Perforación de Pozos Artesianos y Red de Distribución de Agua en el Departamento de Itapúa- Plurianual

1. COMISIÓN PRO-AGUA COMPAÑÍA URU SAPUCAI - URU SAPUCAI, ENCARNACION				HIDROGEOM PERFORACIONES		FORMIGHIERI S.A.		DIANEL INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA		CONSORCIO UNIVERSITARIO		CORPORACIÓN CONSTRUCTIVA		CJD PERFORACIONES	
1	POZO ARTESIANO – TIPO 2														
N°	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P.Unit.	P. TOTAL	P.Unit.	P. TOTAL	P.Unit.	P. TOTAL	P.Unit.	P. TOTAL	P.Unit.	P. TOTAL	P.Unit.	P. TOTAL
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.500.000	5.500.000	5.335.000	5.335.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	2.600.000	2.600.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	280.000	9.800.000	291.000	10.185.000	285.000	9.975.000	285.000	9.975.000	425.000	14.875.000	400.000	14.000.000
4	Tubería de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	220.000	7.700.000	217.280	7.604.800	212.800	7.448.000	212.800	7.448.000	425.000	14.875.000	400.000	14.000.000
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	300.000	79.500.000	388.000	102.820.000	380.000	100.700.000	357.000	94.605.000	552.500	146.412.500	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	500.000	500.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	600.000	900.000	1.093.384	1.640.076	1.070.840	1.606.260	1.070.840	1.606.260	1.800.000	2.700.000	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	150.000	150.000	211.460	211.460	207.100	207.100	207.100	207.100	400.000	400.000	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	15.000	525.000	123.190	4.311.650	120.650	4.222.750	120.650	4.222.750	195.000	6.825.000	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	500.000	500.000	582.000	582.000	570.000	570.000	570.000	570.000	1.500.000	1.500.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.500.000	2.500.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000	4.550.000	4.550.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.200.000	4.200.000	4.074.000	4.074.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	8.450.000	8.450.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	900.000	900.000	939.930	939.930	920.550	920.550	920.550	920.550	2.080.000	2.080.000	1.500.000	1.500.000
2	ELECTROBOMBA														
1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	16.000.000	16.000.000	17.460.000	17.460.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	16.000.000	16.000.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar-Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.000.000	3.000.000	3.395.000	3.395.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	4.160.000	4.160.000	5.000.000	5.000.000
3	TANQUE ELEVADO														
1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	28.000.000	28.000.000	29.526.800	29.526.800	28.918.000	28.918.000	30.100.000	30.100.000	33.800.000	33.800.000	29.177.421	29.177.421
2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	2.000.000	2.000.000	4.850.000	4.850.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	2.200.000	2.200.000	5.000.000	5.000.000

Abg. Eva Lapierre
Jefa de la U.O.C.
Gobernación - Itapúa

3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	3.380.000	3.380.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	3.250.000	3.250.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.910.000	2.910.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	5.000.000	5.000.000	3.000.000	3.000.000
4	**GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS**														
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	9.500.000	9.500.000	10.185.000	10.185.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.360.000	9.360.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	1.200.000	1.200.000	1.000.000	1.000.000
5	**TRANSFORMADOR ELÉCTRICO**														
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada.	Global	1	21.000.000	21.000.000	21.340.000	21.340.000	20.900.000	20.900.000	22.000.000	22.000.000	24.700.000	24.700.000	26.115.000	26.115.000
6	**INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO**														
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	13.000	5.200.000	12.610	5.044.000	12.350	4.940.000	13.000	5.200.000	25.000	10.000.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	3.000	1.200.000	2.910	1.164.000	2.850	1.140.000	2.850	1.140.000	5.500	2.200.000	7.150	2.860.000
7	**RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA**														
1	Provisión de caño pesado de 10 kg PAP de 2 pulg.	Metro	5.000	10.500	52.500.000	10.670	53.350.000	10.450	52.250.000	11.000	55.000.000	14.000	70.000.000	31.271	156.355.000
8	**CERCADO PERIMETRAL**														
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	7.000.000	7.000.000	8.245.000	8.245.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	12.000.000	12.000.000	12.200.000	12.200.000
9	**CARTEL DE OBRA**														
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	1.000.000	1.000.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	2.000.000	2.000.000	1.500.000	1.500.000
2. COMISIÓN PRO-AGUA POTABLE DE LA COLONIA PARANA - COLONIA PARANA, CAMBYRETA															
10	**POZO ARTESIANO – TIPO 2**														
Nº	**RUBRO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**												
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.500.000	5.500.000	5.335.000	5.335.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	2.600.000	2.600.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	280.000	9.800.000	291.000	10.185.000	285.000	9.975.000	285.000	9.975.000	425.000	14.875.000	400.000	14.000.000
4	Tubería de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	220.000	7.700.000	217.280	7.604.800	212.800	7.448.000	212.800	7.448.000	425.000	14.875.000	400.000	14.000.000
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	300.000	79.500.000	388.000	102.820.000	380.000	100.700.000	357.000	94.605.000	552.500	146.412.500	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	500.000	500.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	600.000	900.000	1.093.384	1.640.076	1.070.840	1.606.260	1.070.840	1.606.260	1.800.000	2.700.000	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	150.000	150.000	211.460	211.460	207.100	207.100	207.100	207.100	400.000	400.000	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	15.000	525.000	123.190	4.311.650	120.650	4.222.750	120.650	4.222.750	195.000	6.825.000	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	500.000	500.000	582.000	582.000	570.000	570.000	570.000	570.000	1.500.000	1.500.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.500.000	2.500.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000	4.550.000	4.550.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.200.000	4.200.000	4.074.000	4.074.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	8.450.000	8.450.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	900.000	900.000	939.930	939.930	920.550	920.550	920.550	920.550	2.080.000	2.080.000	1.500.000	1.500.000
11	**ELECTROBOMBA**														
1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	16.000.000	16.000.000	17.460.000	17.460.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	16.000.000	16.000.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar-Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.000.000	3.000.000	3.395.000	3.395.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	4.160.000	4.160.000	5.000.000	5.000.000
12	**TANQUE ELEVADO**														
1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	28.000.000	28.000.000	29.526.800	29.526.800	28.918.000	28.918.000	30.100.000	30.100.000	33.800.000	33.800.000	29.177.421	29.177.421

Abg. Eva Lapierre
Jefa de la U.O.C.
Gobernación - Itap

2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	2.000.000	2.000.000	4.850.000	4.850.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	2.200.000	2.200.000	5.000.000	5.000.000
3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	3.380.000	3.380.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	3.250.000	3.250.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.910.000	2.910.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	5.000.000	5.000.000	3.000.000	3.000.000
13	GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS														
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	9.500.000	9.500.000	10.185.000	10.185.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.360.000	9.360.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	1.200.000	1.200.000	1.000.000	1.000.000
14	TRANSFORMADOR ELÉCTRICO														
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada.	Global	1	21.000.000	21.000.000	21.340.000	21.340.000	20.900.000	20.900.000	22.000.000	22.000.000	24.700.000	24.700.000	26.115.000	26.115.000
15	INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO														
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	13.000	5.200.000	12.610	5.044.000	12.350	4.940.000	13.000	5.200.000	25.000	10.000.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	3.000	1.200.000	2.910	1.164.000	2.850	1.140.000	2.850	1.140.000	5.500	2.200.000	7.150	2.860.000
16	CERCADO PERIMETRAL														
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	7.000.000	7.000.000	8.245.000	8.245.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	12.000.000	12.000.000	12.200.000	12.200.000
17	CARTEL DE OBRA														
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	1.000.000	1.000.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	2.000.000	2.000.000	1.500.000	1.500.000
3. JUNTA DE SANEAMIENTO SAN BLAS INDEPENDENCIA - BARRIO SAN BLAS INDEPENDENCIA,															
	POZO ARTESIANO – TIPO 2														
18	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD												
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.500.000	5.500.000	5.335.000	5.335.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	2.600.000	2.600.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	280.000	9.800.000	291.000	10.185.000	285.000	9.975.000	285.000	9.975.000	425.000	14.875.000	400.000	14.000.000
4	Tubería de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	220.000	7.700.000	217.280	7.604.800	212.800	7.448.000	212.800	7.448.000	425.000	14.875.000	400.000	14.000.000
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	300.000	79.500.000	388.000	102.820.000	380.000	100.700.000	357.000	94.605.000	552.500	146.412.500	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	500.000	500.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	600.000	900.000	1.093.384	1.640.076	1.070.840	1.606.260	1.070.840	1.606.260	1.800.000	2.700.000	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	150.000	150.000	211.460	211.460	207.100	207.100	207.100	207.100	400.000	400.000	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	15.000	525.000	123.190	4.311.650	120.650	4.222.750	120.650	4.222.750	195.000	6.825.000	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	500.000	500.000	582.000	582.000	570.000	570.000	570.000	570.000	1.500.000	1.500.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.500.000	2.500.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000	4.550.000	4.550.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.200.000	4.200.000	4.074.000	4.074.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	8.450.000	8.450.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	900.000	900.000	939.930	939.930	920.550	920.550	920.550	920.550	2.080.000	2.080.000	1.500.000	1.500.000
19	ELECTROBOMBA														
1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	16.000.000	16.000.000	17.460.000	17.460.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	16.000.000	16.000.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar-Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.000.000	3.000.000	3.395.000	3.395.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	4.160.000	4.160.000	5.000.000	5.000.000
20	TANQUE ELEVADO														

Abg. Eva Lapierre
Jefa de la U.O.C.
Gobernación - Itapúa

1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	28.000.000	28.000.000	29.526.800	29.526.800	28.918.000	28.918.000	30.100.000	30.100.000	33.800.000	33.800.000	29.177.421	29.177.421
2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	2.000.000	2.000.000	4.850.000	4.850.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	2.200.000	2.200.000	5.000.000	5.000.000
3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	3.380.000	3.380.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	3.250.000	3.250.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.910.000	2.910.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	5.000.000	5.000.000	3.000.000	3.000.000
21	GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS														
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	9.500.000	9.500.000	10.185.000	10.185.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.360.000	9.360.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	1.200.000	1.200.000	1.000.000	1.000.000
22	TRANSFORMADOR ELÉCTRICO														
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energia eléctrica instalada.	Global	1	21.000.000	21.000.000	21.340.000	21.340.000	20.900.000	20.900.000	22.000.000	22.000.000	24.700.000	24.700.000	26.115.000	26.115.000
23	INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO														
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	13.000	5.200.000	12.610	5.044.000	12.350	4.940.000	13.000	5.200.000	25.000	10.000.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	3.000	1.200.000	2.910	1.164.000	2.850	1.140.000	2.850	1.140.000	5.500	2.200.000	7.150	2.860.000
24	RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA														
1	Provisión de caño pesado de 10 kg PAP de 2 pulg.	Metro	5.000	10.500	52.500.000	10.670	53.350.000	10.450	52.250.000	11.000	55.000.000	14.000	70.000.000	31.271	156.355.000
25	CERCADO PERIMETRAL														
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	7.000.000	7.000.000	8.245.000	8.245.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	12.000.000	12.000.000	12.200.000	12.200.000
26	CARTEL DE OBRA														
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	1.000.000	1.000.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	2.000.000	2.000.000	1.500.000	1.500.000
	4. COMISIÓN PRO-AGUA POTABLE - SANTA BRIGIDA, SAN PEDRO DEL PARANA														
	POZO ARTESIANO – TIPO 1														
27	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD												
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.500.000	5.500.000	5.335.000	5.335.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	2.600.000	2.600.000	8.000.000	8.000.000
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación de hoyo para extracción de agua potable, con inyeccion de lodo bentonitico en suelo sedimentario, con un diámetro de 12 1/4" con zapata de apoyo.	metros	200	300.000	60.000.000	315.250	63.050.000	308.750	61.750.000	308.750	61.750.000	416.000	83.200.000	595.648	119.129.600
4	Provision y colocacion de Tubería de GEOMECANICO REFORZADO aditivado - DN 150 mm., tramos de 4 mts.	metros	170	120.000	20.400.000	436.500	74.205.000	427.500	72.675.000	427.500	72.675.000	168.000	28.560.000	450.000	76.500.000
5	Provision y colocacion de Tubos filtros GEOMECANICO REFORZADO aditivado - DN 150 mm, abertura 0,75 mm, tramos de 4 mts.	metros	30	150.000	4.500.000	217.280	6.518.400	212.800	6.384.000	212.800	6.384.000	231.000	6.930.000	500.000	15.000.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
7	Provision y colocacion de tapon de fondo de PVC aditivado- DN 150 mm.	UNIDAD	1	400.000	400.000	436.500	436.500	427.500	427.500	427.500	427.500	780.000	780.000	450.000	450.000
8	Provision de grava seleccionada de 0,8 a 1,2 mm	tn	10	1.000.000	10.000.000	1.455.000	14.550.000	1.425.000	14.250.000	1.425.000	14.250.000	870.000	8.700.000	1.500.000	15.000.000
9	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	600.000	900.000	1.093.384	1.640.076	1.070.840	1.606.260	1.070.840	1.606.260	1.500.000	2.250.000	1.126.933	1.690.400
10	Provision y colocacion de centralizadores metalicos galvanizados de 12 1/4" x 6".	UNIDAD	10	50.000	500.000	97.000	970.000	95.000	950.000	95.000	950.000	570.000	5.700.000	300.000	3.000.000
11	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	150.000	150.000	211.460	211.460	207.100	207.100	207.100	207.100	420.000	420.000	500.000	500.000
12	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	30	15.000	450.000	123.190	3.695.700	120.650	3.619.500	120.650	3.619.500	225.000	6.750.000	127.000	3.810.000
13	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	500.000	500.000	582.000	582.000	570.000	570.000	570.000	570.000	1.800.000	1.800.000	600.000	600.000
14	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.500.000	2.500.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000	5.550.000	5.550.000	4.000.000	4.000.000
15	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.200.000	4.200.000	4.074.000	4.074.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	9.100.000	9.100.000	10.000.000	10.000.000
16	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	900.000	900.000	939.930	939.930	920.550	920.550	920.550	920.550	2.160.000	2.160.000	2.500.000	2.500.000
28	ELECTROBOMBA														

Abg. Eva Lapl
Jefa de la U.C
Gobernación - I

1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	16.000.000	16.000.000	17.460.000	17.460.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	16.000.000	16.000.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar-Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.000.000	3.000.000	3.395.000	3.395.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	4.160.000	4.160.000	5.000.000	5.000.000
29	**TANQUE ELEVADO**														
1	Instalacion de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº	Global	1	28.000.000	28.000.000	29.526.800	29.526.800	28.818.000	28.818.000	30.100.000	30.100.000	33.800.000	33.800.000	29.177.421	29.177.421
2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	2.000.000	2.000.000	4.850.000	4.850.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	2.200.000	2.200.000	5.000.000	5.000.000
3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	3.380.000	3.380.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	3.250.000	3.250.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.910.000	2.910.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	5.000.000	5.000.000	3.000.000	3.000.000
30	**GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS**														
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	9.500.000	9.500.000	10.185.000	10.185.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.360.000	9.360.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	1.200.000	1.200.000	1.000.000	1.000.000
31	**TRANSFORMADOR ELÉCTRICO**														
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada.	Global	1	21.000.000	21.000.000	21.340.000	21.340.000	20.900.000	20.900.000	22.000.000	22.000.000	24.700.000	24.700.000	26.115.000	26.115.000
32	**INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO**														
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	13.000	5.200.000	12.610	5.044.000	12.350	4.940.000	13.000	5.200.000	25.000	10.000.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	3.000	1.200.000	2.910	1.164.000	2.850	1.140.000	2.850	1.140.000	5.500	2.200.000	7.150	2.860.000
33	**RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA**														
1	Provisión de caño pesado de 10 kg PAP de 2 pulg.	Metro	5.000	10.500	52.500.000	10.670	53.350.000	10.450	52.250.000	11.000	55.000.000	14.000	70.000.000	31.271	156.355.000
34	**CERCADO PERIMETRAL**														
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	7.000.000	7.000.000	8.245.000	8.245.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	12.000.000	12.000.000	12.200.000	12.200.000
35	**CARTEL DE OBRA**														
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	1.000.000	1.000.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	2.000.000	2.000.000	1.500.000	1.500.000

Abg. Eva Laplerre
Jefa de la U.O.C.
Gobernación - Itapua

	5. MUNICIPALIDAD DE FRAM Y LA PAZ - COLONIA FUYI, FRAM														
	POZO ARTESIANO – TIPO 2														
36	**RUBRO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**												
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.500.000	5.500.000	5.335.000	5.335.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	5.225.000	2.600.000	2.600.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	280.000	9.800.000	291.000	10.185.000	285.000	9.975.000	285.000	9.975.000	425.000	14.875.000	400.000	14.000.000
4	Tubería de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	220.000	7.700.000	217.280	7.604.800	212.800	7.448.000	212.800	7.448.000	425.000	14.875.000	400.000	14.000.000
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	300.000	79.500.000	388.000	102.820.000	380.000	100.700.000	357.000	94.605.000	552.500	146.412.500	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	500.000	500.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	2.600.000	2.600.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	600.000	900.000	1.093.384	1.640.076	1.070.840	1.606.260	1.070.840	1.606.260	1.800.000	2.700.000	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	150.000	150.000	211.460	211.460	207.100	207.100	207.100	207.100	400.000	400.000	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	15.000	525.000	123.190	4.311.650	120.650	4.222.750	120.650	4.222.750	195.000	6.825.000	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	500.000	500.000	582.000	582.000	570.000	570.000	570.000	570.000	1.500.000	1.500.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.500.000	2.500.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000	4.550.000	4.550.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.200.000	4.200.000	4.074.000	4.074.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	3.990.000	8.450.000	8.450.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	900.000	900.000	939.930	939.930	920.550	920.550	920.550	920.550	2.080.000	2.080.000	1.500.000	1.500.000
37	**ELECTROBOMBA**														
1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	16.000.000	16.000.000	17.460.000	17.460.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	17.100.000	16.000.000	16.000.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.000.000	1.000.000	1.455.000	1.455.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar-Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.000.000	3.000.000	3.395.000	3.395.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	3.325.000	4.160.000	4.160.000	5.000.000	5.000.000
38	**TANQUE ELEVADO**														
1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	28.000.000	28.000.000	29.526.800	29.526.800	28.918.000	28.918.000	30.100.000	30.100.000	33.800.000	33.800.000	29.177.421	29.177.421
2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	2.000.000	2.000.000	4.850.000	4.850.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	2.200.000	2.200.000	5.000.000	5.000.000
3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.425.000	2.425.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	2.375.000	3.380.000	3.380.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	3.250.000	3.250.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.000.000	2.000.000	2.910.000	2.910.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	5.000.000	5.000.000	3.000.000	3.000.000
39	**GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS**														
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	9.500.000	9.500.000	10.185.000	10.185.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.975.000	9.360.000	9.360.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	800.000	800.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	1.200.000	1.200.000	1.000.000	1.000.000
40	**TRANSFORMADOR ELÉCTRICO**														
1	Transformador de 25 KVA (monofásico), con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energia eléctrica instalada.	Global	1	21.000.000	21.000.000	21.340.000	21.340.000	20.900.000	20.900.000	22.000.000	22.000.000	24.700.000	24.700.000	26.115.000	26.115.000

Abg. Eva Lapierre
Jefa de la U.O.C.
Gobernación - Itapúa

41	INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO														
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	13.000	5.200.000	12.610	5.044.000	12.350	4.940.000	13.000	5.200.000	25.000	10.000.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	3.000	1.200.000	2.910	1.164.000	2.850	1.140.000	2.850	1.140.000	5.500	2.200.000	7.150	2.860.000
42	RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA														
1	Provisión de caño pesado de 10 kg PAP de 2 pulg.	Metro	5.000	10.500	52.500.000	10.670	53.350.000	10.450	52.250.000	11.000	55.000.000	14.000	70.000.000	31.271	156.355.000
43	CERCADO PERIMETRAL														
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	7.000.000	7.000.000	8.245.000	8.245.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	8.075.000	12.000.000	12.000.000	12.200.000	12.200.000
44	CARTEL DE OBRA														
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	1.000.000	1.000.000	970.000	970.000	950.000	950.000	950.000	950.000	2.000.000	2.000.000	1.500.000	1.500.000
	TOTAL SISTEMA DE AGUA POTABLE			1.280.100.000		1.521.647.730		1.490.173.550		1.490.228.550		1.945.720.000			2.203.082.105

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Eva Lapierre
Jefa de la U.O.C.
Gobernación - Itapúa

Perforación de Pozos Artesianos y Red de Distribución de Agua en el Departamento de Itapúa- Plurianual- Lote 2

1.- SOLICITANTE: JUNTA DE SANEAMIENTO DE CARLOS ANTONIO LOPEZ - CENTRO URBANO, CARLOS ANTONIO LOPEZ				FORMIGHIERI		HIDROGEOM		CONSORCIO UNIVERSITARIO		Carlos Dominguez	
	POZO ARTESIANO – TIPO 2										
1	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P.Unit.	P. TOTAL	P.Unit.	P. TOTAL	P.Unit.	P. TOTAL	P.Unit.	P. TOTAL
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.335.000	5.335.000	5.500.000	5.500.000	5.225.000	5.225.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	291.000	10.185.000	280.000	9.800.000	285.000	9.975.000	400.000	14.000.000
4	Tubería de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	217.280	7.604.800	220.000	7.700.000	212.800	7.448.000	400.000	14.000.000
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	388.000	102.820.000	300.000	79.500.000	357.000	94.605.000	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	1.455.000	1.455.000	500.000	500.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	1.093.384	1.640.076	600.000	900.000	1.070.840	1.606.260	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	211.460	211.460	150.000	150.000	207.100	207.100	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	123.190	4.311.650	15.000	525.000	120.650	4.222.750	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	582.000	582.000	500.000	500.000	570.000	570.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.074.000	4.074.000	4.200.000	4.200.000	3.990.000	3.990.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	939.930	939.930	900.000	900.000	920.550	920.550	1.500.000	1.500.000
2	ELECTROBOMBA										
1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	17.460.000	17.460.000	18.000.000	18.000.000	17.100.000	17.100.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar- Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.395.000	3.395.000	3.000.000	3.000.000	3.325.000	3.325.000	5.000.000	5.000.000
3	TANQUE ELEVADO										
1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	29.526.800	29.526.800	32.000.000	32.000.000	30.100.000	30.100.000	29.177.421	29.177.421
2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	4.850.000	4.850.000	4.000.000	4.000.000	4.750.000	4.750.000	5.000.000	5.000.000

Abg. Eva Lafuerre
Jefa de U.O.C.
Gobernación - Itapúa

3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.000.000	2.000.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.910.000	2.910.000	2.500.000	2.500.000	2.850.000	2.850.000	3.000.000	3.000.000
4	GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS										
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	10.185.000	10.185.000	9.500.000	9.500.000	9.975.000	9.975.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
5	TRANSFORMADOR ELÉCTRICO										
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energia eléctrica instalada.	Global	1	21.340.000	21.340.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	26.115.000	26.115.000
6	INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO										
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	12.610	5.044.000	13.000	5.200.000	13.000	5.200.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	2.910	1.164.000	3.000	1.200.000	2.850	1.140.000	7.150	2.860.000
7	CERCADO PERIMETRAL										
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	8.245.000	8.245.000	8.500.000	8.500.000	8.075.000	8.075.000	12.200.000	12.200.000
8	CERCADO PERIMETRAL										
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	970.000	970.000	1.000.000	1.000.000	950.000	950.000	1.500.000	1.500.000
	2.- SOLICITANTE: MUNICIPALIDAD DE MAYOR OTAÑO - CENTRO URBANO										
	POZO ARTESIANO – TIPO 2										
9	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD								
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.335.000	5.335.000	5.500.000	5.500.000	5.225.000	5.225.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	291.000	10.185.000	280.000	9.800.000	285.000	9.975.000	400.000	14.000.000
4	Tubería de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	217.280	7.604.800	220.000	7.700.000	212.800	7.448.000	400.000	14.000.000
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	388.000	102.820.000	300.000	79.500.000	357.000	94.605.000	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	1.455.000	1.455.000	500.000	500.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	1.093.384	1.640.076	600.000	900.000	1.070.840	1.606.260	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	211.460	211.460	150.000	150.000	207.100	207.100	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	123.190	4.311.650	15.000	525.000	120.650	4.222.750	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	582.000	582.000	500.000	500.000	570.000	570.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.074.000	4.074.000	4.200.000	4.200.000	3.990.000	3.990.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	939.930	939.930	900.000	900.000	920.550	920.550	1.500.000	1.500.000
10	ELECTROBOMBA										
1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	17.460.000	17.460.000	18.000.000	18.000.000	17.100.000	17.100.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar- Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.395.000	3.395.000	3.000.000	3.000.000	3.325.000	3.325.000	5.000.000	5.000.000
11	TANQUE ELEVADO										

Abg. Eva Lapierre
Jefa de U.O.C.
Gobernación - Itapúa

1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	29.526.800	29.526.800	32.000.000	32.000.000	30.100.000	30.100.000	29.177.421	29.177.421
2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	4.850.000	4.850.000	4.000.000	4.000.000	4.750.000	4.750.000	5.000.000	5.000.000
3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.000.000	2.000.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.910.000	2.910.000	2.500.000	2.500.000	2.850.000	2.850.000	3.000.000	3.000.000
12	GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS										
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	10.185.000	10.185.000	9.500.000	9.500.000	9.975.000	9.975.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
13	TRANSFORMADOR ELÉCTRICO										
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energia eléctrica instalada.	Global	1	21.340.000	21.340.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	26.115.000	26.115.000
14	INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO										
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	12.610	5.044.000	13.000	5.200.000	13.000	5.200.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	2.910	1.164.000	3.000	1.200.000	2.850	1.140.000	7.150	2.860.000
15	RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA										
1	Provisión de caño pesado de 10 kg PAP de 2 pulg.	Metro	5.000	10.670	53.350.000	10.500	52.500.000	11.000	55.000.000	31.271	156.355.000
16	CERCADO PERIMETRAL										
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	8.245.000	8.245.000	8.500.000	8.500.000	8.075.000	8.075.000	12.200.000	12.200.000
17	CARTEL DE OBRA										
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	970.000	970.000	1.000.000	1.000.000	950.000	950.000	1.500.000	1.500.000
	3.- SOLICITANTE: COLEGIO NACIONAL DE MAYOR OTAÑO - CENTRO URBANO, MAYOR OTAÑO										
	POZO ARTESIANO – TIPO 2										
18	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD								
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.335.000	5.335.000	5.500.000	5.500.000	5.225.000	5.225.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	291.000	10.185.000	280.000	9.800.000	285.000	9.975.000	400.000	14.000.000
4	Tuberia de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	217.280	7.604.800	220.000	7.700.000	212.800	7.448.000	400.000	14.000.000
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	388.000	102.820.000	300.000	79.500.000	357.000	94.605.000	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	1.455.000	1.455.000	500.000	500.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	1.093.384	1.640.076	600.000	900.000	1.070.840	1.606.260	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	211.460	211.460	150.000	150.000	207.100	207.100	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	123.190	4.311.650	15.000	525.000	120.650	4.222.750	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	582.000	582.000	500.000	500.000	570.000	570.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.074.000	4.074.000	4.200.000	4.200.000	3.990.000	3.990.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	939.930	939.930	900.000	900.000	920.550	920.550	1.500.000	1.500.000
19	ELECTROBOMBA										

Abg. Eva Lapierre
Jefa de U.O.C.
Gobernación - Itapúa

1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	17.460.000	17.460.000	18.000.000	18.000.000	17.100.000	17.100.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar- Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.395.000	3.395.000	3.000.000	3.000.000	3.325.000	3.325.000	5.000.000	5.000.000
20	TANQUE ELEVADO										
1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	29.526.800	29.526.800	32.000.000	32.000.000	30.100.000	30.100.000	29.177.421	29.177.421
2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	4.850.000	4.850.000	4.000.000	4.000.000	4.750.000	4.750.000	5.000.000	5.000.000
3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.000.000	2.000.000	2.375.000	4.750.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.910.000	2.910.000	2.500.000	2.500.000	2.850.000	2.850.000	3.000.000	3.000.000
21	GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS										
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	10.185.000	10.185.000	9.500.000	9.500.000	9.975.000	9.975.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
22	TRANSFORMADOR ELÉCTRICO										
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energia eléctrica instalada	Global	1	21.340.000	21.340.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	26.115.000	26.115.000
23	INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO										
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	12.610	5.044.000	13.000	5.200.000	13.000	5.200.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	2.910	1.164.000	3.000	1.200.000	2.850	1.140.000	7.150	2.860.000
24	CERCADO PERIMETRAL										
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº. tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	8.245.000	8.245.000	8.500.000	8.500.000	8.075.000	8.075.000	12.200.000	12.200.000
25	CARTEL DE OBRA										
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	970.000	970.000	1.000.000	1.000.000	950.000	950.000	1.500.000	1.500.000
4.- SOLICITANTE: JUNTA DE SANEAMIENTO DE SANEAMIETO DE YATYTAY KM 8 BARRIO SAN BLAS.											
	POZO ARTESIANO – TIPO 2										
26	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD								
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.335.000	5.335.000	5.500.000	5.500.000	5.225.000	5.225.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	291.000	10.185.000	280.000	9.800.000	285.000	9.975.000	400.000	14.000.000
4	Tubería de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	217.280	7.604.800	220.000	7.700.000	212.800	7.448.000	400.000	14.000.000

Abg. Eva Lapierre
Jefa de U.O.C.
Gobernación - Itapúa

5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	388.000	102.820.000	300.000	79.500.000	357.000	94.605.000	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	1.455.000	1.455.000	500.000	500.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	1.093.384	1.640.076	600.000	900.000	1.070.840	1.606.260	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	211.460	211.460	150.000	150.000	207.100	207.100	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	123.190	4.311.650	15.000	525.000	120.650	4.222.750	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	582.000	582.000	500.000	500.000	570.000	570.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.074.000	4.074.000	4.200.000	4.200.000	3.990.000	3.990.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	939.930	939.930	900.000	900.000	920.550	920.550	1.500.000	1.500.000
27	ELECTROBOMBA										
1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	17.460.000	17.460.000	18.000.000	18.000.000	17.100.000	17.100.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar- Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.395.000	3.395.000	3.000.000	3.000.000	3.325.000	3.325.000	5.000.000	5.000.000
28	TANQUE ELEVADO										
1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	29.526.800	29.526.800	32.000.000	32.000.000	30.100.000	30.100.000	29.177.421	29.177.421
2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	4.850.000	4.850.000	4.000.000	4.000.000	4.750.000	4.750.000	5.000.000	5.000.000
3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.000.000	2.000.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.910.000	2.910.000	2.500.000	2.500.000	2.850.000	2.850.000	3.000.000	3.000.000
29	GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS										
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	10.185.000	10.185.000	9.500.000	9.500.000	9.975.000	9.975.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
30	TRANSFORMADOR ELÉCTRICO										
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energia eléctrica instalada.	Global	1	21.340.000	21.340.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	26.115.000	26.115.000
	TOTAL TRANSFORMADOR										
31	INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO										
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	12.610	5.044.000	13.000	5.200.000	13.000	5.200.000	48.000	19.200.000

Abg. Eva Lapierre
Jefa de U.O.C.
Gobernación - Itapúa

2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	2.910	1.164.000	3.000	1.200.000	2.850	1.140.000	7.150	2.860.000
32	RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA										
1	Provisión de caño pesado de 10 kg PAP de 2 pulg.	Metro	5.000	10.670	53.350.000	10.500	52.500.000	11.000	55.000.000	31.271	156.355.000
33	CERCADO PERIMETRAL										
	Cercado Perimetral 5x5x2 00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	8.245.000	8.245.000	8.500.000	8.500.000	8.075.000	8.075.000	12.200.000	12.200.000
34	CARTEL DE OBRA										
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	970.000	970.000	1.000.000	1.000.000	950.000	950.000	1.500.000	1.500.000
	5.- SOLICITANTE: JUNTA DE SANEAMIENTO DEL BARRIO TEMBEY - TEMBEY, YATYTAY										
	POZO ARTESIANO – TIPO 2										
35	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD								
1	Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo	Global	1	5.335.000	5.335.000	5.500.000	5.500.000	5.225.000	5.225.000	4.419.200	4.419.200
2	Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra	Global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	5.000.000	5.000.000
3	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.	metros	35	291.000	10.185.000	280.000	9.800.000	285.000	9.975.000	400.000	14.000.000
4	Tubería de PVC claser STD 200mm, diámetro, versión geomecánico de 8".	metros	35	217.280	7.604.800	220.000	7.700.000	212.800	7.448.000	400.000	14.000.000
5	Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 300 mts.	metros	265	388.000	102.820.000	300.000	79.500.000	357.000	94.605.000	380.000	100.700.000
6	Desarrollo y limpieza del pozo	UNIDAD	1	1.455.000	1.455.000	500.000	500.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
7	Provision y colocacion de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diam. 10".	UNIDAD	1,5	1.093.384	1.640.076	600.000	900.000	1.070.840	1.606.260	1.127.200	1.690.800
8	Provision y colocacion de tapon metalico diametro 10" c/candado.	UNIDAD	1	211.460	211.460	150.000	150.000	207.100	207.100	500.000	500.000
9	Ejecucion de aislacion vertical y sello sanitario.	metros	35	123.190	4.311.650	15.000	525.000	120.650	4.222.750	127.000	4.445.000
10	Ejecucion de losa de hormigon de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts	Global	1	582.000	582.000	500.000	500.000	570.000	570.000	600.000	600.000
11	Ejecucion de prueba de bombeo, 48 Hs.	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	3.000.000	3.000.000
12	Perfilaje eléctrico del pozo con informe técnico.	Global	1	4.074.000	4.074.000	4.200.000	4.200.000	3.990.000	3.990.000	5.000.000	5.000.000
13	Ejecucion de analisis de agua.	Global	1	939.930	939.930	900.000	900.000	920.550	920.550	1.500.000	1.500.000
36	ELECTROBOMBA										
1	Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, de 4 pulg. de diámetro, con cañería de polietileno de alta presión de 2 pulg. con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones. La bomba deberá ser capaz de elevar el agua a una altura manométrica mínima de 170 m y suministrar un caudal mínimo entre 6.000 y 10.000 lts/h con la correspondiente instalación eléctrica de los accesorios y cañerías, tales como: guarda nivel, electrodos, cables y relay de falta de fase con caja metálica para protección del motor.	global	1	17.460.000	17.460.000	18.000.000	18.000.000	17.100.000	17.100.000	15.560.000	15.560.000
2	Instalación de una boya eléctrica de contacto en el tanque elevado con conexión al tablero de comando de la bomba.	global	1	1.455.000	1.455.000	1.000.000	1.000.000	1.425.000	1.425.000	1.500.000	1.500.000
3	Instalación de una Bomba Dosificadora de Cloro,con valvula de inyeccion, con caudal de 0 a 5 lts/hora regulable-Presion 5-7 Bar- Tension 220 V- Tanque de agua de PVC de 250lts instalado.	global	1	3.395.000	3.395.000	3.000.000	3.000.000	3.325.000	3.325.000	5.000.000	5.000.000
37	TANQUE ELEVADO										
1	Instalación de un "Tanque elevado", de metal, tipo "copa", con capacidad para 20.000 litros de agua, sera fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN1010/20, laminadas en caliente y soldadas inter externamente con electrodos de penetracion y revestimiento(celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldaduras. De facil y rapida instalacion y montaje.El Tanque sera de un solo cuerpo, siendo la Torre un cilindro de chapa de acero sobre la cual estara montada el cuerpo cilindrico de mayor diametro. Ambas secciones sirven para almacenar el liquido. La fijacion a tierra se hara por medio de una base de perfiles de chapa gruesa que ira abulonada a otra base de perfiles de chapa plegada la cual estara anclada en hormigon. El Tanque estara equipada con entrada de hombre inferior y al techo, boca de rebalse, boca de consumo, boca de carga, todos de 2", boca de prevencion contra incendio de 3" y boca de descarga de 4", caño de carga,consumo y rebalse en caño PVC de 2". sobre pilares de Hº Aº.	Global	1	29.526.800	29.526.800	32.000.000	32.000.000	30.100.000	30.100.000	29.177.421	29.177.421

Abg. Eva [illegible]
Jefa de U.O.C.
Gobernación - [illegible]

2	Limpieza e impermeabilización especial del interior y exterior del "Tanque elevado" de metal.Internamente sera sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecanica y tratado con DECAP F: solucion decapante, fostafizante, desangrasante y removedora de oxidacion, para superficie ferrosa y no ferrosas, liquido penetrante para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pintura expoxi y externamente sera sometido a una limpieza superficial mecanica y revestido con pintura anticorrosivo a base de cromato de zinc y pintura sintetica de terminacion en colores basicos a eleccion de la Gobernacion de Itapua.	Global	1	4.850.000	4.850.000	4.000.000	4.000.000	4.750.000	4.750.000	5.000.000	5.000.000
3	Escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del "tanque elevado".	Global	1	2.425.000	2.425.000	2.000.000	2.000.000	2.375.000	2.375.000	2.500.000	2.500.000
4	Pintura y colocacion de logo e identificación del proyecto.	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
5	Instalacion de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores , mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, Jabalina Tipo Cooperweld en triangulo.	Global	1	2.910.000	2.910.000	2.500.000	2.500.000	2.850.000	2.850.000	3.000.000	3.000.000
38	GARITA DE MATERIAL PARA UBICACIÓN DE TABLEROS										
1	De 3,50 x 2,50 x 2,30h metros, con techo de Hº Aº. c/Puerta metalica.	Global	1	10.185.000	10.185.000	9.500.000	9.500.000	9.975.000	9.975.000	11.200.000	11.200.000
2	Pintura al latex	Global	1	970.000	970.000	800.000	800.000	950.000	950.000	1.000.000	1.000.000
39	TRANSFORMADOR ELÉCTRICO										
1	Transformador de 25 KVA [monofásico], con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energia eléctrica instalada.	Global	1	21.340.000	21.340.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	22.000.000	26.115.000	26.115.000
40	INSTALACIÓN DE CAÑERÍA DE IMPULSION DE AGUA AL TANQUE ELEVADO										
1	Caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. de diámetro y accesorios.	Metro	400	12.610	5.044.000	13.000	5.200.000	13.000	5.200.000	48.000	19.200.000
2	Cable de 2 x 2 tipo telefónico para automático	Metro	400	2.910	1.164.000	3.000	1.200.000	2.850	1.140.000	7.150	2.860.000
41	RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA										
1	Provisión de caño pesado de 10 kg PAP de 2 pulg.	Metro	5.000	10.670	53.350.000	10.500	52.500.000	11.000	55.000.000	31.271	156.355.000
2	Mano de obra por excavación y instalación de la red	Metro	5.000								
42	CERCADO PERIMETRAL										
	Cercado Perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de HºAº, tejido de 2x2, alambrada Nº 14 con muro de contención de 0,30 metros	Global	1	8.245.000	8.245.000	8.500.000	8.500.000	8.075.000	8.075.000	12.200.000	12.200.000
43	CARTEL DE OBRA										
	Cartel de obra 1,5 m X 2,00 mts en chapa pintada	Global	1	970.000	970.000	1.000.000	1.000.000	950.000	950.000	1.500.000	1.500.000
	TOTAL SISTEMA DE AGUA POTABLE				1.429.793.580		1.283.375.000		1.393.798.300		1.934.902.105

Abg. Eva Lapierre
Jefa de U.O.C.
Gobernación - Itapúa