UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

GOBERNACION DE CAAGUAZU

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS - CONSTRUCCION Y PERFORACION DE POZOS ARTESIANOS LCO N° 04/2012

LOTE N°1 POZO ARTESIANO DISTRITO DR. CECILIO BAEZ

Ord.	Descripcion	U/m	Cant.	MACOSEM		AGUAS & MINAS	
				P/Unitario	Total	P/Unitario	Total
1	**Construccion y Perforacion de Pozo Artesiano**						
	Provisión de tubería de PVC aditivado, con sus accesorios: DN 150 mm - tramos de 4 m	m.	110,00	75.000	8.250.000	80.000	8.800.000
	Provisióin de tubería filtro de PVC aditivado, abertura de 0,75 mm: P150 DN 150 mm - tramos de 4 m	m.	40,00	85.000	3.400.000	110.000	4.400.000
	Perforación del hoyo, diámetro superior en 12" y diámetro inferior en ", entubado, engravado, con limpieza y desarrollo del Pozo por el sistema de percusión	m.	150,00	180.000	27.000.000	285.000	42.750.000
	Grava Selecceionada	Tn	10,00	300.000	3.000.000	150.000	1.500.000
	Aislación verticial y sello sanitario	m.	10,00	182.794	1.827.944	60.000	600.000
	Prueba de bombeo 48 hs	gl.	1,00	2.000.000	2.000.000	1.500.000	1.500.000
	Estudio Hidrogeológico	gl.	1,00	500.000	500.000	2.000.000	2.000.000
	Licencia Ambiental	gl.	1,00	5.000.000	5.000.000	262.500	262.500
2	**Provisión y montaje de electrobomba sumergible.**				-		-
	Electrobomba sumergible, altura Manométrica estimada 140m. de 5 Hp, Monofásica	unid.	1,00	4.500.000	4.500.000	6.300.000	6.300.000
	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 10 mm2	m.	150,00	14.000	2.100.000	36.000	5.400.000
	Tablero de mando	unid.	1,00	1.000.000	1.000.000	4.000.000	4.000.000
	Caño PEAD AP 2"	m.	100,00	12.500	1.250.000	9.000	900.000
	Accesorios de Hierro Galvanizado:				-		-
	- Alma doble de 2"	unid.	6,00	36.000	216.000	15.000	90.000
	- Unión doble de 2"	unid.	1,00	43.500	43.500	66.000	66.000
	- Codo de 2"	unid.	2,00	29.600	59.200	39.000	78.000
	- Te de 2"	unid.	1,00	48.800	48.800	39.000	39.000
	Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"	unid.	1,00	480.000	480.000	300.000	300.000
	Válvula exclusa de bronce de 2"	unid.	3,00	480.000	1.440.000	210.000	630.000
	sistema de guardanivel, tuberías de PEAD AP con sus accesorios	gl.	1,00	600.000	600.000	1.500.000	1.500.000
	Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	gl.	1,00	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
3	**Tanque Metalico tipo Copa de 20.000 litros**				-		-
	Movilización	gl.	1,00	450.000	450.000	750.000	750.000
	Limpieza y Replanteo	gl.	1,00	500.000	500.000	350.000	350.000
	Obrador	gl	1,00	600.000	600.000	600.000	600.000
	Cartel de Obra	gl.	1,00	850.000	850.000	400.000	400.000
	Cerco Perimetral	m	1,00	3.800.000	3.800.000	4.000.000	4.000.000
	Estudio de Suelo para Fundación	gl.	1,00	850.000	850.000	1.000.000	1.000.000
	Excavación para Fundación	m3	15,00	68.500	1.027.500	65.000	975.000
	Relleno y Compactación	m3	15,00	168.500	2.527.500	150.000	2.250.000
	Provision y montaje del tanque Metalico	gl	1,00	27.000.000	27.000.000	24.000.000	24.000.000
	Colocación de Cañerias y Accesorios de Hº Gº	gl	1,00	850.000	850.000	250.000	250.000
	Pintura de Cañerias, Escalera y plataforma	gl	1,00	1.500.000	1.500.000	150.000	150.000
	Transporte de materiales sobrantes y limpieza final	un	1,00	350.000	350.000	600.000	600.000
4	**Caseta para Tablero de Mando**				-		-
	Movilización	gl.	1,00	300.000	300.000	500.000	500.000
	Limpieza y Replanteo	gl.	1,00	200.000	200.000	250.000	250.000
	Excavación y Carga de cimiento de piedra bruta	m3	3,00	650.000	1.950.000	85.200	255.600
	Mampostería de Nivelación de 0,30	m2	1,28	120.000	153.600	115.000	147.200
	Aislación horizontal de muro	m2	1,65	25.000	41.250	20.000	33.000
	Relleno y Compactación	m3	3,00	23.000	69.000	90.000	270.000
	Mampostería de Nivelación de 0,15	m2	14,72	78.000	1.148.160	77.000	1.133.440
	Techo de Hormigón Armado	m3	0,52	1.500.000	780.000	2.200.000	1.144.000
	Impermeabilizaicón de losa techo c/ piso de tejuelita	m2	7,59	90.000	683.100	33.000	250.470
	Revoque de paredes y techo	m2	32,30	28.000	904.400	20.000	646.000
	Contrapiso de cascote	m2	13,20	22.000	290.400	30.000	396.000
	Piso de alisada	m2	2,00	35.000	70.000	18.000	36.000
	Abertura metálica	m2	1,68	260.000	436.800	400.000	672.000
	Pintura de paredes y techo a la cal	m2	32,30	5.000	161.500	8.500	274.550
	Pintura de abertura y tapa metálica	m2	4,86	10.000	48.600	35.000	170.100
	Instalac. Eléctrica: llaves, calbes y art. Eléct.	gl.	1,00	500.000	500.000	500.000	500.000
	Acometida y Puesto de medición (**)				-		-
	Monofásica	gl.	1,00	1.500.000	1.500.000	800.000	800.000

Cristian Aldama Benítez
Encargado de Licitaciones
Gobernación de Caaguazu

GOBERNACION DEL V DPTO. DE CAAGUAZU
Mcal. Francisco Solano López - Paraguay

	Flete Varios	gl.	1,00	1.000.000	1.000.000	600.000	600.000
5	**Red de Distribución, Aductora y Conexiones Domiciliarias**				-		-
	Provisión e Instalación de cañerías de PVC - 6 kg/cm2				-		-
	Ø 1 1/2 " PEAD	m	1200,00	4.500	5.400.000	3.350	4.020.000
	Ø 2" PEAD	m	2800,00	6.200	17.360.000	5.400	15.120.000
	Provisión e Instalación de válvulas para Red de Distribución				-		-
	a) Válvulas Exclusas de:				-		-
	4" - Bronce	unid.	2,00	359.000	718.000	220.000	440.000
	1 1/2" - Bronce	unid.	3,00	168.000	504.000	175.000	525.000
	b) Valvula de retencion				-		-
	1 1/2	unid.	10,00	36.000	360.000	33.000	330.000
	1 1/4	unid.	10,00	28.500	285.000	30.000	300.000
	1	unid.	10,00	24.500	245.000	25.000	250.000
	Union doble de 1/2	Unid.	30,00	6.850	205.500	6.500	195.000
	Cinta teflón	unid.	160,00	4.580	732.800	1.000	160.000
	b) Reducciones:				-		-
	1. 1/2" a 1. 1/4"	unid.	8,00	3.520	28.160	6.600	52.800
	1. 1/2" a 1"	unid.	8,00	3.150	25.200	6.600	52.800
					-		-
	c) Unión Redución				-		-
	Unión L.R. 60 a 1 1/2	unid.	4,00	38.500	154.000	9.300	37.200
	f) Tapones:				-		-
	1 1/2	unid.	8,00	3.580	28.640	6.600	52.800
	Conexiones Domiciliarias				-		-
	Ejecución de conexiones domicliliarias, incluyendo colocación de llave de paso y colocación de accesorios	Unid.	90,00	25.000	2.250.000	15.000	1.350.000
	Accesorios para la concexióin: Codo LR, TE de PVC, Tapón Canilla de plástico, Llave de paso de PVC, Adaptador LR de 1/2"	Unid.	90,00	90.000	8.100.000	53.000	4.770.000
	Collar de tomada de:				-		-
	60; 50; 40; 32 mm	Unid.	90,00	6.500	585.000	8.500	765.000
	Provision de Medidor de Agua	Un	90,00	150.000	13.500.000	125.000	11.250.000
	Trabajo De plomeria y puesta en funcionamientos	Unid	1,00	800.000	800.000	800.000	800.000
6	**Extención Linea Electrica**				-		-
	Poste de Hª 12/200	Unid.	2,00	1.500.000	3.000.000	1.300.000	2.600.000
	Extructura M.T.	Unid.	3,00	65.000	195.000	220.000	660.000
	Aislador de vidrio	Unid.	3,00	65.000	195.000	88.000	264.000
	Seccionador M.T.	Unid.	2,00	250.000	500.000	440.000	880.000
	Descargador M.T.	Unid.	1,00	283.512	283.512	330.000	330.000
	P.T.M.T.	Unid.	1,00	350.000	350.000	150.000	150.000
	R.M.S.I.	Unid.	2,00	320.000	640.000	49.500	99.000
	Adecuación B.T.	Unid.	2,00	150.000	300.000	990.000	1.980.000
	Cable Al 35 mm2	m.	30,00	4.800	144.000	33.000	990.000
	Tablero T.M. Bajada	Unid.	1,00	215.000	215.000	650.000	650.000
	Cemento y Piedra	Gl.	4,00	180.000	720.000	50.000	200.000
	Conexión	Gl.	1,00	2.000.000	2.000.000	800.000	800.000
	Transformador de 25 KVA	Unid.	1,00	8.500.000	8.500.000	11.000.000	11.000.000
	Mano de Obra	Gl.	1,00	6.000.000	6.000.000	2.200.000	2.200.000
	Derecho de Conexión Monófasica	Gl.	1,00	2.978.934	2.978.934	800.000	800.000
					191.560.000		**189.592.460**

LOTE N° 2 POZO ARTESIANO COMPAÑÍA ALEMAN CUE DISTRITO DE CARAYAO

Ord.	Descripcion	U/m	Cant.	MACOSEN		AGUAS Y MINAS	
				P/Unitario	Total	P/Unitario	Total
1	**Construccion y Perforacion de Pozo Artesiano**						
	Traslado de maquinaria hasta el sitio de obra a instalacion de equipos	gl.	1,00	500.000	500.000	850.000	850.000
	Provision de tuberia de PEAD - P150- DN 200 mm - Tramos de 4m	m	30,00	45.000	1.350.000	110.000	3.300.000
	Perforacion del hoyo. con inyeccion de lodo bentonitico, diámetro 12 1/4", con zapata de apoyo y entubado	m	30,00	300.000	9.000.000	340.000	10.200.000
	Perforacion del hoyo, con martillo neumático y broca a botones-entubado, diámetro 6"	m	120,00	320.000	38.400.000	311.000	37.320.000
	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diám: 10"	m	1,20	320.000	384.000	500.000	600.000
	Centralizadores metálicos de 12" x 200 mm	un	1,00	50.000	50.000	250.000	250.000
	Tapon metàlico diametro 12" c/ candado	un	1,00	250.000	250.000	350.000	350.000
	Aislación vertical y sello sanitario	m	20,00	48.000	960.000	40.000	800.000
	Perfilaje eléctrico del pozo	m	150,00	70.000	10.500.000	13.333	1.999.950
	Desarrollo y Prueba de bombeo	gl.	1,00	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
	Análisis fisico quimico y bacteriológico	gl.	1,00	2.500.000	2.500.000	1.500.000	1.500.000
	Estudio Hidrogeológico	gl.	1,00	1.000.000	1.000.000	2.000.000	2.000.000

Cristian Aldama Benitez
Encargado U.O.C.
Gobernación-Caaguazu

GOBERNACIÓN DEPTO. DE CAAGUAZU
Cnel. Oviedo - Paraguay

2	**Provisión y montaje de electrobomba sumergible.**				-		-
	Provision y montaje de: Electrobomba sumergible, accesorios eléctricos, tuberias de PVC 10 Kg/cm2 y accesorios hidráulicos de pozo				-		-
	Electrobomba sumergible; Caudal: 2860 lts/hora, Pot Est 2 HP Monofásico	unid	1,00	2.125.000	2.125.000	2.500.000	2.500.000
	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 16mm2	m	130,00	29.000	3.770.000	33.000	4.290.000
	Tablero de mando	unid	1,00	2.040.000	2.040.000	1.200.000	1.200.000
	Sonda superior, inferior y referencia	unid	3,00	34.000	102.000	70.000	210.000
	Tuberia de PVC 10 Kg/cm2 con accesorios y uniones para interior del pozo	m	110,00	34.000	3.740.000	9.000	990.000
	Accesorios de Hierro Galvanizsdo:				-		-
	. Alma doble de 1 1/2"	unid	6,00	51.000	306.000	15.000	90.000
	. Union Doble de 1 1/2" (con asiento de bronce)	unid	1,00	46.750	46.750	60.000	60.000
	.Codo de 1 1/2"	unid	3,00	34.000	102.000	35.000	105.000
	.Te de 1 1/2"	unid	1,00	51.425	51.425	35.000	35.000
	.Caño de H" G° de 1 1/2" x 1,5m	unid	1,00	212.500	212.500	88.000	88.000
	. Union universal de 1 1/2"	unid	1,00	46.750	46.750	15.000	15.000
	.Alma doble de 1 1/2"	unid	2,00	10.200	20.400	15.000	30.000
	.Llave de paso de bronce, media vuelta de 1 1/2"	unid	1,00	74.800	74.800	220.000	220.000
	. Manometro	unid	1,00	102.956	102.956	150.000	150.000
	- Transicion de bronce estria/rosca pars conexiOn Tubo PEAD con cuerpo de bombay caballete de H" G"		1,00	213.775	213.775	88.000	88.000
	Tapa Sanitaria para Pozo	unid	1,00	42.500	42.500	200.000	200.000
	Piola de seda tipo marina de 1/2"	m	130,00	10.200	1.326.000	3.000	390.000
	Válvula de Retención Horizontal de bronce del 1/2"	unid	1,00	12.750	12.750	220.000	220.000
	Válvula Exclusa de bronce de 11/2"	unid	3,00	17.000	51.000	220.000	660.000
	Tubo Inductor de Flujo en Chapa de Acero Inoxidable diam. = 5" long estim.= 100 m	unid	1,00	357.000	357.000	10.000.000	10.000.000
	Cartel de instrucciones de Operación en acrilico-0,80 x 0,60 m	unid	1,00	212.500	212.500	350.000	350.000
	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, tuberias de PEAD c/ accesorios	gl.	1,00	1.700.000	1.700.000	1.000.000	1.000.000
	Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	gl.	1,00	2.125.000	2.125.000	250.000	250.000
	Provisión de materiales para automatización de llenado del tanque	unid	1,00	467.500	467.500	250.000	250.000
	Alimentación eléctrica cable 2x1mm2	m	30,00	4.250	127.500	4.200	126.000
	Alimentación eléctrica de mando de automatización con cable telefónico	m	900,00	3.613	3.251.700	8.800	7.920.000
	Accesorios de soporte de cable telefónico completo	unid	1,00	38.250	38.250	100.000	100.000
	Montaje del Sistema de Automatización	gl.	1,00	170.000	170.000	300.000	300.000
3	**Tanque Metalico tipo Copa de 25 m3**				-		-
	Movilización	gl.	1,00	1.000.000	1.000.000	500.000	500.000
	Limpieza y Replanteo	gl.	1,00	250.000	250.000	250.000	250.000
	Cartel de Obra	gl.	1,00	300.000	300.000	450.000	450.000
	Estudio de Suelos para fundaciones	gl.	1,00	550.000	550.000	1.500.000	1.500.000
	Excavación para fundaciones	m3.	13,23	80.000	1.058.400	38.000	502.740
	Fundación del tanque	m3.	4,57	530.000	2.422.100	500.000	2.285.000
	Fabricación del tanque metálico	gl.	1,00	27.402.089	27.402.089	26.500.000	26.500.000
	Transporte y Montaje del tanque metálico	gl.	1,00	1.000.000	1.000.000	600.000	600.000
	Pintura del letrero por la cuba del tanque	gl.	1,00	250.000	250.000	600.000	600.000
	Provisión e instalación de tuberías y accesorios de HºGº y válvulas de bronce	gl.	1,00	850.000	850.000	200.000	200.000
	Pintura de las tuberías y acces. de HºGº	gl.	1,00	300.000	300.000	100.000	100.000
	Provisión e instalación de pararrayos c/ medición de resistividad del suelo	gl.	1,00	550.000	550.000	2.000.000	2.000.000
	Cañería de desague en PVC, 110 mm	ml.	12,00	30.000	360.000	20.000	240.000
	Muro de mampostería para sujección de línea de desague	unid.	1,00	100.000	100.000	300.000	300.000
	Relleno y nivelacion en base del tanque con piedra triturada	m2.	25,00	25.000	625.000	20.000	500.000
	Transporte de materiales sobrantes y limpieza final	gl.	1,00	200.000	200.000	500.000	500.000
4	**Caseta para Tablero de Mando**				-		-
	Movilización	gl.	1,00	1.000.000	1.000.000	500.000	500.000
	Limpieza y Replanteo	gl.	1,00	160.000	160.000	250.000	250.000
	Excavación y Carga de cimiento de piedra bruta	m3	1,42	537.200	762.824	282.000	400.440
	Mampostería de Nivelación de 0,30	m2	2,37	240.000	568.800	115.000	272.550
	Aislación horizontal del muro	m2	3,15	240.000	756.000	20.000	63.000
	Relleno y Compactación	m3	2,30	200.000	460.000	90.000	207.000
	Mamposteria de elevación	m2			-		-
	Ladrillo común	m3	12,53	60.000	751.800	55.000	689.150
	Ladrillo convoco	m2	2,80	72.104	201.891	65.000	182.000
	Techo de Hormigón Armado	m2	0,87	800.000	696.000	1.500.000	1.305.000
	Impermeabilización de losa techo	m2	9,09	8.000	72.720	45.000	409.050
	Revoque de paredes y techo				-		-
	Paredes y techo		32,95	12.000	395.400	16.500	543.675
	Azotada de techo		7,89	24.000	189.360	16.500	130.185
	Base H°A° para dosador esp = 0,70; ancho=0,40m		1,00	564.000	564.000	55.000	55.000
	Provisión e Instalación de tanque de solución de cloro 250 lts		1,00	1.652.000	1.652.000	1.500.000	1.500.000
	Contrapiso de Hormigôn 1:3:6 - esp 0,07		1,06	564.000	597.840	500.000	530.000
	Muro perimetral de mampostería 0,15m		8,25	48.000	396.000	55.000	453.750
	Piso de H°A° de la caseta y vereda perimetral esp=0,08		1,21	564.000	682.440	1.100.000	1.331.000
	Provision y colocación de abertura metálica 0,90 x 2,10	m2	1,00	284.000	284.000	450.000	[illegible]

Cristian Aldana Benitez
Encargado U.O.C.
Gobernación de CAAGUAZU

GOBERNACIÓN DEL V. DPTO. DE CAAGUAZU
Ciudad Coronel Oviedo - Paraguay

	Pintura de abertura y tapa metálica	m2	3,78	16.000	60.480	25.000	94.500
	Instalac eléctrica: llaves, cables y art elect	m2	1,00	400.000	400.000	250.000	250.000
	Registro 0,50 x 0,50 x 0,50 c/ tapa H° A°	gl.	3,00	80.000	240.000	250.000	750.000
	Registro 0,60 x 0,60 x 0,60 c/ tapa H° A°		1,00	68.000	68.000	300.000	300.000
	Instalación hidráulica y registro de 0,3 x 0,3 con tapa de H° A° p/ el sistema de dosificación del cloro	gl.	1,00	126.800	126.800	1.000.000	1.000.000
	Cercado Perimetral				-		-
	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° curvos de 3,00m de largo	m	30,00	40.000	1.200.000	80.000	2.400.000
	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° rectos de 3.00m de largo	m	5,20	25.000	130.000	80.000	416.000
	Cerco de seguridad superior con alambre de puas	m	60,00	4.500	270.000	3.000	180.000
	Excavacion para base de poste y nivelacion de 015x0.30x20	m3	0,90	630.000	567.000	500.000	450.000
	Alambre liso nº14	m	60,00	1.500	90.000	3.000	180.000
	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m; de caño de 1 1/2" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.	Un	1,00	250.000	250.000	400.000	400.000
	Vereda - Piso baldosón de H° 0,40x0,40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de cascote	m2	10,00	80.000	800.000	26.000	260.000
5	**Extención Linea Electrica**				-		-
	Extension de linea electrica Media Tensión Monofásica	m	30,00	116.666	3.500.000	150.000	4.500.000
	Provisión y Montaje de Acometida y Puesto de Entrega MT	gl.	1,00	367.089	367.089	1.500.000	1.500.000
	Provisión y Montaje de Puesto de Distribución y Transformador Monofásico de10KVA	gl.	1,00	10.000.000	8.600.000	11.000.000	11.000.000
	Provisión y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra	gl.	1,00	600.000	600.000	1.500.000	1.500.000
	Provisión y Montaje del Tablero Metálico Extemo para la Limitadora y Medidor - Incluye la alimentacion al Tablero General	gl.	1,00	1.000.000	1.000.000	1.050.000	1.050.000
	Provisión y Montaje de puesto de medición definitivo pilastra acometida y llaves correspondientes - Incluye la alimentación al Tablero General	gl.	1,00	497.911	497.911	1.500.000	1.500.000
	Derecho de conexion monofásico	gl.	1,00	1.000.000	1.000.000	660.000	660.000
					157.565.000		**167.727.640**

Cristian Aldama Benítez
Encargado U.O.C
Gobernación-Caaguazú

GOBERNACION DEL V DPTO. DE CAAGUAZU
Cnel. Oviedo - Paraguay