha vibradora	m3	88.44	$ 26,055.23	0%	$ 2,304,324.54
4	**ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO**						
4.1	1.01.14	Demolición de andén/contrapiso concreto E= 7.6 cm a 12 cm	m2	50.00	$ 12,804.35	0%	$ 640,217.50
4.2	1.01.11	Demolición de sardinel (incluye retiro)	m	40.00	$ 6,180.50	0%	$ 247,220.00
4.3	1.01.15	Demolición caja de inspección	und	56.00	$ 18,810.23	0%	$ 1,053,372.88
4.4	3.03.10	Excavación manual en material común	m3	106.00	$ 64,546.54	0%	$ 6,841,726.69
4.5	3.03.11	Excavación manual en material conglomerado	m3	57.08	$ 91,714.13	0%	$ 5,234,602.31

4.6	2.06.20	Retiro de tubería existente 6" a 10"	m	224.00	$ 9,841.03	0%	$ 2,204,390.72
4.7	1.02.31	Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC D=6"	m	56.00	$ 59,973.15	5%	$ 3,526,421.22
4.8	2.06.04	Conexión domiciliaria alcantarillado inc. tubería y accesorios de conexión tubería	und	56.00	$ 431,887.66	5%	$ 25,394,994.41
4.9	2.01.06	Relleno arena de peña compactado con plancha vibradora	m3	20.16	$ 123,572.76	5%	$ 2,615,788.18
4.10	2.01.09	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado con plancha vibradora	m3	188.16	$ 26,055.23	0%	$ 4,902,552.08
4.11	1.18.05	Construcción de andenes E=0.10 mts., en concreto de 17.5 MPa - (2500 PSI)	m2	50.00	$ 68,183.43	5%	$ 3,579,630.08
4.12	1.18.12	Sardinel fundido in-situ H=0.4 mts. - A=0.20 mts., concreto de 2500 PSI	m	40.00	$ 58,920.09	5%	$ 2,474,643.78
SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL							
5	**PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL**						
5.1	3.01.04	Localizacion y replanteo topografico	Km	0.40	$ 3,708,675.90	0%	$ 1,499,046.80
5.2	1.01.11	Demolición de sardinel (incluye retiro)	m	6.00	$ 6,180.50	0%	$ 37,083.00
5.3	1.01.47	Desmonte adoquín prefabricado	m2	16.00	$ 4,742.57	0%	$ 75,881.12
5.4	3.05.02	Corte de pavimento en concreto hidráulico (incluye sellado)	ml	78.00	$ 5,198.69	0%	$ 405,497.82
5.5	3.02.02	Excavación de cortes y canales sin clasificar incluye acarreo libre de 5 Km	m3	579.79	$ 25,449.98	0%	$ 14,755,732.98
5.6	Cotizaciones	Excavación mecánica en roca con utilización de cemento expansivo	m3	312.20	$ 225,694.10	0%	$ 70,460,908.09
5.7	1.01.15	Demolición caja de inspección	und	4.00	$ 18,810.23	0%	$ 75,240.92
5.8	2.06.07	Demolición pozos de inspección	und	1.00	$ 38,028.00	0%	$ 38,028.00
5.9	2.06.20	Retiro de tubería existente 6" a 10"	m	119.00	$ 9,841.03	0%	$ 1,171,082.57
5.10	2.01.02	Entibados en madera tipo 1 para excavaciones 1 a 7 usos	m2	1,460.01	$ 42,040.83	5%	$ 64,449,033.82
6	**INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL**						
6.1	2.01.10	Relleno gravilla compactado con plancha vibradora	m3	98.33	$ 138,070.17	5%	$ 14,255,261.81
6.2	3.03.12	Relleno con material de afirmado compactado con plancha vibradora, incluye acarreo libre de 5 Km	m3	243.60	$ 100,304.20	5%	$ 25,655,808.28
6.3	2.05.54	Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC D=12"	ml	114.00	$ 202,745.55	5%	$ 24,268,642.34
6.4	2.05.56	Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC D=16"	ml	246.60	$ 288,572.86	5%	$ 74,720,170.64
6.5	2.05.60	Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC NOVALOC D=24"	ml	26.40	$ 527,993.04	5%	$ 14,635,967.07
6.6	2.05.61	Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC NOVALOC D=36"	ml	17.20	$ 1,389,680.04	5%	$ 25,097,621.52
6.7	2.01.09	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado con plancha vibradora	m3	589.08	$ 26,055.23	0%	$ 15,348,614.89
6.8	3.06.10	Reposición, extendida y compactación material de base granular para reparcheo acarreo librre 5 Km	m3	9.36	$ 117,780.22	5%	$ 1,157,544.00
6.9	Cotizaciones	Instalación adoquín prefabricado	m2	16.00	$ 33,500.00	0%	$ 536,000.00
6.10	3.05.01	Concreto para pavimento rígido 24.5 MPa (3500 PSI), incluye sello de juntas	m3	7.80	$ 813,308.73	5%	$ 6,660,998.50
7	**CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL**						
7.1	3.02.02	Excavación de cortes y canales sin clasificar incluye acarreo libre de 5 Km	m3	51.81	$ 25,449.98	0%	$ 1,318,436.21
7.2	Cotizaciones	Excavación mecánica en roca con utilización de cemento expansivo	m3	27.90	$ 225,694.10	0%	$ 6,295,736.92
7.3	Cotizaciones	Construcción pozo de inspección, diámetro interior 1.20 m 1.0 < H < 1.5 m, según diseños incluye pañete impermeabilizado, geotextil, aro tapa	und	2.00	$ 5,884,363.00	5%	$ 12,357,162.30
7.4	Cotizaciones	Construcción pozo de inspección, diámetro interior 1.20 m 1.5 < H < 2.0 m, según diseños incluye pañete impermeabilizado, geotextil, aro tapa	und	4.00	$ 6,897,963.00	5%	$ 28,971,444.60
7.5	Cotizaciones	Construcción pozo de inspección, diámetro interior 1.20 m 2.0 < H < 2.5 m, según diseños incluye pañete impermeabilizado, geotextil, aro tapa	und	3.00	$ 8,229,350.00	5%	$ 25,922,452.50
7.6	1.05.08	Pañete impermeabilizado 1:3	m2	10.00	$ 30,780.52	5%	$ 323,195.46
7.7	2.01.09	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado con plancha vibradora	m3	42.25	$ 26,055.23	0%	$ 1,100,833.47
8	**SUMIDEROS RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL**						
8.1	3.03.10	Excavación manual en material común	m3	20.20	$ 64,546.54	0%	$ 1,303,969.20
8.2	3.03.11	Excavación manual en material conglomerado	m3	10.88	$ 91,714.13	0%	$ 997,666.31
8.3	2.01.06	Relleno arena de peña compactado con plancha vibradora	m3	4.32	$ 123,572.76	5%	$ 560,526.04
8.4	2.05.59	Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC D=8"	ml	36.00	$ 85,764.02	5%	$ 3,241,879.96

8.5	2.06.23	Sumidero lateral SL-100 H=1.25 m (Fundido en sitio, concreto hecho en obra. Incl. Sumini, forma, ref y const. Incl. tapa)	und	6.00	$ 2,774,912.91	5%	$ 17,481,951.33
9	**TRANSPORTE**						
9.1	3.12.03	Transporte de material suelto	m3-Km	7,524.37	$ 1,850.00	0%	$ 13,920,084.50
COSTOS DIRECTOS OBRA							**$ 844,580,427.00**
ADMINISTRACIÓN (A)						**24%**	**$ 202,699,302.00**
IMPREVISTOS (I)						**3%**	**$ 25,337,413.00**
UTILIDAD (U)						**3%**	**$ 25,337,413.00**
TOTAL OBRA							**$ 1,097,954,555.00**

INTERVENTORÍA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	**7%**	**$ 59,120,629.89**

TOTAL COSTO DE OBRA + INTERVENTORÍA	**$ 1,157,075,184.89**

FABIAN SUAREZ MARTINEZ
MP 15236-72207 BYC
INGENIERO SANITARIO Y AMBIENTAL