





PLANILLA DE PROMEDIO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL DEPARTAMENTO DE ITAPÚA

Item	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	PRECIO FORMIGHIERI S.A.	ARQ. VANESSA GOMÉZ R.	CENTRAL BOMBAS	CONTRATO N° 48 AÑO 2024 ID N° 453.112	PROMEDIO
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo.	Unidad	1	9.500.000	8.000.000	9.956.000	8.066.134	8.880.534
2	Estudio impacto ambiental por pozo	Unidad	1	17.000.000	10.000.000	17.816.000	10.367.900	13.795.975
3	Registro pozo MADES	Unidad	1	2.500.000	2.100.000	2.620.000	2.364.784	2.396.196
4	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra.	Unidad	1	2.500.000	2.000.000	2.620.000	2.247.904	2.341.976
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	Metro lineal	1	410.000	400.000	429.680	407.950	411.908
6	Tubería de PVC clase STD 200mm, diámetro, versión geo mecánico de 8".	Metro lineal	1	445.000	430.000	466.360	439.007	445.092
7	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 100 mts.	Metro lineal	1	388.000	350.000	406.624	371.135	378.940
8	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 101 a 150 mts.	Metro lineal	1	430.000	400.000	450.640	417.900	424.635
9	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 151 a 200 mts.	Metro lineal	1	510.000	450.000	534.480	490.204	496.171
10	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 201 a 250 mts.	Metro lineal	1	560.000	500.000	586.880	546.586	548.367
11	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 251 a 300mts.	Metro lineal	1	640.000	600.000	670.720	628.176	634.724
12	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 301 a 350mts.	Metro lineal	1	815.000	750.000	854.120	804.279	805.850
13	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 351 a 400mts.	Metro lineal	1	999.000	900.000	1.046.952	981.851	981.951
14	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 401 a 450mts.	Metro lineal	1	1.210.000	1.100.000	1.268.080	1.161.042	1.184.781
15	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 451 a 500mts.	Metro lineal	1	1.465.000	1.300.000	1.535.320	1.395.638	1.423.990
16	Perforación Rotativa con circulación de lodo diámetro 12 1/4"	Metros	1	440.000	400.000	461.120	424.534	431.414
17	Desarrollo y limpieza del pozo	Unidad	1	2.100.000	1.900.000	2.200.800	1.904.637	2.026.359
18	Provisión y colocación de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diámetro de 10"	Unidad	1	1.550.000	1.400.000	1.624.400	1.450.904	1.506.326
19	Provisión y colocación de tapón metálico diámetro 10" c/ candado	Unidad	1	450.000	400.000	471.600	439.472	440.268
20	Ejecución de aislación vertical y sello sanitario.	Metros	1	99.000	100.000	103.752	94.671	99.356
21	Ejecución de losa de hormigón de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Unidad	1	699.000	680.000	732.552	680.869	698.105
22	Ejecución de prueba de bombeo, 48 hs.	Unidad	1	10.500.000	7.000.000	11.004.000	7.919.802	9.105.951
23	Ejecución de análisis de agua	Unidad	1	2.800.000	2.500.000	2.934.400	2.587.000	2.705.350
24	Provisión e instalación de electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano de 3 hp, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS	Unidad	1	22.000.000	19.000.000	23.056.000	20.065.834	21.030.459
25	Provisión e instalación de Electro bomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS	Unidad	1	24.900.000	20.000.000	26.095.200	23.880.000	23.718.800
26	Provisión e instalación de Electro bomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, trifásica, de 380 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS	Unidad	1	22.300.000	20.000.000	23.370.400	21.670.105	21.835.126
27	Provisión e instalación de Electro bomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 7,5 HP, trifásica, de 380 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS	Unidad	1	26.500.000	23.000.000	27.772.000	25.940.826	25.803.207
28	Provisión e instalación de Electro bomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 10 HP, trifásica, de 380 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS	Unidad	1	29.100.000	25.000.000	30.496.800	28.009.581	28.151.595
29	Provisión e instalación de Electro bomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 15 HP, trifásica, de 380 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS	Unidad	1	58.500.000	28.000.000	61.308.000		49.269.333
30	Provisión e instalación de conjunto de bomba de impulsión de 2hp. Incluye acople con el sistema de bombeo, motobomba esférica, acoples, manómetro, tanque neumático, presostato, llaves de pasos, accesorios necesarios y caja de comando.	Unidad	1	9.100.000	7.000.000	9.536.800		8.545.600
31	Provisión e instalación de conjunto de bomba de impulsión de 3hp. Incluye acople con el sistema de bombeo, motobomba esférica, acoples, manómetro, tanque neumático, presostato, llaves de pasos, accesorios necesarios y caja de comando.	Unidad	1	10.500.000	10.500.000	11.004.000		10.668.000
32	Provisión e instalación de conjunto de bomba de impulsión de 5,5hp. Incluye acople con el sistema de bombeo, motobomba esférica, acoples, manómetro, tanque neumático, presostato, llaves de pasos, accesorios necesarios y caja de comando.	Unidad	1	14.100.000	14.500.000	14.776.800		14.458.933
33	Provisión e instalación de bomba dosificadora de cloro, con válvula de inyección, con caudal de 0 A 5 lts/ hora regulable - Presión 3-6 bar. Tanque de Agua PVC de 250 lts instalado	Unidad	1	4.150.000	3.500.000	4.349.200	3.681.500	3.920.175



Abg. Liz Romero  
 Jefa Unidad Opva. de Contrataciones  
 Gobernación - Itapúa

34	Provisión e instalación de bomba dosificadora de cloro, con válvula de inyección, con caudal de 0,5 A 40 M3 lts/ hora regulable- Presión 3-6 bar. Dosificador automático y con ajuste mecánica, Sin necesidad de Energía Eléctrica	Unidad	1	32.100.000	30.000.000	33.640.800	31.342.500	31.770.825
35	Provisión e instalación de tablero de comando para electrobomba.	Unidad	1	3.400.000	3.000.000	3.563.200	3.329.770	3.323.243
36	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 10.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	40.300.000	40.000.000	42.234.400	40.289.806	40.706.052
37	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 15.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	58.000.000	60.000.000	60.784.000	72.469.166	62.813.292
38	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 20.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	66.000.000	63.000.000	69.168.000	63.182.500	65.337.625
39	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 25.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	78.000.000	70.000.000	81.744.000		76.581.333
40	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 30.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	95.400.000	90.000.000	99.979.200	95.354.166	95.183.342
41	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 35.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	98.000.000	95.000.000	102.704.000		98.568.000
42	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 40.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	107.000.000	100.000.000	112.136.000	106.801.113	106.484.278
43	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 45.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	110.500.000	110.000.000	115.804.000		112.101.333
44	Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 50.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 mts de altura, VER ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	138.500.000	120.000.000	145.148.000		134.549.333
45	Provisión de tanque Metálico tipo cisterna con capacidad de 8 metros cúbicos montado sobre chasis de camión con accesorios	Unidad	1	39.500.000	38.000.000	41.396.000	39.335.666	39.557.917
46	Provisión de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 pulg. Con sus accesorios correspondientes.	Metro lineal	1	9.900	8.500	10.375	9.453	9.557
47	Provisión de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 1/4 pulg. Con sus accesorios correspondientes.	Metro lineal	1	14.000	10.000	14.672	13.455	13.032
48	Provisión de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 1/2 pulg. Con sus accesorios correspondientes.	Metro lineal	1	22.000	15.000	25.000	54.390	29.098
49	Provisión de caño PVC de 10kg / cm2 de 2 pulg. Con sus accesorios correspondientes.	Metro lineal	1	26.000	18.000	27.248	25.803	24.263
50	Provisión de caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. De diámetro y accesorios.	Metro lineal	1	38.000	30.000	39.824	37.753	36.394
51	Provisión y colocación de caño galvanizado de 2 pulg., e=3mm. Con sus accesorios correspondientes.	Metro lineal	1	174.000	140.000	182.352		165.451
52	Provisión y colocación de caño galvanizado de 2,5 pulg., e=3,35mm. Con sus accesorios correspondientes.	Metro lineal	1	197.000	160.000	206.456		187.819
53	Excavación y tapado de suelo natural para colocación e instalación de caños.	Metro lineal	1	18.500	15.000	19.388	18.215	17.776
54	Excavación y tapado de suelo rocoso para colocación e instalación de caños.	Metro lineal	1	32.500	30.000	34.060	31.298	31.965
55	Tubo camisa 150mm STD geo mecánico	Metros	1	250.000	230.000	262.000	248.626	247.657
56	Tubo filtro 150mm STD geo mecánico	Metros	1	277.000	250.000	290.296	276.344	273.410
57	Grava seleccionada	Tonelada	1	1.380.000	1.400.000	1.446.240	1.378.540	1.401.195
58	Tapón fondo 150mm	Unidad	1	536.000	500.000	561.728	535.186	533.229



Abg. Liz Romero  
 Jefa Unidad Operativa Contrataciones  
 Gobernación - Itapúa

59	Transformador de 15 KVA (monofásico), con PD poste 12/300 ( 2 und ) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	34.000.000	25.000.000	35.632.000	30.129.264	31.190.316
60	Transformador de 15 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 (2 und) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	37.200.000	30.000.000	38.985.600	34.988.180	35.293.445
61	Transformador de 25 KVA (monofásico), con PD poste 12/300 ( 2 und ) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	38.700.000	35.000.000	40.557.600	36.455.526	37.678.282
62	Transformador de 25 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 ( 2 und ) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	41.200.000	38.000.000	43.177.600	37.208.224	39.896.456
63	Transformador de 35 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	52.500.000	40.000.000	55.020.000	46.296.117	48.454.029
64	Transformador de 45 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	59.950.000	50.000.000	62.827.600	57.544.166	57.580.442
65	Cercado perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de H <sup>2</sup> A <sup>2</sup> , tejido de 2x2, alambrada N° 14 con muro de contención de 0,30 metros	Unidad	1	13.000.000	15.000.000	13.624.000	12.966.972	13.647.743
66	Registro de protección de pozo en ladrillo revocado con tapa de hormigón 60x60x60	Unidad	1	615.000	600.000	644.520	611.373	617.723
67	Cartel de obra 1,5m x 2,00 mts impreso en lona o adhesivo con chapa	Unidad	1	1.820.000	2.500.000	1.907.360	1.815.544	2.010.726
68	Tanque de agua tipo polietileno capacidad de 5.000 lts con estructura metálica(Angulo) libre de de 6mts	Unidad	1	22.500.000	19.000.000	23.580.000	19.130.534	21.052.634
69	Tanque de agua tipo polietileno capacidad de 10.000 lts con estructura metálica(Angulo) libre de 6 mts	Unidad	1	27.930.000	25.000.000	29.270.640	25.903.166	27.025.952
70	Tanque de agua tipo polietileno capacidad de 15.000 lts con estructura metálica(Angulo) libre de 6 mts	Unidad	1	33.150.000	30.000.000	34.741.200	30.181.666	32.018.217
71	Construcción de Garita - Colocación de Hormigón Armado de 3,50 x 2,50 x 2,30 h mts, con techo de H <sup>2</sup> A <sup>2</sup> c/ puerta metálica. Incluyen en este rubro pintura, instalaciones eléctricas y demás instalaciones para operativa la caseta	Unidad	1	22.500.000	20.000.000	23.580.000	22.452.110	22.133.028
72	Caseta de operación pre Fabricada de plástico reforzado con fibra de vidrio sistema RTM para sistema de abastecimiento de agua potable. SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Unidad	1	26.000.000	25.000.000	27.248.000	25.870.000	26.029.500
73	Provisión caja metálica para protección de tablero con chapa 3mm. Pintura P.U. de 50 x 40 con pata anclada sobre hormigón. Altura de suelo 0,80 y ventilación ambos lados	Unidad	1	1.800.000	1.600.000	1.886.400	1.774.416	1.765.204
74	Cloro	kilogramos	1	95.000	85.000	99.560	92.038	92.900
75	Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 10.000 lts.	Unidad	1	18.300.000	18.000.000	19.178.400	18.208.500	18.421.725
76	Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 15.000 lts.	Unidad	1	21.500.000	20.000.000	22.532.000	21.259.834	21.322.959
77	Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 20.000 lts.	Unidad	1	22.600.000	22.000.000	23.684.800	22.520.166	22.701.242
78	Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 30.000 lts.	Unidad	1	25.800.000	25.000.000	27.038.400	25.770.500	25.902.225
79	Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 40.000 lts.	Unidad	1	33.500.000	30.000.000	35.108.000	33.000.834	32.902.209
80	Provisión de medidor de agua de 1/2". Incluye kit de conexiones de bronce.	Unidad	1	305.000	300.000	319.640	304.204	307.211
81	Provisión de medidor de agua de 3/4". Incluye kit de conexiones de bronce.	Unidad	1	370.000	350.000	387.760	368.282	369.011
82	Provisión de medidor de agua de 1". Incluye kit de conexiones de bronce.	Unidad	1	1.360.000	1.200.000	1.425.280	1.355.953	1.335.308
<b>PRECIO TOTAL</b>				<b>1.685.529.900</b>	<b>1.509.601.500</b>	<b>1.766.437.279</b>	<b>1.130.381.544</b>	<b>1.649.261.340</b>

