CONTRATO N° 04/2010

"CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE PARA 63 COMUNIDADES DE LA REGION ORIENTAL" CONVENIO SENASA-FOCEM"

ADDENDA N° 02

Esta Adenda al Contrato N° 04/2010 – "CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE PARA 63 COMUNIDADES DE LA REGION ORIENTAL" CONVENIO SENASA-FOCEM", - adjudicada según la ***LPI N° 03/09***, a través de la Resolución SG N° 344 de fecha 15 de Junio del 2010, se celebra en fecha 16/09/2011 entre el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social a través del Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental-SENASA, con domicilio en la calle Mcal. Estigarribia N° 796 Esq. Tacuary, Asunción Capital, representado por la Ing. Ada Beatriz Verna Acosta, en adelante la "CONTRATANTE", y el Ing. Mario Ibarrola, con cédula de Identidad N° 430.285, RUC N° 430285-0 en adelante el "CONTRATISTA", que fija domicilio Particular en la calle Avda. Adela Speratti N° 1689, con teléfono 222-552, Asunción - Paraguay.

I- ANTECEDENTES:

Las partes convienen establecer las siguientes estipulaciones de acuerdo a la Resolución SG N° 753 de fecha 08 de agosto de 2011.

II- ESTIPULACIONES:

CLÁUSULA PRIMERA. AMPLIACION DEL MONTO CONTRACTUAL.

Atendiendo a lo expuesto en la Resolución SG N° 753 de fecha 08 de agosto de 2011, las partes acuerdan ampliar el monto del contrato por la sumas de guaraníes: Ciento cincuenta y ocho millones seiscientos cincuenta y un mil cincuenta y cinco. (Gs. 158.651.055), el nuevo monto del contrato es de guaraníes: Dos mil cuatrocientos dieciséis millones doscientos sesenta y dos mil setecientos sesenta y seis. (Gs.2.416.262.766), conforme a las planillas Anexas.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL · SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL · S.E.N.A.S.A.

Ing. Ada Beatriz Verna Acosta
Director General
SENASA

CLÁUSULA SEGUNDA.

Queda acordado que todas las cláusulas del Contrato Original que no sean afectadas por la presente Adenda, permanecen vigentes e invariables.

III- CONFORMIDAD

En prueba de conformidad y plena aceptación de las condiciones estipuladas, las partes suscriben el presente acuerdo de modificación al Contrato N° 04/10 - Construcción de Sistemas de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales e Indígenas, en el día y año antes indicado.

Ing. Mario Ibarrola

MARIO R. IBARROLA A.
Ingeniero Calculista

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL
S.E.N.A.S.A.

Ing. Ada Beatriz Verna Acosta

MERCOSUL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL SENASA MERCOSUR

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

Nro	*LOCALIDAD*	*MONTO TOTAL DEL CONTRATO*	*DIFERENCIA DEL MONTO DEL CONTRATO*	*MONTO TOTAL CON VARIACION CONSTRRUCTIVA*	*PORCENTAJE ACUMULADO DEL MONTO DEL CONTRATO*
1	San Antonio Km 63 P1	356.502.975	104.749.112	461.252.087	29,38%
2	Colonia Valle Pora	401.071.924	253.789.625	654.861.549	63,28%
3	San Ramon	329.112.636	71.663.948	400.776.584	21,77%
4	Asentamiento 8 de Diciembre	415.386.571	(415.386.571)		-100,00%
5	San Pablo Km 36	407.443.622	106.722.933	514.166.555	26,19%
6	Barrio San Juan	348.093.983	37.112.008	385.205.991	10,66%
	SUB-TOTAL	**2.257.611.711**	**158.651.055**	**2.416.262.766**	**7,03%**
	MONTO APROBADO POR FOCEM		**359.326.366**		**15,92%**

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL – SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL – S.E.N.S.A.

Ing. Ada Verna Acosta
Director General
SENASA

MERCOSUL — MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL — SENASA — MERCOSUR

Licitacion Publica Internacional LPI N° 03/2 009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construccion de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Region Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN ANTONIO KM 63 **DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA** **DEPARTAMENTO: ITAPUA**

FUENTE DE PROVISIÓN - Pozo con pared desnuda - Prof. Est.: 150 m - Diám.: 6" - Maquina Perforadora Tipo MGG - POZO 1

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Traslado de maquinaria hasta sitio de obra e instalacion de equipos	1	gl	2 390 000	-	2 390 000	-	1	gl	2 390 000	-	2 390 000	-
2	Provisión de tubería de PVC - P150 - DN 200 mm. - Tramos de 6m	20	m	-	256 925	-	5 138 500	6,00	m	-	256 925	-	1 541 550
3	Perforacion del hoyo, con inyeccion de lodo bentonitico, diametro 12 1/4", con zapata de apoyo y entubado	20	m	406 300	-	8 126 000	-	2,00	m	406 300	-	812 600	-
3.a	Perforación del hoyo, con martillo neumatico y broca a botones - diámetro 10", limpieza, desarrollo y desinfección		m	700 000				4,00		700 000		2 800 000	-
4	Perforación del hoyo, con martillo neumatico y broca a botones - diámetro 6", limpieza, desarrollo y desinfección	130	m	438 653	-	56 764 890	-	170,00	m	436 653	-	74 231 010	-
5	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diám. 10"	1,2	m	-	1 195 000	-	1 434 000	1,20	m	-	1 195 000	-	1 434 000
6	Centralizadores metálicos de 12" x 200 mm	3	un	-	65 725	-	197 175	0	un	-	65 725	-	-
7	Tapón metálico diámetro 10" c/ candado	1	un	-	119 500	-	119 500	1	un	-	119 500	-	119 500
8	Aislación vertical y sello sanitario	20	m	29 875	89 625	597 500	1 792 500	6	m	29 875	89 625	179 250	537 750
9	Perfilaje electrico del pozo	150	m	25 000	-	3 585 000	-	176	m	23 000	-	4 096 400	-
10	Prueba de bombeo	1	gl	5 975 000	-	5 975 000	-	1	gl	5 975 000	-	5 975 000	-
11	Análisis de calidad de agua	1	gl	2 330 250	-	2 330 250	-	1	gl	2 330 250	-	2 330 250	-
SUB TOTAL						**79.768.640**	**8.681.675**					**92.924.510**	**3.632.800**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**88.450.315**						**96.557.310**
DIFERENCIA ENTRE LO CERTIFICADO Y LO CONTRACTUAL													**8.106.995**

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA CASETA 10 x 11,25

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2", Postes de H° con en de 3,00m de largo		m	16 517	89 625	0	-	32,50	m	16 517	89 625	536 803	2 912 813
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2", Postes de H° rectos de 3,00m de largo		m	46 008	227 050	0	-	5,20	m	46 008	227 050	239 242	1 180 660
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2,00m de dos hojas, de caño de 1 ½" x tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes		un	908 582	1 912 000	0	-	1,00	m	908 582	1 912 000	908 582	1 912 000
4	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes		un	463 756	776 750	0	-	1,00	m	463 756	776 750	463 756	776 750
5	Veredá - Pisa baldosón de H° 0,40x0,40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de concreto		m2	15 602	47 800	0	-	8,76	m	15 602	47 800	136 674	418 728
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm		m	148 718	455 925	0	-	1,00	un	148 718	455 925	148 718	455 925
SUB TOTAL						**0**	**0**					**2.433.774**	**7.696.876**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**0**						**10.130.649**
DIFERENCIA ENTRE LO CERTIFICADO Y LO CONTRACTUAL													**10.130.649**

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL — SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL — S.E.N.A.S.A.

Ing. Aida Ba[illegible] Verna Acosta
Direc[illegible] General
SENASA

Licitación Publica Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA TANQUE 10 x 11.25

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2", Postes de H° curvos de 3,00m de largo	45	m	16.517	89.625	743.265	4.033.125	32,50	m	16.517	89.625	536.803	2.912.813
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2", Postes de H° rectos de 3,00m de largo	15	m	46.808	227.050	690.120	3.405.750	5,20	m	46.808	227.050	239.242	1.180.660
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2,00m de dos hojas, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candados y herrajes	1	un	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000	1,00	m	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes	1	un	463.756	776.750	463.756	776.750	1,00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Veredа - Piso baldosón de H° 0,40x0,40m con 5cm de espesor sobre contrapiso de concreto	15,6	m2	15.602	47.800	234.030	717.000	8,76	m	15.602	47.800	136.674	418.728
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm	1	un	148.718	495.925	148.718	495.925	1,00	un	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						**3.188.471**	**11.340.550**					**2.433.574**	**7.696.876**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**14.529.021**						**10.130.649**
DIFERENCIA ENTRE LO CERTIFICADO Y LO CONTRACTUAL													**-4.398.372**

PLANILLA CASETA DE OPERACIONES

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Movilización	1,00	gl	1.195.000	0	1.195.000	-	1,00	gl	1.195.000	0	1.195.000	-
2.	Limpieza y Replanteo	1,00	gl	521.618	0	521.618	-	1,00	gl	521.618	0	521.618	-
3.	Excavación y Carga de cimiento de piedra bruta	1,42	m³	93.290	140.542	132.472	199.570	1,42	m	93.290	140.542	132.472	199.570
4.	Mampostería de Nivelación de 0,30	2,37	m²	15.057	70.672	35.685	167.495	2,37	m	15.057	70.672	35.685	167.495
5.	Aislación horizontal del muro	3,15	m²	22.347	44.342	70.393	139.677	3,15	m	22.347	44.342	70.393	139.677
6.	Relleno y Compactación	2,30	m³	17.925	17.925	41.228	41.228	0,38		17.925	17.925	6.812	6.812
7.	Mampostería de elevación			0	0	0	-			0	0	-	-
	Ladrillo común	12,53	m²	10.665	37.478	133.632	469.599	14,17		10.665	37.478	151.123	531.063
	Ladrillo cerámico	2,80	m²	13.802	58.171	38.646	162.879	0,66		13.802	58.171	9.109	38.393
8.	Techo de Hormigón Armado	0,87	m³	299.049	1.015.750	260.173	883.703	0,95		299.049	1.015.750	284.097	964.963
9.	Impermeabilización de losa techo con membrana asfáltico con aluminio e=4 mm	9,09	m²	15.177	68.115	137.959	619.165	10,29		15.177	68.115	156.171	700.903
10.	Revoque filtrado de paredes, techo y muros					0	-					-	-
	paredes, techo y muros	32,95	m²	8.724	5.378	287.456	177.205	43,8		8.724	5.378	382.111	235.556
	ecotada de techo	7,89	m²	6.573	5.378	51.863	42.432	9,19		6.573	5.378	60.406	49.424
11.	Losa de H°A° para dosador esp = 0,07, ancho=0,45m	1,00	gl.	47.848	34.366	47.848	34.366	1		47.848	34.366	47.848	34.366
12.	Provisión e Instalación de tanque de solución de cloro 250 lts, espesor de pared 5 mm	1,00	unid.	71.700	597.500	71.700	597.500	1		71.700	597.500	71.700	597.500
13.	Contrapiso de cascotes - esp 0,07 mts	1,06	m²	134.199	279.080	142.251	295.825	0,25		134.199	279.080	33.558	69.770
14.	Muro perimetral de mampostería 0,15m	0,25	m²	10.665	37.478	87.986	309.194	6,25		10.665	37.478	66.656	234.238
15.	Piso de H°A° de la caseta y vereda perimetral, esp=0,08	1,21	m²	299.049	1.015.750	361.849	1.229.658	0,63		299.049	1.015.750	188.401	639.923
16.	Provisión y colocación de abertura metálica 0,90 x 2,10	1,00	unid.	63.855	501.900	63.855	501.900	1		63.855	501.900	63.855	501.900
17.	Pintura de paredes y techo a la cal	32,95	m²	4.183	681	137.830	22.439	45,8		4.183	681	183.215	29.828
18.	Pintura antióxido y al esmalte sintético de abertura metálica	3,78	m²	7.768	10.892	29.363	41.172	3,78		7.768	10.892	29.363	41.172
19.	Instalaciones eléctrica: llaves, cables, ductos, artefactos eléctricos, tablero y cajas	1,00	gl	387.100	198.127	387.100	198.127	1		387.100	198.127	387.100	198.127
20.	Registro 0,50 x 0,50 x 0,50 c/ tapa H°A° e=0,07 mts	3,00	unid.	56.763	179.250	170.289	537.750	3		56.763	179.250	170.289	537.750
21.	Registro 0,60 x 0,60 x 0,60 c/ tapa H°A° e=0,07 mts	1,00	unid.	62.738	239.000	62.738	239.000	1		62.738	239.000	62.738	239.000
22.	Instalación hidraulica p/ el sistema de dosificación del cloro	1,00	gl.	143.400	134.117	143.400	134.117	1		143.400	134.117	143.400	134.117
SUB TOTAL Gs. - FUENTE DE PROVISION						**4.612.418**	**7.043.397**					**4.453.192**	**6.291.543**
TOTAL Gs. IVA INCLUIDO - FUENTE DE PROVISION							**11.655.808**						**10.744.735**
DIFERENCIA ENTRE LO CERTIFICADO Y LO CONTRACTUAL													**-911.073**

Ing. Adalberto Verna Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	**Provisión y montaje de: Electrobomba sumergible, accesorios eléctricos, tuberías de PEAD 15 Kg/cm2 y accesorios hidráulicos de pozo**												
1.1	Electrobomba sumergible: Caudal: 4200 lts/hora, Altura Manom.: 140 m - Pot. Est. 4 HP Monofásico	1	unid		7.327.113	-	7.327.113						
1.1a	Electrobomba sumergible: Caudal: 2300 lts/hora, Altura Manom.: 140 m - Pot. Est. 5.5 HP Monofásico							1	unid	0	8.159.194	-	8.159.194
1.2.	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 16 mm²	155	m		40.092	-	6.214.260					-	-
1.2a	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 25 mm²				59.153			160	m	0	59.153		9.464.480
1.3.	Tablero de mando	1	unid		6.089.720	-	6.089.720					-	-
1.3a	Tablero de mando							1	unid	0	6.182.930		6.182.930
1.4	Provisión de respuestos para tablero de mando					-	-			0	-	-	-
	- Contactor guardanivel rebobinable	1	unid		167.599	-	167.599	1	unid	0	167.599	-	167.599
	- Capacitor del Sistema	1	unid		167.599	-	167.599	1	unid	0	167.599	-	167.599
	- Relee de 24 voltios	2	unid		167.599	-	335.198	2	unid	0	167.599	-	335.198
	- Bornera con fusible para entrada y salida	4	unid		167.599	-	670.396	4	unid	0	167.599	-	670.396
1.5.	Cable eléctrico multifilar NYY para sondas de 1 mm² 450/750V	390	m		2.133		831.870	438	m	0	2.133	-	934.254
1.6.	Sonda superior, interior y referencia	3	unid		78.870	-	236.610	3	unid	0	78.870	-	236.610
1.7.	Tubería de PVC soldable, diámetro 25mm	175	m.		2.988	-	522.900	348	m.	0	2.988	-	1.039.824
1.8.	Tubería de PEAD - 15 Kg/cm2, de 2" para interior del pozo	125	m.		23.547	-	2.943.375	130	m.	0	23.547	-	3.061.110
1.9.	Accesorios de Hierro Galvanizado.									0	0	-	-
	- Alma doble de 2"	6	unid	2.390	26.290	14.340	157.740	6	unid	2.390	26.290	14.340,00	157.740
	- Unión Doble de 2" (con asiento de bronce)	1	unid	11.950	56.524	11.950	56.524	1	unid	11.950	56.524	11.950,00	56.524
	- Codo de 2"	2	unid	5.975	25.812	11.950	51.624	2	unid	5.975	25.812	11.950,00	51.624
	- Te de 2"	1	unid	11.950	33.460	11.950	33.460	1	unid	11.950	33.460	11.950,00	33.460
	- Caño de H° G° de 2" x1.5m	1	unid	11.950	143.400	11.950	143.400	1	unid	11.950	143.400	11.950,00	143.400
	- Unión universal de 1/2"	1	unid	11.950	4.183	11.950	4.183	1	unid	11.950	4.183	11.950,00	4.183
	- Alma doble de 1/2"	1	unid	11.950	2.868	11.950	2.868	1	unid	11.950	2.868	11.950,00	2.868
	- Llave de paso de bronce, media vuelta de 1/2"	1	unid	11.950	51.624	11.950	51.624	1	unid	11.950	51.624	11.950,00	51.624
	- Transición de bronce estria/rosca para conexión Tubo PEAD con cuerpo de bomba y caballete de H° G°	2	gl.	0	89.625	-	179.250	2	gl.	0	89.625	-	179.250
1.10	Tapa Santana galvanizada para Pozo	1	unid	0	262.900	-	262.900	1	unid	0	262.900	-	262.900
1.11	Abrazadera galvanizada	1	unid	0	143.400	-	143.400	1	unid	0	143.400	-	143.400
1.12	Piola de seda tipo marina de 1/2"	155	m		4.272	-	662.160	160	m.	0	4.272	-	683.520
1.13	Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2 "	1	unid	30.801	191.200	30.801	191.200	1	unid	30.801	191.200	30.801,00	191.200
1.14	Válvula Exclusa de bronce de 2"	3	unid	10.267	203.150	30.801	609.450	3	unid	10.267	203.150	30.801,00	609.450
1.15	Tubo Inductor de Flujo en Chapa de Acero Inoxidable Ø = 5" largo más 0.30 mts de la longitud del motor	1	unid		1.195.000	-	1.195.000	1	unid	0	1.195.000	-	1.195.000
1.16	Cartel de instrucciones de Operación en acrílico -0.80 x 0.60 m	1	unid.	35.850	95.600	35.850	95.600	1	unid	35.850	95.600	35.850,00	95.600
1.17	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cable para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD c/ accesorios	1	gl.	3.346.000	0	3.346.000	-	1	gl.	3.346.000	0	3.346.000,00	-
1.18	Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	1	gl.	597.500	0	597.500	-	1	gl.	597.500	0	597.500,00	-
2.	**Provisión y montaje de: Bomba dosificadora de cloro con sus accesorios.**						-			0	0	-	-
2.1.	Prov. y Montaje de Bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/ accesorios	1	unid	0	1.135.250		1.135.250	1	unid	0	1.135.250	-	1.135.250
2.2.	Desinfección del Sistema de Abastecimiento de Agua	1	unid	2.151.000	0	2.151.000	-	1	unid	2.151.000	0	2.151.000,00	-
2.3.	Análisis químico, físico y bacteriológico	1	unid	1.051.600	0	1.051.600	-	1	unid	1.051.600	0	1.051.600,00	-
3.	**Provisión y montaje de: Sistema de Automatización del equipo de bombeo con boyas**						-			0	0	-	-
3.1.	Provisión de materiales para automatización de llenado del tanque	1	unid	0	133.840		133.840	1	unid	0	133.840	-	133.840
3.2.	Alimentación eléctrica cable 2x1mm2	18	m	0	3.167		57.006	1570	m	0	3.167	-	4.972.190

Ing. Ada Beatriz Norma Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
3.3.	Alimentación electrica de mando de automatización con cable telefónico	10	m.	0	950	-	9.500	20	m.	0	956	-	19.120
3.4.	Accesorios de soporte de cable telefónico completo piposles	1	unid.	0	89.625	-	89.625	20	unid	0	89.625	-	1.792.500
3.5.	Provision y colocacion de postes de palma de 7 m	1	unid.	89.625	59.750	89.625	59.750	1	unid	89.625	59.750	89.625,00	59.750
3.6.	Montaje del Sistema de Automatización	1	gl	239.000	0	239.000	-	1	gl	4.780.000	0	4.780.000,00	-
SUBTOTAL						7.676.167	30.832.064					12.211.167	42.393.587
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA						38.502.221						54.604.754
DIFERENCIA ENTRE LO CERTIFICADO Y LO CONTRACTUAL													16.102.533

EXTENSION ELECTRICA

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Extension de linea eléctrica Media Tensión	0	m.	11.950	24.498	-	-	315	m.	11.950	24.498	3.764.250	7.716.870
2.	Acometida en media tensión	30	m.	11.950	24.498	358.500	734.940	30	m.	11.950	24.498	358.500	734.940
3.	Provisión y Montaje Puesto de Entrega en media tensión	1	gl	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250	1	gl.	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250
4.	Provisión y Montaje de Puesto de Distribución Monofasico de 15 KVA	1	gl	597.500	9.261.250	597.500	9.261.250	1	gl.	597.500	9.261.250	597.500	9.261.250
5.	Provision y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra			0	0	-	-			0	0	-	-
5.1.	Provision y colocación de jabalinas de cobre diametro de 5/8"x2,40 mts	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900
5.2	Provision y colocación de cable desnudo de 35 mm2, hasta empalme con malla de puesta a tierra	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996
5.3	Provisión y colocación de cable desnudo de 50 mm2	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705
5.4	Soldadura exotérmica entre abrazadera de jabalina con cable desnudo y entre cables desnudo	12	und	137.425	0	1.649.100	-	12	und	137.425	0	1.649.100	-
5.5	Medicion de resistencia de la puesta a tierra con informe técnico y esquema con las dimensiones de la malla construida con el replanteo de las obras	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	-	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	-
6.	Conexión entre caja medidor del Puesto de distribución y el tablero de principal en la caseta de operación			0	0	-	-			0	0	-	-
6.1	Provision y ejecucion de la linea subterránea con ducto de PEAD de 2" con proteccion de ladrillo comun	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850
6.2	Provisión y colocación de cable para instalación submersa en agua, con sección de 2x10 mm2	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420
7.	Registro de mampostería de 0,60x0,60x0,60 con tapa de HºA°, espesor de 6 cmts, para conexión de la acometida subterránea y jabalina de puesta a tierra bajo el puesto de distribución	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500
8.	Pago del derecho de conexion	1	gl.	776.750	0	776.750	-	1	gl.	776.750	0	776.750	-
	TOTAL Gs. con IVA					5.770.655	19.939.811					9.534.905	26.317.681
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA						24.371.466						35.852.586
DIFERENCIA ENTRE LO CERTIFICADO Y LO CONTRACTUAL													11.481.120

Ing. Ad[illegible] Verna Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M. de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
	Red de Distribución												
2	Provisión de cañerías de PVC soldable - 6 Kg/cm²												
	Ø 60 mm	1.038	m	-	10.695	-	11.101.410	1.038	m	-	10.695	-	11.101.410
	Ø 50 mm	246	m	-	7.051	-	1.734.546	246	m	-	7.051	-	1.734.546
	Ø 40 mm	10.068	m	-	4.135	-	41.631.180	10.068	m	-	4.135	-	41.631.180
	Provisión de cañerías de PVC soldable - 10 Kg/cm²					-	-					-	-
	Ø 40 mm	1.968	m	-	6.334	-	12.469.312	1.968	m	-	6.334	-	12.469.312
3	Provisión de válvulas para Red de Distribución					-	-					-	-
	a) Válvulas Esferas de					-	-					-	-
	2" - Bronce	1	unid	-	203.150	-	203.150	1	unid	-	203.150	-	203.150
	1 1/4" - Bronce	7	unid	-	132.645	-	928.515	7	unid	-	132.645	-	928.515
4	Provisión de accesorios de PVC que se detallan a continuación					-	-					-	-
	a) Ramales T a 90°					-	-					-	-
	60 mm x 60 mm	4	unid	-	14.932	-	59.728	4	unid	-	14.932	-	59.728
	b) Ramales T a 45°					-	-					-	-
	60 mm x 60 mm	1	unid	-	191.574	-	191.574	1	unid	-	191.574	-	191.574
	40 mm x 40 mm	1	unid	-	188.498	-	188.498	1	unid	-	188.498	-	188.498
	c) Cruceta					-	-					-	-
	50 mm x 50 mm	1	unid	-	10.353	-	10.353	1	unid	-	10.353	-	10.353
	d) Bujo reducción					-	-					-	-
	60 mm x 40 mm	5	unid	-	3.788	-	18.940	5	unid	-	3.788	-	18.940
	50 mm x 40 mm	3	unid	-	1.739	-	5.217	3	unid	-	1.739	-	5.217
	d) Union reducción					-	-					-	-
	60 mm x 50 mm	1	unid	-	6.006	-	6.006	1	unid	-	6.006	-	6.006
	e) Curvas					-	-					-	-
	90° x 60 mm	1	unid	-	21.831	-	21.831	1	unid	-	21.831	-	21.831
	90° x 40 mm	2	unid	-	10.006	-	20.012	2	unid	-	10.006	-	20.012
	45° x 60 mm	2	unid	-	12.608	-	25.216	2	unid	-	12.608	-	25.216
	45° x 50 mm	2	unid	-	8.044	-	16.088	2	unid	-	8.044	-	16.088
	45° x 40 mm	11	unid	-	4.782	-	52.602	11	unid	-	4.782	-	52.602
	f) Tapón hembra					-	-					-	-
	40 mm	9	unid	-	1.539	-	13.851	9	unid	-	1.539	-	13.851
	g) Adaptador cento LR de PVC de					-	-					-	-
	60 mm x 2"	2	unid	-	5.851	-	11.702	2	unid	-	5.851	-	11.702
	40 mm x 1 1/4"	14	unid	-	2.756	-	38.584	14	unid	-	2.756	-	38.584
5.	Adhesivo (850 gr)	15	unid	-	47.586	-	713.790	15	unid	-	47.586	-	713.790
6.	Solución Limpiadora (1000 cc)	18	unid	-	46.086	-	829.548	18	unid	-	46.086	-	829.548
7.	Cinta Teflón de 3/4" x 10 mts.	6	unid	-	3.256	-	19.536	6	unid	-	3.256	-	19.536
9.	Cruces de ríos, alcantarillas y puentes					-	-					-	-
	a) Cruce de cauce de agua de alcantarilla					-	-					-	-

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL – SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL – S.E.N.A.S.A.

Ing. Ada[illegible]atriz Verna Acosta
Dir[illegible] General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 05/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construccion de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

	Ejecución incluyendo provisión de cañó P.E A.D 1 1/4" - 10kg/cm2 accesorios, union tipo E bronce, adap. PVC L.R	8	unid	119.500	571.210	956.000	4.569.680	8	unid	119.500	571.210	956.000	4.569.680
10	Construccion de cámara rompe presion en HºA°, Tipo 2 - 600 lts. revoque impermeable, tapa metalica, valvula c/flotador 2" bronce, caños y acces. HºG° 2", según plano de detalles	1	unid	1.195.000	2.390.000	1.195.000	2.390.000	1	unid	1.195.000	2.390.000	1.195.000	2.390.000
	Conexiones Domiciliarias					-	-					-	-
1	Conexiones domiciliarias de 1/2"					-	-					-	-
	Tubo soldable PVC de 20 mm - 7,5 Kg/cm²	1.044	m	0	1.793	-	1.871.892	1.044	m	-	1.793	-	1.871.892
	Accesorios : Codo PVC LR, TE PVC , Tapon hembra PVC, Llave de Paso PVC , Adapt LR PVC 1/2" , Canilla de bronce 1/2"	87	unid	0	43.678	-	3.799.986	87	unid	-	43.678	-	3.799.986
	Conexiones domiciliarias de 1"					-	-					-	-
	Tubo PE roscable de alta presion - PE RDSC AP 1"	2.000	m	0	3.120	-	6.240.000	2.000	m	-	3.120	-	6.240.000

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
	Accesorios : Alma doble rosc. 1/2", Baje red. Rosc. 1" x 1/2", Union doble rosc. 1" x 3/4", Baje red rosc 3/4" x 1/2", Adapt LR 1/2" , Llave de paso 20mm, TE 20mm, Tapon hembra 20mm, Codo LR 20mm x 1/2" x Canilla de bronce 1/2"	11	unid	0	56.350	-	619.850	11	unid	-	56.350	-	619.850
3	Collar de tomada de:					-	-					-	-
	50 mm x 1/2"	1	unid	0	9.015	-	9.015	1	unid	-	9.015	-	9.015
	40 mm x 1/2"	97	unid	0	8.260	-	801.220	97	unid	-	8.260	-	801.220
4	Provision y colocacion de Hidrometro con sus accesorios					-	-					-	-
	Hidrometro con ovalomo rosca macho. 1/2"	98	unid	17.925	253.340	1.756.650	24.827.320	98	unid	17.925	253.340	1.756.650	24.827.320
	Union semilla PVC roscable de 1/2"	196	unid	598	1.270	117.208	248.920	196	unid	598	1.270	117.208	248.920
	Union doble PVC roscable de 1/2"	98	unid	1.195	4.586	117.110	449.428	98	unid	1.195	4.586	117.110	449.428
	Alma doble PVC roscable de 1/2"	196	unid	239	621	46.844	121.716	196	unid	239	621	46.844	121.716
	Llave de Paso PVC roscable de 1/2"	98	unid	1.195	5.975	117.110	585.550	98	unid	1.195	5.975	117.110	585.550
	Adaptador PVC LR de 20 mm x 1/2"	196	unid	120	441	23.520	86.632	196	unid	120	441	23.520	86.632
	Codo 90° x 20 mm PVC soldable	392	unid	598	1.464	234.416	573.888	392	unid	598	1.464	234.416	573.888
	Cinta teflon 3/4", rollo mm	49	unid	1.195	5.296	58.555	259.544	49	unid	1.195	5.296	58.555	259.544
	Aductora:					-	-						
1	Provision e instalación de cañerias de PVC - 6 Kg/cm2 y acces. con excavación de zanjas incluido:												
	Ø 85 mm.	12	m	17.925	20.913	215.100	250.956	1.662	m.	17.925	20.913	29.791.350	34.757.406
2	Accesorios de PVC												
	Curva 85 mm x 90°	2	unid.		51.520		103.040	4	unid.		51.520	-	206.080
	Curva 85 mm x 45°				51.520			1	unid.		51.520	-	51.520
	Unaje de red 85 x 60 mm.	1	unid.		41.429		41.429	1	unid.		41.429	-	41.429
	Adapt. LR 60 mm x 2"	1	unid.		5.851		5.851	1	unid.		5.851	-	5.851
	SUB-TOTAL					**4.837.513**	**118.063.106**					**34.413.763**	**152.724.116**
	TAOTAL Gs. con IVA						**122.900.619**						**187.137.879**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**64.237.260**

TOTAL GENERAL DE LA DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL	**104.749.112**

Ing. Ad[illegible]triz Verna Acosta
Directora General
SENASA

MERCOSUL — MIN DE SALUD PÚBLICA Y BIEN. ESTAR SOCIAL — SENASA — MERCOSUR

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: VALLE PORA **DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA** **DEPARTAMENTO: ITAPUA**

FUENTE DE PROVISIÓN - Pozo con pared desnuda - Prof. Est.: 150 m - Diám.: 6" - Maquina Perforadora Tipo MGG - POZO 1

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Ud.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Ud.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Traslado de maquinaria hasta sitio de obra e instalación de equipos	1	gl.	2.390.000	-	2.390.000	-	1	gl	2.390.000	-	2.390.000	-
2	Provisión de tubería de PVC - P150 - DN 200 mm. - Tramos de 4m	20	m.	-	256.925	-	5.138.500,00	6	m	-	256.925	-	1.541.550
2.a	Provisión de tubería de PVC - P150 - DN 150 mm. - Tramos de 4m.		m		188.000			40			188.000	-	7.520.000
3	Perforación del hoyo, con inyección de lodo bentonítico, diámetro 12 1/4", con zapata de apoyo y entubado	20	m	406.300	-	8.126.000	-	2	m	406.300	-	812.600	-
3.a	Perforación del hoyo, con martillo, diámetro 10", con zapata de apoyo y entubado		m	675.900				38		675.000		25.650.000	-
4	Perforación del hoyo, con martillo neumático y broca a botones - diámetro 6", limpieza, desarrollo y desinfección	130	m	436.653	-	56.764.890	-	52	m	436.653	-	22.705.956	-
5	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diám.: 10"	1,2	m	-	1.195.000	-	1.434.000	1,20	m	-	1.195.000	-	1.434.000
6	Centralizadores metálicos de 12" x 200 mm	3	un.	-	65.725	-	197.175	0	un.	-	65.725	-	-
7	Tapón metálico diámetro 10" c/ candado	1	un.	-	119.500	-	119.500	1	un.	-	119.500	-	119.500
8	Aislación vertical y sello sanitario.	20	m.	29.875	89.625	597.500	1.792.500	40	m	29.875	89.625	1.195.000	3.585.000
9	Perfilaje eléctrico del pozo.	150	m.	23.900	-	3.585.000	-	89,80	m	23.900	-	2.146.220	-
10	Prueba de bombeo	1	gl.	5.975.000	-	5.975.000	-	1	gl	5.975.000	-	5.975.000	-
11	Análisis de calidad de agua	1	gl.	2.330.250	-	2.330.250	-	1	gl	2.330.250	-	2.330.250	-
SUB TOTAL						**79.568.640**	**8.681.675**					**65.205.026**	**14.200.050**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**88.450.315**						**77.405.076**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-11.045.239**

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL — SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL — S.E.N.A.S.A.

Ing. Ana Beatriz Verna Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2 009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Region Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA CASETA predio 15 x 15

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° curvos de 3,00m de largo		m	16.517	89.625	0	-	45,00	gl	16.517	89.625	743.265	4.033.125
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° rectos de 3,00m de largo		m	46.008	227.050	0	-	10,20	m	46.008	227.050	469.282	2.315.910
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2,00m de dos hojas, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.		un.	908.582	1.912.000	0	-	1,00	m	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.		un.	463.756	776.750	0	-	1,00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Vereda - Piso baldosón de H° 0,40x0,40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de cascote		m2	15.602	47.800	0	-	13,68	m	15.602	47.800	213.435	653.904
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm		un.	148.718	495.925	0	-	1,00	un.	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						0	0					2.947.038	10.187.614
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							0						13.134.652
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**13.134.652**

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA TANQUE PREDIO 15 X15

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° curvos de 3,00m de largo	45	m	16.517	89.625	743.265	4.033.125	45,00	gl	16.517	89.625	743.265	4.033.125
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Postos de H° rectos de 3,00m de largo	15	m	46.008	227.050	690.120	3.405.750	10,20	m	46.008	227.050	469.282	2.315.910
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2,00m de dos hojas, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.	1	un.	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000	1,00	m	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.	1	un.	463.756	776.750	463.756	776.750	1,00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Vereda - Piso baldosón de H° 0,40x0,40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de cascote	15,0	m2	15.602	47.800	234.030	717.000	13,68	m	15.602	47.800	213.435	653.904
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm	1	un.	148.718	495.925	148.718	495.925	1,00	un.	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						3.188.471	11.340.550					2.947.038	10.187.614
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							14.529.021						13.134.652
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-1.394.369**

Ing. Ana Beatriz Verna Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 013/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA CASETA DE OPERACIONES

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Movilización	1.00	gl.	1.195.000	0	1.195.000	-	1.00	gl.	1.195.000	0	1.195.000	-
2.	Limpieza y Replanteo	1.00	gl.	521.618	0	521.618	-	1.00	m	521.618	0	521.618	-
3.	Excavación y Carga de cimiento de piedra bruta	1.42	m³	93.290	140.542	132.472	199.570	1.42	m	93.290	140.542	132.472	199.570
4.	Mampostería de Nivelación de 0,30	2.37	m²	15.057	70.672	35.685	167.493	2.37	m	15.057	70.672	35.685	167.493
5.	Aislación horizontal del muro	3.15	m²	22.347	44.342	70.393	139.677	3.15	m	22.347	44.342	70.393	139.677
6.	Relleno y Compactación	2.80	m³	17.925	17.925	41.228	41.228	0.38		17.925	17.925	6.812	6.812
7.	Mampostería de elevación			0	0	0	-			0	0	-	-
	Ladrillo común	12.53	m²	10.665	37.478	133.632	469.599	14.17		10.665	37.478	151.123	531.063
	Ladrillo convexo	2.80	m²	13.802	58.171	38.646	162.879	0.66		13.802	58.171	9.109	38.393
8.	Techo de Hormigón Armado	0.87	m³	299.049	1.015.750	260.173	883.783	0.95		299.049	1.015.750	284.097	964.963
9.	Impermeabilización de losa techo con membrana asfáltica con aluminio e=4 mm	9.09	m²	15.177	68.115	137.919	619.365	10.29		15.177	68.115	156.171	700.903
10.	Revoque fibrado de paredes, techo y muros					0	-					-	-
	paredes, techo y muros	32.95	m²	8.724	5.378	287.456	177.205	43.8		8.724	5.378	382.111	235.596
	azotada de techo	7.89	m²	6.573	5.378	51.861	42.452	9.19		6.573	5.378	60.406	49.424
11.	Losa de HºAº para dosador esp = 0,07; ancho=0,40m	1.00	gl.	47.848	34.366	47.848	34.366	1		47.848	34.366	47.848	34.366
12.	Provisión e instalación de tanque de solución de cloro 250 lts espesor de pared 5 mm	1.00	unid	71.700	597.500	71.700	597.500	1		71.700	597.500	71.700	597.500
13.	Contrapiso de cascotes - esp 0,07 mts	1.06	m³	134.199	279.080	142.251	295.825	0.25		134.199	279.080	33.550	69.770
14.	Muro perimetral de mampostería 0,15m	8.25	m²	10.665	37.478	87.986	309.194	6.25		10.665	37.478	66.656	234.238
15.	Piso de HºAº de la caseta y vereda perimetral; esp=0,08	1.21	m³	299.049	1.015.750	361.849	1.229.058	0.63		299.049	1.015.750	188.481	639.923
16.	Provisión y colocación de abertura metálica 0,90 x 2,10	1.00	unid.	63.855	501.900	63.855	501.900	1		63.855	501.900	63.855	501.900
17.	Pintura de paredes y techo a la cal	32.95	m²	4.183	681	137.830	22.439	43.8		4.183	681	183.215	29.828
18.	Pintura antóxido y al esmalte sintético de abertura metálica	3.78	m²	7.768	10.892	29.363	41.172	3.78		7.768	10.892	29.363	41.172
19.	Instalaciones eléctrica: llaves, cables, ductos, artefactos eléctricos, tablero y cajas	1.00	gl.	387.180	198.127	387.180	198.127	1		387.180	198.127	387.180	198.127
20	Registro 0.50 x 0.50 x 0.50 c/ tapa HºAº e=0.07 mts	3.00	unid.	56.763	179.250	170.289	537.750	3		56.763	179.250	170.289	537.750
21	Registro 0.60 x 0.60 x 0.60 c/ tapa HºAº e=0.07 mts	1.00	unid.	62.738	239.000	62.738	239.000	1		62.738	239.000	62.738	239.000
22	Instalación hidráulica p/ el sistema de dosificación del cloro	1.00	gl.	143.400	134.117	143.400	134.117	1		143.400	134.117	143.400	134.117
	SUB TOTAL Gs. - FUENTE DE PROVISION					**4.612.411**	**7.843.397**					**4.453.192**	**6.291.543**
	TOTAL Gs. IVA INCLUIDO - FUENTE DE PROVISION						**11.655.808**						**10.744.735**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-911.073**

Ing. Ada [illegible]ez Veera Acosta
Dire[illegible]a General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	**Provisión y montaje de: Electrobomba sumergible, accesorios eléctricos, tuberías de PEAD 15 Kg/cm2 y accesorios hidráulicos de pozo**												
1.1.	Electrobomba sumergible; Caudal 5500 lts/hora, Altura Manom. 140 m - Pot. Est. 5,5 HP Trifasico	1	unid		5 030 950	-	5 030 950					-	-
1.1.	Electrobomba sumergible; Caudal 6000 lts/hora, Altura Manom. 100 m - Pot. Est. 5,5 HP Trifásico							1	unid	0	5 030 950	-	5 030 950
1.2.	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 4 mm²	155	m		13 671	-	2 119 005	100	m	0	13 671	-	1 367 100
1.3.	Tablero de mando	1	unid		9 398 675	-	9 398 675	1	unid	0	9 398 675	-	9 398 675
1.4.	Provisión de respuestos para tablero de mando					-	-					-	-
	- Contactor guardanivel rebobinable	1	unid		167 599	-	167 599	1	unid	0	167 599	-	167 599
	- Capacitor del Sistema	1	unid		167 599	-	167 599	1	unid	0	167 599	-	167 599
	- Relee de 24 voltios	2	unid		167 599	-	335 198	2	unid	0	167 599	-	335 198
	- Bornera con fusible para entrada y salida	4	unid		167 599	-	670 396	4	unid	0	167 599	-	670 396
1.5	Cable eléctrico multifilar NYY para sondas de 1 mm² 450/750V	390	m		2 133	-	831 870	255	m	0	2 133	-	543 915
1.6	Sonda superior, inferior y referencia	3	unid		78 870	-	236 610	3	unid	0	78 870	-	236 610
1.7	Tubería de PVC soldable, diámetro 25mm	175	m		2 988	-	522 900	168	m	0	2 988	-	501 984
1.8	Tubería de PEAD - 15 Kg/cm2, de 2" para interior del pozo	125	m		23 547	-	2 943 375	70	m	0	23 547	-	1 648 290
1.9	Accesorios de Hierro Galvanizado:									0	0	-	-
	- Alma doble de 2"	6	unid	2 390	26 290	14 340	157 740	6	unid	2 390	26 290	14 340,00	157 740
	- Unión Doble de 2" (con asiento de bronce)	1	unid	11 950	56 524	11 950	56 524	1	unid	11 950	56 524	11 950,00	56 524
	- Codo de 2"	2	unid	5 975	25 812	11 950	51 624	2	unid	5 975	25 812	11 950,00	51 624
	- Te de 2"	1	unid	11 950	33 460	11 950	33 460	1	unid	11 950	33 460	11 950,00	33 460
	- Caño de H° G° de 2" x1,5m	1	unid	11 950	143 400	11 950	143 400	1	unid	11 950	143 400	11 950,00	143 400
	- Unión universal de 1/2"	1	unid	11 950	4 183	11 950	4 183	1	unid	11 950	4 183	11 950,00	4 183
	- Alma doble de 1/2"	1	unid	11 950	2 868	11 950	2 868	1	unid	11 950	2 868	11 950,00	2 868
	- Llave de paso de bronce, media vuelta de 1/2"	1	unid	11 950	51 624	11 950	51 624	1	unid	11 950	51 624	11 950,00	51 624
	- Transicion de bronce estriado/rosca para conexion Tubo PEAD con cuerpo de bomba y caballete de H° G°	2	gl	-	89 625	-	179 250	2	gl	0	89 625	-	179 250
1.10	Tapa Sanitaria galvanizada para Pozo	1	unid	-	262900	-	262 900	1	unid	0	262 900	-	262 900
1.11	Abrazadera galvanizada	1	unid	-	143400	-	143 400	1	unid	0	143 400	-	143 400
1.12	Piola de seda tipo marina de 1/2"	155	m		4272	-	662 160	100	m	0	4 272	-	427 200
1.13	Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"	1	unid	30801	191200	30 801	191 200	1	unid	30 801	191 200	30 801,00	191 200
1.14	Válvula Exclusa de bronce de 2"	3	unid	10267	203150	30 801	609 450	3	unid	10 267	203 150	30 801,00	609 450
1.15	Tubo Inductor de Flujo en Chapa de Acero Inoxidable Ø = 5" largo más 0,30 mts de la longitud del motor	1	unid		1195000	-	1 195 000	1	unid	0	1 195 000	-	1 195 000
1.16	Cartel de instrucciones de Operación en acrílico -0,80 x 0,60 m	1	unid	35 850	95 600	35 850	95 600	1	unid	35 850	95 600	35 850,00	95 600

Ing. Ada Beatriz Verna Acosta
Directora General
SENASA

1.17	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cable para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD c/ accesorios	1	gl	3.346.000	0	3.346.000	-	1	gl	3.346.000	0	3.346.000.00	-
1.18	Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	1	gl	597.500	0	597.500	-	1	gl	597.500	0	597.500.00	-
2.	**Provisión y montaje de: Bomba dosificadora de cloro con sus accesorios.**					-	-			0	0	-	-
2.1.	Prov y Montaje de Bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/ accesorios	1	unid.	-	1.135.250	-	1.135.250	1	unid	0	1.135.250	-	1.135.250
2.2.	Desinfección del Sistema de Abastecimiento de Agua	1	unid.	2.151.000	-	2.151.000	-	1	unid.	2.151.000	0	2.151.000.00	-
2.3.	Análisis químico, físico y bacteriológico	1	unid.	1.051.600	-	1.051.600	-	1	unid	1.051.600	0	1.051.600.00	-
3.	**Provisión y montaje de: Sistema de Automatización del equipo de bombeo con boyas**					-	-			0	0	-	-
3.1.	Provisión de materiales para automatización de llenado del tanque	1	unid	-	133.840	-	133.840	1	unid	0	133.840	-	133.840
3.2.	Alimentación eléctrica cable 2x1mm2	18	m	-	3.167	-	57.006	18	m	0	3.167	-	57.006
3.3.	Alimentación eléctrica de mando de automatización con cable telefónico	10	m	-	956	-	9.560	1620	m	0	956	-	1.548.720
3.4.	Accesorios de soporte de cable telefónico completo p/postes	1	unid	-	89.625	-	89.625	20	unid	0	89.625	-	1.792.500
3.5.	Provisión y colocación de postes de palma de 7 m	1	unid.	89.625	59.750	89.625	59.750	20	unid	89.625	59.750	1.792.500.00	1.195.000
3.6.	Montaje del Sistema de Automatización	1	gl.	239.000	0	239.000	-	1	gl	4.780.000	0	4.780.000.00	-
SUBTOTAL						**7.670.167**	**27.749.591**					**13.914.042**	**29.536.055**
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA						**35.419.758**						**43.450.097**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**8.030.339**

EXTENSION ELECTRICA

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Extension de línea eléctrica Media Tensión	0	m	11.950	53.639	-	-	300	m	11.950	53.639	3.585.000	16.091.700
1.1	Trifasicación de línea en MT monofásica							1.600	m		89.419		160.954.200
2.	Acometida en media tensión	30	m	11.950	53.639	358.500	1.609.170	28	m	11.950	24.498	334.600	685.944
3.	Provision y Montaje Puesto de Entrega en media tension	1	gl.	597.500	5.610.453	597.500	5.610.453	1	gl.	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250
4.	Provision y Montaje de Puesto de Distribución Monofásico de 15 KVA	1	gl.	597.500	19.657.750	597.500	19.657.750	1	gl	597.500	19.657.750	597.500	19.657.750
5.	Provision y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra			0	0	-	-			0	0	-	-
5.1	Provision y colocacion de jabalinas de cobre diametro de 5/8"x2.40 mts	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900
5.2	Provision y colocación de cable desnudo de 35 mm2, hasta empalme con malla de puesta a tierra	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996
5.3	Provision y colocación de cable desnudo de 50 mm2	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705
5.4	Soldadura exotérmica entre abrazadera de jabalina con cable desnudo y entre cables desnudo	12	und	137.425	0	1.649.100	-	12	und	137.425	0	1.649.100	-
5.5	Medición de resistencia de la puesta a tierra con informe técnico y esquema con las dimensiones de la malla construida con el replanteo de las obras	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	-	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	-
6.	Conexion entre caja medidor del Puesto de distribucion y el tablero de principal en la caseta de operación			0	0	-	-			0	0		
6.1	Provisión y ejecución de la línea subterránea con ducto de PEAD de 2" con protección de ladrillo común	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850
6.2	Provisión y clocación de cable para instalación submersa en agua, con sección de 2x10 mm2	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420
7.	Registro de mampostería de 0,60x0,60x0,60 con tapa de HºAº, espesor de 6 cmts, para conexión de la acometida subterránea y jabalina de puesta a tierra bajo el puesto de distribución	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500
8.	Pago del derecho de conexión	1	gl.	776.750	0	776.750	-	1	gl	776.750	0	776.750	-
	TOTAL Gs. con IVA					**5.770.455**	**31.478.744**					**9.331.755**	**205.994.215**
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA						**37.249.199**						**215.325.970**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**178.076.571**

Ing. Ada Beatriz Verna Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M. de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
	Red de Distribución:												
2	Provisión de cañerías de PVC soldable - 6 Kg\cm²:												
	Ø 75 mm	216	m	-	16.013	-	3.458.808	216	m	-	16.013	-	3.458.808
	Ø 60 mm	810	m	-	10.695	-	8.662.950	810	m	-	10.695	-	8.662.950
	Ø 50 mm	1.926	m	-	7.051	-	13.580.226	1.926	m	-	7.051	-	13.580.226
	Ø 40 mm	12.240	m	-	4.135	-	50.612.400	12.240	m	-	4.135	-	50.612.400
	Provisión de cañerías de PVC soldable - 10 Kg\cm².											-	-
	Ø 40 mm	2.808	m	-	6.334	-	17.785.872	2.808	m	-	6.334	-	17.785.872
3	Provisión de válvulas para Red de Distribución											-	-
	a) Válvulas Esclusas de:											-	-
	1 1/2" - Bronce	3	unid.	-	132.645	-	397.935	3	unid.	-	132.645	-	397.935
	1 1/4" - Bronce	1	unid.	-	119.500	-	119.500	1	unid.	-	119.500	-	119.500
4	Provisión de accesorios de PVC que se detallan a continuación											-	-
	a) Ramales T a 90°:											-	-
	75 mm x 75 mm	1	unid.	-	36.985	-	36.985	1	unid.	-	36.985	-	36.985
	60 mm x 60 mm	1	unid.	-	14.932	-	14.932	1	unid.	-	14.932	-	14.932
	50 mm x 50 mm	2	unid.	-	8.328	-	16.656	2	unid.	-	8.328	-	16.656
	40 mm x 40 mm	6	unid.	-	5.000	-	30.000	6	unid.	-	5.000	-	30.000
	b) Ramales T a 45°:											-	-
	60 mm x 60 mm	1	unid.	-	191.574	-	191.574	1	unid.	-	191.574	-	191.574
	40 mm x 40 mm	2	unid.	-	188.498	-	376.996	2	unid.	-	188.498	-	376.996
	c) Cruceta:											-	-
	40 mm x 40 mm	1	unid.	-	10.353	-	10.353	1	unid.	-	10.353	-	10.353
	d) Buje reducción:											-	-
	75 mm x 60 mm	1	unid.	-	8.347	-	8.347	1	unid.	-	8.347	-	8.347
	60 mm x 50 mm	3	unid.	-	3.782	-	11.346	3	unid.	-	3.782	-	11.346
	60 mm x 40 mm	1	unid.	-	3.788	-	3.788	1	unid.	-	3.788	-	3.788
	50 mm x 40 mm	4	unid.	-	1.739	-	6.956	4	unid.	-	1.739	-	6.956
	e) Union reducción:											-	-
	75 mm x 60 mm	1	unid.	-	19.869	-	19.869	1	unid.	-	19.869	-	19.869
	50 mm x 50 mm	1	unid.	-	5.434	-	5.434	1	unid.	-	5.434	-	5.434
	f) Curvas:											-	-
	45° x 60 mm	2	unid.	-	12.608	-	25.216	2	unid.	-	12.608	-	25.216
	90° x 50 mm	1	unid.	-	11.903	-	11.903	1	unid.	-	11.903	-	11.903
	45° x 50 mm	2	unid.	-	8.044	-	16.088	2	unid.	-	8.044	-	16.088
	90° x 40 mm	14	unid.	-	10.006	-	140.084	14	unid.	-	10.006	-	140.084
	45° x 40 mm	30	unid.	-	4.782	-	143.460	30	unid.	-	4.782	-	143.460
	g) Tapón hembra:											-	-
	40 mm	17	unid.	-	1.539	-	26.163	17	unid.	-	1.539	-	26.163
	h) Adaptador corto LR de PVC de:											-	-
	50 mm. x 1 1/2"	6	unid.	-	3.697	-	22.182	6	unid.	-	3.697	-	22.182
	40 mm. x 1 1/4"	2	unid.	-	2.756	-	5.512	2	unid.	-	2.756	-	5.512

Ing. Ada Beatriz Varela Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
5.	Adhesivo (850 gr)	20	unid.	-	47.586	-	951.720	20	unid.	-	47.586	-	951.720
6.	Solución Limpiadora (1000 cc)	25	unid.	-	46.086	-	1.152.150	25	unid.	-	46.086	-	1.152.150
7.	Cinta Teflón de 3/4" x 10 mts.	8	unid.	-	3.256	-	26.048	8	unid.	-	3.256	-	26.048
9.	Cruces de ruas, alcantarillas y puentes											-	-
	a) Cruce de cauce de agua de puente de madera:											-	-
	Ejecución incluyendo provisión de caño P.E.A.D. 1 1/4" - 10kg/cm2 accesorios, unión tipo E bronce, adap. PVC LR.	1	unid.	119.500	571.210	119.500	571.210	1	unid.	119.500	571.210	119.500	571.210
10.	Construcción de cámara rompe-presión en H°A°, Tipo 2 - 600 lts, revoque impermeable, tapa metálica, válvula c/flotador 2"-bronce, caños y acces. H°G° 2", según plano de detalles.	1	unid.	1.195.000	2.390.000	1.195.000	2.390.000	1	unid.	1.195.000	2.390.000	1.195.000	2.390.000
	Conexiones Domiciliarias:											-	-
1.	Conexiones domiciliarias de 1/2 " :											-	-
	Tubo soldable PVC de 20 mm - 7,5 Kg/cm²	1.440	m	-	1.793	-	2.581.920	1.440	m	-	1.793	-	2.581.920
	Accesorios : Codo PVC LR, TE PVC , Tapon hembra PVC, Llave de Paso PVC , Adapt LR PVC 1/2" , Canilla de bronce 1/2"	120	unid.	-	43.678	-	5.241.360	120	unid.	-	43.678	-	5.241.360
	Conexiones domiciliarias de 1" :											-	-
	Tubo PE roscable de alta presión - PE ROSC AP 1"	300	m	-	3.120	-	936.000	300	m	-	3.120	-	936.000
	Accesorios : Alma doble rosc. 1/2", Buje red. Rosc. 1" x 1/2", Unión doble rosc. 1" x 3/4", Buje red rosc 3/4" x 1/2", Adapt LR 1/2" , Llave de paso 20mm, TE 20mm, Tapón hembra 20mm, Codo LR 20mm x 1/2" y Canilla de bronce 1/2"	2	unid.	-	56.350	-	112.700	2	unid.	-	56.350	-	112.700
3.	Collar de tomada de:											-	-
	60 mm x 1/2"	13	unid.	-	10.932	-	142.116	13	unid.	-	10.932	-	142.116
	50 mm x 1/2"	16	unid.	-	9.015	-	144.240	16	unid.	-	9.015	-	144.240
	40 mm x 1/2"	93	unid.	-	8.260	-	768.180	93	unid.	-	8.260	-	768.180
4.	Provision y colocacion de Hidrometro con sus accesorios											-	-
	Hidrometro con extremo rosca macho, 1/2"	122	unid.	17.925	253.340	2.186.850	30.907.480	122	unid.	17.925	253.340	2.186.850	30.907.480
	Union sencilla PVC roscable de 1/2"	244	unid.	598	1.270	145.912	309.880	244	unid.	598	1.270	145.912	309.880
	Union doble PVC roscable de 1/2"	122	unid.	1.195	4.586	145.790	559.492	122	unid.	1.195	4.586	145.790	559.492
	Alma doble PVC roscable de 1/2"	244	unid.	239	621	58.316	151.524	244	unid.	239	621	58.316	151.524
	Llave de Paso PVC roscable de 1/2"	122	unid.	1.195	5.975	145.790	728.950	122	unid.	1.195	5.975	145.790	728.950
	Adaptador PVC LR de 20 mm x 1/2"	244	unid.	120	442	29.280	107.848	244	unid.	120	442	29.280	107.848
	Codo 90° x 20 mm PVC soldable	488	unid.	598	1.464	291.824	714.432	488	unid.	598	1.464	291.824	714.432
	Cinta teflon 3/4", rollo mts.	61	unid.	1.195	3.256	72.895	198.616	61	unid.	1.195	3.256	72.895	198.616
	Aductora:												

Ing. Ada Beatriz Yerun Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM. SEGUNDO LLAMADO "Construccion de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Provisión e instalación de cañerías de PVC - 6 Kg/cm2 y acces. con excavación de zanjas incluido:												
	Ø 85 mm.	12	m.	17.925	20.913	215.100	250.956	1.410	m.	17.925	20.913	25.274.250	29.487.330
1a	y acces. con excavación de zanjas incluido:												
	Ø 85 mm.			17.925	75.000			180	m.	18.000	57.001	3.240.000	10.260.180
2	Accesorios de PVC												
	Curva 85 mm x 90°	2	unid.		51.520		103.040	3	und.		51.520	-	154.560
	Curva 85 mm x 45°				51.520		-	1	und.		51.520	-	51.520
	Union de red 85 x 60 mm.	1	unid.		41.429		41.429	1	und.		41.429	-	41.429
	Adapt. LR 60 mm x 2"	1	unid.		5.851		5.851	1	und.		5.851	-	5.851
	SUB-TOTAL					4.486.257	146.816.637					32.985.407	184.438.271
	TAOTAL Gs. con IVA						149.404.934						217.343.678
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**67.898.744**

TOTAL GENERAL DE LA DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL	**253.789.625**

Ing. Ada Beatriz Verna Acosta
Director General
SENASA

MERCOSUL — MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL — SENASA — MERCOSUR

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: BARRIO SAN RAMON **DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA** **DEPARTAMENTO: ITAPUA**

FUENTE DE PROVISIÓN - Pozo con pared desnuda - Prof. Est.: 150 m - Diám.: 6" - Maquina Perforadora Tipo MGG - POZO I

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
				PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
		Cant.	Un.	M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Traslado de maquinaria hasta sitio de obra e instalación de equipos	1	gl.	2.390.000	-	2.390.000	-	1.00	gl.	2.390.000	-	2.390.000	-
2	Provision de tubería de PVC - P150 - DN 200 mm. - Tramos de 4m.	20	m.	-	256.925	-	5.138.500	4.00	m.	-	256.925	-	1.027.700
3	Perforación del hoyo, con inyección de lodo bentonítico, diámetro 12 1/4", con zapata de apoyo y entubado	20	m.	406.300	-	8.126.000	-	0.40	m.	406.300	-	162.520	-
4	Perforación del hoyo, con martillo neumático y broca a botones - diámetro 6", limpieza, desarrollo y desinfección	130	m	436.653	-	56.764.890	-	130.00	m	436.653	-	56.764.890	-
5	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diám.: 10"	1	m	-	1.195.000	-	1.434.000	1.20	m	-	1.195.000	-	1.434.000
6	Centralizadores metálicos de 12" x 200 mm	3	un.	-	65.725	-	197.175	-	un.	-	65.725	-	-
7	Tapón metálico diámetro 10" c/ candado	1	un.	-	119.500	-	119.500	1.00	un.	-	119.500	-	119.500
8	Aislación vertical y sello sanitario.	20	m.	29.875	89.625	597.500	1.792.500	4.00	m.	29.875	89.625	119.500	358.500
9	Perfilaje eléctrico del pozo.	150	m.	23.900	-	3.585.000	-	147.80	m.	23.900	-	3.532.420	-
10	Prueba de bombeo.	1	gl.	5.975.000	-	5.975.000	-	1.00	gl.	5.975.000	-	5.975.000	-
11	Análisis de calidad de agua	1	gl.	2.330.250	-	2.330.250	-	1.00	gl.	2.330.250	-	2.330.250	-
SUB TOTAL						**79.768.640**	**8.681.675**					**71.274.580**	**2.939.700**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**88.450.315**						**74.214.280**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-14.236.035**

Ing. Ada [illegible] Verga Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA PREDIO 8 X 10

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° curvos de 3.00m de largo		m.	16.517	89.625	0	-	28.00	g.	16.517	89.625	462.476	2.509.500
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° rectos de 3.00m de largo		m.	46.008	227.050	0	-	3.20	m.	46.008	227.050	147.226	726.560
3	Portón Vehicular de 3.60 x 2.00m de dos hojas; de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.		un.	908.582	1.912.000	0	-	1.00	m.	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1.20x 2.00m; de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.		un.	463.756	776.750	0	-	1.00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Vereda - Piso baldosón de H° 0.40x0.40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de cascote		m2	15.602	47.800	0	-	6.36	m	15.602	47.800	99.229	304.008
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm		un.	148.718	495.925	0	-	1.00	un.	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						**0**	**0**					**2.229.986**	**6.724.743**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**0**						**8.954.729**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**8.954.729**

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y TANQUE predio 15 x 15

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° curvos de 3,00m de largo	45	m.	16.517	89.625	743.265	4.033.125	45.00	g.	16.517	89.625	743.265	4.033.125
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° rectos de 3.00m de largo	15	m.	46.008	227.050	690.120	3.405.750	10,20	m.	46.008	227.050	469.282	2.315.910
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2.00m de dos hojas; de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.	1	un.	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000	1.00	m.	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1.20x 2.00m; de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.	1	un.	463.756	776.750	463.756	776.756	1.00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Vereda - Piso baldosón de H° 0.40x0.40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de cascote	15	m2	15.602	47.800	234.030	717.000	14.76	m	15.602	47.800	230.286	705.528
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm	1	un.	148.718	495.925	148.718	495.925	1.00	un.	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						**2.188.471**	**11.340.556**					**2.963.888**	**10.239.238**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**14.529.027**						**13.203.126**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-1.325.901**

IBARROLA A.
Ingeniero

Ing. Ada Natalia Verna Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA CASETA DE OPERACIONES

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Movilización	1,00	gl.	1.195.000	0	1.195.000	-	1,00	gl.	1.195.000	0	1.195.000	-
2.	Limpieza y Replanteo	1,00	gl.	521.618	0	521.618	-	1,00	m.	521.618	0	521.618	-
3.	Excavación y Carga de cimiento de piedra bruta	1,42	m³	93.290	140.542	132.472	199.570	1,42	m.	93.290	140.542	132.472	199.570
4.	Mampostería de Nivelación de 0.30	2,37	m²	15.057	70.672	35.685	167.493	2,37	m	15.057	70.672	35.685	167.493
5.	Aislación horizontal del muro	3,15	m²	22.347	44.342	70.393	139.677	3,15	m	22.347	44.342	70.393	139.677
6.	Relleno y Compactación	2,30	m³	17.925	17.925	41.228	41.228	0,38		17.925	17.925	6.812	6.812
7.	Mampostería de elevación			0	0	0	-			0	0	-	-
	Ladrillo común	12,53	m²	10.665	37.478	133.632	469.599	14,17		10.665	37.478	151.123	531.063
	Ladrillo convocó	2,80	m²	13.802	58.171	38.646	162.879	0,66		13.802	58.171	9.109	38.393
8.	Techo de Hormigón Armado	0,87	m³	299.049	1.015.750	260.173	883.703	0,95		299.049	1.015.750	284.097	964.963
9.	Impermeabilización de losa techo con membrana asfáltico con aluminio e=4 mm	9,09	m²	15.177	68.115	137.959	619.185	10,29		15.177	68.115	156.171	700.903
10.	Revoque filtrado de paredes, techo y muros					0	-					-	-
	paredes, techo y muros	32,95	m²	8.724	5.378	287.456	177.205	43,8		8.724	5.378	382.111	235.556
	azotada de techo	7,89	m²	6.573	5.378	51.861	42.432	9,19		6.573	5.378	60.406	49.424
11.	Losa de H°A° para dosador esp.= 0.07; ancho=0.40m	1,00	gl.	47.848	34.366	47.848	34.366	1		47.848	34.366	47.848	34.366
12.	Provisión e Instalación de tanque de solución de cloro 250 lts. espesor de pared 5 mm	1,00	unid.	71.700	597.500	71.700	597.500	1		71.700	597.500	71.700	597.500
13.	Contrapiso de cascotes - esp 0,07 mts	1,06	m³	134.199	279.080	142.251	295.825	0,25		134.199	279.080	33.550	69.770
14.	Muro perimetral de mampostería 0,15m	8,25	m²	10.665	37.478	87.986	309.194	6,25		10.665	37.478	66.656	234.238
15.	Piso de H°A° de la caseta y vereda perimetral; esp=0,08	1,21	m³	299.049	1.015.750	361.849	1.229.058	0,63		299.049	1.015.750	188.401	639.923
16.	Provisión y colocación de abertura metálica 0,90 x 2,10	1,00	unid.	63.855	501.900	63.855	501.900	1		63.855	501.900	63.855	501.900
17.	Pintura de paredes y techo a la cal	32,95	m²	4.183	681	137.830	22.439	43,8		4.183	681	183.215	29.828
18.	Pintura antióxido y al esmalte sintético de abertura metálica	3,78	m²	7.768	10.892	29.363	41.172	3,78		7.768	10.892	29.363	41.172
19.	Instalaciones eléctrica: llaves, cables, ductos, artefactos eléctricos, tablero y cajas.	1,00	gl.	387.180	198.127	387.180	198.127	1		387.180	198.127	387.180	198.127
20	Registro 0.50 x 0.50 x 0.50 c/ tapa H° A° e=0.07 mts	3,00	unid.	56.763	179.250	170.289	537.750	3		56.763	179.250	170.289	537.750
21	Registro 0.60 x 0.60 x 0.60 c/ tapa H°A° e=0.07 mts	1,00	unid.	62.738	239.000	62.738	239.000	1		62.738	239.000	62.738	239.000
22	Instalación hidráulica p/ el sistema de dosificación del cloro	1,00	gl.	143.400	134.117	143.400	134.117	1		143.400	134.117	143.400	134.117
	SUB TOTAL Gs. - FUENTE DE PROVISION					**4.612.411**	**7.043.397**					**4.453.192**	**6.291.543**
	TOTAL Gs. IVA INCLUIDO - FUENTE DE PROVISION						**11.655.808**						**10.744.735**
	DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL												**-911.073**

Ing. Ada [illegible] Vera Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	**Provisión y montaje de: Electrobomba sumergible, accesorios eléctricos, tuberías de PEAD 15 Kg/cm2 y accesorios hidráulicos de pozo**												
1.1	Electrobomba sumergible. Caudal: 5500 lts/hora, Altura Manom. 140 m - Pot. Est. 4 HP Monofásico	1	unid.		7.327.113		7.327.113						
1.1a	Electrobomba sumergible. Caudal: 4000 lts/hora, Altura Manom. 139.11 m - Pot. Est. 5,5 HP Monofásico					-	-	1	unid.	0	8.159.194	-	8.159.194
1.2	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 16 mm²	155	m.		40.092	-	6.214.260					-	-
1.2a	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 25 mm²							130	m.	0	59.153	-	7.689.890
1.3	Tablero de mando	1	unid.		6.089.720	-	6.089.720					-	-
1.3a	Tablero de mando							1	unid.	0	6.182.930		6.182.930
1.4	Provisión de repuestos para tablero de mando					-	-			0	0	-	-
	- Contactor guardanivel rebobinable	1	unid.		167.599	-	167.599	1	unid.	0	167.599	-	167.599
	- Capacitor del Sistema	1	unid.		167.599	-	167.599	1	unid.	0	167.599	-	167.599
	- Relee de 24 voltios	2	unid.		167.599	-	335.198	2	unid.	0	167.599	-	335.198
	- Bornera con fusible para entrada y salida	4	unid.		167.599	-	670.396	4	unid.	0	167.599	-	670.396
1.5.	Cable eléctrico multifilar NYY para sondas de 1 mm² 450/750V	390	m.		2.133	-	831.870	357	m.	0	2.133	-	761.481
1.6.	Sonda superior, inferior y referencia	3	unid.		78.870	-	236.610	3	unid.	0	78.870	-	236.610
1.7.	Tubería de PVC soldable, diámetro 25mm	175	m.		2.988	-	522.900	267	m.	0	2.988	-	797.796
1.8.	Tubería de PEAD - 15 Kg/cm2, de 2" para interior del pozo	125	m.		23.547	-	2.943.375	100	m.	0	23.547	-	2.354.700
1.9.	Accesorios de Hierro Galvanizado:									0	0	-	-
	- Alma doble de 2"	6	unid.	2.390	26.290	14.340	157.740	6	unid.	2.390	26.290	14.340	157.740
	- Union Doble de 2" (con asiento de bronce)	1	unid.	11.950	56.524	11.950	56.524	1	unid.	11.950	56.524	11.950	56.524
	- Codo de 2"	2	unid.	5.975	25.812	11.950	51.624	2	unid.	5.975	25.812	11.950	51.624
	- Te de 2"	1	unid.	11.950	33.640	11.950	33.460	1	unid.	11.950	33.460	11.950	33.460
	- Caño de Hº Gº de 2" x1,5m	1	unid.	11.950	143.400	11.950	143.400	1	unid.	11.950	143.400	11.950	143.400
	- Union universal de 1/2"	1	unid.	11.950	4.183	11.950	4.183	1	unid.	11.950	4.183	11.950	4.183
	- Alma doble de 1/2"	1	unid.	11.950	2.868	11.950	2.868	1	unid.	11.950	2.868	11.950	2.868
	- Llave de paso de bronce, media vuelta de 1/2"	1	unid.	11.950	51.624	11.950	51.624	1	unid.	11.950	51.624	11.950	51.624
	- Transición de bronce estriainoxca para conexion Tubo PEAD con cuerpo de bomba y caballete de Hº Gº	2	gl.	-	89.625	-	179.250	2	gl.	0	89.625	-	179.250
1.10	Tapa Sanitaria galvanizada para Pozo	1	unid.	-	262900	-	262.900	1	unid.	0	262.900	-	262.900
1.11	Abrazadera galvanizada	1	unid.	-	143400	-	143.400	1	unid.	0	143.400	-	143.400
1.12	Piola de seda tipo marina de 1/2"	155	m.		4272	-	662.160	130	m.	0	4.272	-	555.360
1.13	Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"	1	unid.	30801	191200	30.801	191.200	1	unid.	30.801	191.200	30.801	191.200
1.14	Válvula Exclusa de bronce de 2"	3	unid.	10267	203150	30.801	609.450	3	unid.	10.267	203.150	30.801	609.450
1.15	Tubo Inductor de Flujo en Chapa de Acero Inoxidable Ø = 5" largo mas 0.30 mts de la longitud del motor	1	unid.		1195000	-	1.195.000	1	unid.	0	1.195.000	-	1.195.000
1.16	Cartel de instrucciones de Operación en acrílico -0.80 x 0.60 m.	1	unid.	35.850	95.600	35.850	95.600	1	unid.	35.850	95.600	35.850	95.600
1.17	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cable para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD c/ accesorios	1	gl.	3.346.000	0	3.346.000			gl.	3.346.000	0	3.346.000	-
1.18	Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	1	gl.	597.500	0	597.500			gl.	597.500	0	597.500	-

Ing. Adalberto Valeria Veena Acosta
Dirección General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
2.	**Provisión y montaje de: Bomba dosificadora de cloro con sus accesorios.**					-	-			0	0	-	-
2.1.	Prov y Montaje de Bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple c/ accesorios	1	unid.	-	1.135.250	-	1.135.250	1	unid.	0	1.135.250	-	1.135.250
2.2.	Desinfección del Sistema de Abastecimiento de Agua	1	unid.	2.151.000	-	2.151.000	-	1	unid.	2.151.000	0	2.151.000	-
2.3.	Análisis químico, físico y bacteriológico	1	unid.	1.051.600	-	1.051.600	-	1	unid.	1.051.600	0	1.051.600	-
3.	**Provisión y montaje de: Sistema de Automatización del equipo de bombeo con boyas**					-	-			0	0	-	-
3.1.	Provisión de materiales para automanización de llenado del tanque	1	unid.	-	133.840	-	133.840	1	unid.	0	133.840	-	133.840
3.2.	Alimentación electrica cable 2x1mm2	18	m	-	3.167	-	57.006	18	m	0	3.167	-	57.006
3.3.	Alimentacion electrica de mando de automatización con cable telefónico	10	m	-	956	-	9.560	1450	m	0	956	-	1.386.200
3.4.	Accesorios de soporte de cable telefónico completo p/postes	1	unid.	-	89.625	-	89.625	18	unid.	0	89.625	-	1.613.250
3.5.	Provisión y colocacion de postes de palma de 7 m	1	unid.	89.625	59.750	89.625	59.750	18	unid.	89.625	59.750	1.613.250	1.075.500
3.6.	Montaje del Sistema de Automatización	1	gl.	239.000	0	239.000	-	1	gl.	4.302.000	0	4.302.000	-
	TOTAL					**7.670.167**	**30.832.054**					**13.256.792**	**36.658.022**
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA						**38.502.221**						**49.914.814**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**11.412.593**

EXTENSION ELECTRICA

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Extensión de línea eléctrica Media Tensión	0	m.			-	-	0	m.	11.950	24.498	-	-
2.	Acometida en media tensión	30	m.	11.950	24.498	358.500	734.940	27	m.	11.950	24.498	322.650	661.446
3.	Provision y Montaje Puesto de Entrega en media tensión	1	gl.	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250	1	gl.	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250
4.	Provisión y Montaje de Puesto de Distribucion Monofásico de 15 KVA	1	gl.	597.500	9.261.250	597.500	9.261.250	1	gl.	597.500	9.261.250	597.500	9.261.250
5.	Provision y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra			0	0	-	-			0	0	-	-
5.1.	Provision y colocacion de jabalinas de cobre diámetro de 5/8"x2,40 mts	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900
5.2	Provision y colocación de cable desnudo de 35 mm2, hasta empalme con malla de puesta a tierra	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996
5.3	Provisión y colocación de cable desnudo de 50 mm2	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705
5.4	Soldadura exotérmica entre abrazadera de jabalina con cable desnudo y entre cables desnudo	12	und	137.425	0	1.649.100	-	12	und	137.425	0	1.649.100	-
5.5	Medicion de resistencia de la puesta a tierra con informe técnico y esquema con las dimensiones de la malla construida con el replanteo de las obras	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	-	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	-
6	Conexión entre caja medidor del Puesto de distribución y el tablero de principal en la caseta de operación			0	0	-	-			0	0	-	-
6.1	Provision y ejecución de la línea subterránea con ducto de PEAD de 2" con protección de ladrillo comun	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850
6.2	Provision y colocacion de cable para instalación subterránea en agua, con sección de 2x10 mm2	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420
7	Registro de mampostería de 0,60x0,60x0,60 con tapa de HºAº, espesor de 6 cmts. para conexión de la acometida subterránea y jabalina de puesta a tierra bajo el puesto de distribución	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500
8	Pago del derecho de conexión	1	gl	776.750	0	776.750	-	1	gl	776.750	0	776.750	-
	TOTAL Gs. con IVA					**5.770.855**	**18.600.811**					**5.734.806**	**18.527.317**
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA						**24.371.466**						**24.262.122**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-109.344**

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM. SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
	Red de Distribución:												
2	Provisión de cañerías de PVC soldable - 6 Kg/cm².												
	Ø 60 mm	1.200	m	-	10.695,00	-	12.834.000	1.200	m	-	10.695	-	12.834.000
	Ø 50 mm	450	m	-	7.051,00	-	3.172.950	450	m	-	7.051	-	3.172.950
	Ø 40 mm	4.356	m	-	4.135,00	-	18.012.060	4.356	m	-	4.135	-	18.012.060
	Provisión de cañerías de PVC soldable - 10 Kg/cm²					-	-					-	-
	Ø 50 mm	1.164	m	-	8.724,00	-	10.154.736	1.164	m	-	8.724	-	10.154.736
	Ø 40 mm	246	m	-	6.334,00	-	1.558.164	246	m	-	6.334	-	1.558.164
3	Provisión de válvulas para Red de Distribución					-	-					-	-
	a) Válvulas Exclusas de:					-	-					-	-
	2" - Bronce	1	unid	-	203.150,00	-	203.150	1	unid.	-	203.150	-	203.150
	1 1/2" - Bronce	1	unid	-	132.645,00	-	132.645	1	unid.	-	132.645	-	132.645
	1 1/4" - Bronce	2	unid.	-	119.500,00	-	239.000	2	unid.	-	119.500	-	239.000
4	Provisión de accesorios de PVC que se detallan a continuación:					-	-					-	-
	a) Ramales T a 90°:					-	-					-	-
	60 mm x 60 mm	2	unid	-	14.932,00	-	29.864	2	unid.	-	14.932	-	29.864
	40 mm x 40 mm	2	unid	-	5.000,00	-	10.000	2	unid.	-	5.000	-	10.000
	b) Ramales T a 45°:					-	-					-	-
	40 mm x 40 mm	1	unid	-	188.498,00	-	188.498	1	unid.	-	188.498	-	188.498
	c) Buje reducción :					-	-					-	-
	60 mm x 50 mm	1	unid	-	2.419,00	-	2.419	1	unid.	-	2.419	-	2.419
	60 mm x 40 mm	2	unid	-	3.788,00	-	7.576	2	unid.	-	3.788	-	7.576
	d) Union reduccion :					-	-					-	-
	60 mm x 50 mm	1	unid	-	13.235,00	-	13.235	1	unid.	-	13.235	-	13.235
	50 mm x 40 mm	2	unid	-	3.841,00	-	7.682	2	unid.	-	3.841	-	7.682
	e) Curvas :					-	-					-	-
	90° x 60 mm	2	unid.	-	21.831,00	-	43.662	2	unid.	-	21.831	-	43.662
	90° x 40 mm	3	unid.	-	10.006,00	-	30.018	3	unid.	-	10.006	-	30.018
	45° x 60 mm	3	unid.	-	12.608,00	-	37.824	3	unid.	-	12.608	-	37.824
	45° x 50 mm	2	unid.	-	8.044,00	-	16.088	2	unid.	-	8.044	-	16.088
	45° x 40 mm	7	unid.	-	4.782,00	-	33.474	7	unid.	-	4.782	-	33.474
	f) Tapon hembra :					-	-					-	-
	40 mm	6	unid.	-	1.539,00	-	9.234	6	unid.	-	1.539	-	9.234
	g) Adaptador corto LR de PVC de:					-	-					-	-
	60 mm. x 2"	2	unid.	-	5.851,00	-	11.702	2	unid.	-	5.851	-	11.702
	50 mm. x 1 1/2"	2	unid.	-	3.697,00	-	7.394	2	unid.	-	3.697	-	7.394
	40 mm. x 1 1/4"	4	unid.	-	2.756,00	-	11.024	4	unid.	-	2.756	-	11.024
5	Adhesivo (850 gr)	10	unid.	-	47.586,00	-	475.860	10	unid.	-	47.586	-	475.860
6	Solución Limpiadora (1000 cc)	12	unid.	-	46.086,00	-	553.032	12	unid.	-	46.086	-	553.032
7	Cinta Teflon de 3/4" x 10 mts.	6	unid.	-	3.256,00	-	19.536	6	unid.	-	3.256	-	19.536

Ing. Ada Beatriz Vera Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM. SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
9.	Cruces de rutas, alcantarillas y puentes					-	-					-	-
	a) Cruce de cauce de agua de alcantarilla					-	-					-	-
	Ejecución incluyendo provisión de caño P.E.A.D. 1 1/2" - 10kg/cm2 accesorios, unión tipo E bronce, adap. PVC L.R.	1	unid	119.500,00	693.100,00	119.500	693.100	1	unid.	119.500	693.100	119.500	693.100
	b) Cruce de cauce de agua de alcantarilla					-	-					-	-
	Ejecución incluyendo provision de caño P.E.A.D. 1 1/4" - 10kg/cm2 accesorios, union tipo E bronce, adap. PVC L.R.	1	unid	119.500,00	571.210,00	119.500	571.210	1	unid.	119.500	571.210	119.500	571.210
10.	Construcción de cámara rompe-presión en HºAº, Tipo 2 - 600 lts, revoque impermeable, tapa metálica, válvula cifotador 2"-bronce, caños y acces. HºGº 2", según plano de detalles	2	unid.	1.195.000,00	2.390.000,00	2.390.000	4.780.000	2	unid.	1.195.000	2.390.000	2.390.000	4.780.000
	Conexiones Domiciliarias					-	-					-	-
1.	Conexiones domiciliarias de 1/2"					-	-					-	-
	Tubo soldable PVC de 20 mm - 7.5 Kg/cm²	1.056	m.	-	1.793,00	-	1.893.408	1.056	m.	-	1.793	-	1.893.408
	Accesorios : Codo PVC LR, TE PVC , Tapón hembra PVC, Llave de Paso PVC , Adapt LR PVC 1/2" , Canilla de bronce 1/2"	88	unid	-	43.678,00	-	3.843.664	88	unid.	-	43.678	-	3.843.664
	Conexiones domiciliarias de 1"					-	-					-	-
	Tubo PE roscable de alta presión - PE ROSC AP 1"	900	m	-	3.120,00	-	2.808.000	900	m	-	3.120	-	2.808.000
	Accesorios : Alma doble rosc. 1/2", Buje red. Rosc. 1" x 1/2", Unión doble rosc. 1" x 3/4", Buje red rosc 3/4" x 1/2", Adapt LR 1/2" , Llave de paso 20mm, TE 20mm, Tapón hembra 20mm, Codo LR 20mm x 1/2" y Canilla de bronce 1/2"	7	unid.	-	56.350,00	-	394.450	7	unid.	-	56.350	-	394.450
3.	Collar de tomada de					-	-					-	-
	60 mm x 1/2"	11	unid	-	10.932,00	-	120.252	11	unid.	-	10.932	-	120.252
	50 mm x 1/2"	36	unid	-	9.015,00	-	324.540	36	unid.	-	9.015	-	324.540
	40 mm x 1/2"	48	unid	-	8.260,00	-	396.480	48	unid.	-	8.260	-	396.480
4.	Provision y colocacion de Hidrometro con sus accesorios					-	-					-	-
	Hidrometro con extremo rosca macho, 1/2"	95	unid.	17.925,00	253.340,00	1.702.875	24.067.300	95	unid.	17.925	253.340	1.702.875	24.067.300
	Union sencilla PVC roscable de 1/2"	190	unid.	598,00	1.270,00	113.620	241.300	190	unid.	598	1.270	113.620	241.300
	Union doble PVC roscable de 1/2"	95	unid.	1.195,00	4.586,00	113.525	435.670	95	unid.	1.195	4.586	113.525	435.670
	Alma doble PVC roscable de 1/2"	190	unid.	239,00	621,00	45.410	117.990	190	unid.	239	621	45.410	117.990
	Llave de Paso PVC roscable de 1/2"	95	unid.	1.195,00	5.975,00	113.525	567.625	95	unid.	1.195	5.975	113.525	567.625
	Adaptador PVC LR de 20 mm x 1/2"	190	unid.	120,00	442,00	22.800	83.980	190	unid.	120	442	22.800	83.980
	Codo 90º x 20 mm PVC soldable	380	unid	598,00	1.464,00	227.240	556.320	380	unid.	598	1.464	227.240	556.320
	Cinta teflon 3/4", rollo mts	48	unid	1.195,00	3.256,00	56.763	154.660	48	unid.	1.195	3.256	57.360	156.288
	Aductora					-	-						
1	Provisión e instalación de cañerías de PVC - 6 Kg/cm2 y acces. con excavación de zanjas incluido												
	Ø 85 mm.	12	m.	17.925,00	20.913	215.100	250.956,00	1.278,00	m.	17.925,00	20.913,00	22.908.150,00	26.726.814,00
1.a	Provisión e instalación de cañerías de PVC - 10 Kg/cm2 y acces. con excavación de zanjas incluido												
	Ø 85 mm.			17.925,00	75.000			246,00	m.	18.000,00	57.001,00	4.428.000,00	14.022.246,00

Ing. Ada Beatriz Yerna Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCION, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
2	Accesorios de PVC											-	-
	Curva 85 mm x 90°	2	unid.		51.520		103.040,00	3,00	und.		51.520,00	-	154.560,00
	Curva 85 mm x 45°				51.520		-	4,00	und.		51.520,00	-	206.080,00
	Unión de red 85 x 60 mm	1	unid.		41.429		41.429,00	1,00	und.		41.429,00	-	41.429,00
	Adapt. LR 60 mm x 2"	1	unid.		5.851		5.851,00	1,00	und.		5.851,00	-	5.851,00
	SUB-TOTAL					5.239.858	90.266.852					32.361.505	131.023.384
	TAOTAL Gs. con IVA						95.505.910						163.384.889
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**67.878.979**

TOTAL GENERAL DE LA DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL	**71.663.948**

Ing. Ada [illegible] Ferna Acosta
Director General
SENASA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL
S.E.N.A.S.A.

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

FUENTE DE PROVISIÓN - Pozo con pared desnuda - Prof. Est.: 150 m - Diám.: 6" - Maquina Perforadora Tipo MGG - POZO 1

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Traslado de maquinaria hasta sitio de obra e instalacion de equipos	1	gl	2.390.000	-	2.390.000	-	1	gl	2.390.000	-	2.390.000	-
2	Provisión de tubería de PVC - P150 - DN 200 mm - Tramos de 4m	20	m	-	256.925	-	5.138.500	4	m	-	256.925	-	1.027.700
3	Perforacion del hoyo, con inyeccion de lodo bentonitico, diámetro 12 1/4", con zapata de apoyo y entubado	20	m	406.300	-	8.126.000	-	4	m	406.300	-	1.625.200	-
4	Perforacion del hoyo, con martillo neumatico y broca a botones - diámetro 6", limpieza, desarrollo y desinfección	130	m	436.653	-	56.764.890	-	156	m	436.653	-	68.117.868	-
5	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diám.: 10"	1,2	m	-	1.195.000	-	1.434.000	1,2	m	-	1.195.000,00	-	1.434.000
6	Centralizadores metálicos de 12" x 200 mm	3	un	-	65.725	-	197.175	-	un	-	65.725,00	-	-
7	Tapon metálico diametro 10" c/ candado	1	un	-	119.500	-	119.500	1	un	-	119.500,00	-	119.500
8	Aislación vertical y sello sanitario	20	m	29.875	89.625	597.500	1.792.500	4	m	29.875	89.625,00	119.500	358.500
9	Perfilaje electrico del pozo	150	m	23.900	-	3.585.000	-	398	m	23.900	-	9.512.200	-
10	Prueba de bombeo	1	gl	5.975.000	-	5.975.000	-		gl	5.975.000	-	-	-
11	Analisis de calidad de agua	1	gl	2.330.250	-	2.330.250	-		gl	2.330.250	-	-	-
SUB TOTAL						**79.765.640**	**8.681.675**					**81.764.768**	**2.939.700**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**88.450.315**						**84.704.468**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-3.745.847**

Ing. Ada Beatriz Veria Acosta
Directora General
SENASA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL — SENASA — MERCOSUR — MERCOSUL

Licitación Pública Internacional LPI Nº 03/2 009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO Nº 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA CASETA PREDIO 15 X 15

Nº	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O	Mat.	M.O	Mat.			M.O	Mat.	M.O	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2", Postes de H° curvos de 3,00m de largo		m	16.517	89.625	0	-	45,00	gl	16.517	89.625	743.265	4.033.125
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2", Postes de H° rectos de 3,00m de largo		m	46.008	227.050	0	-	10,20	m	46.008	227.050	469.282	2.315.910
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2,00m de dos hojas, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes		un	908.582	1.912.000	0	-	1,00	m	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes		un	463.756	776.750	0	-	1,00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Vereda - Piso baldosón de H° 0,40x0,40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de concreto		m2	15.602	47.800	0	-	14,76	m	15.602	47.800	230.286	705.528
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm		un	148.718	495.925	0	-	1,00	un	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						0	-					2.963.888	10.239.238
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							0						13.203.126
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													13.203.126

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA TANQUE PREDIO 15 X 15

Nº	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O	Mat.	M.O	Mat.			M.O	Mat.	M.O	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2", Postes de H° curvos de 3,00m de largo	45	m	16.517	89.625	743.265	4.033.125	45,00	gl	16.517	89.625	743.265	4.033.125
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2", Postes de H° rectos de 3,00m de largo	15	m	46.008	227.050	690.120	3.405.750	10,20	m	46.008	227.050	469.282	2.315.910
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2,00m de dos hojas, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes	1	un	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000	1,00	m	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m, de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes	1	un	463.756	776.750	463.756	776.750	1,00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Vereda - Piso baldosón de H° 0,40x0,40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de concreto	15,0	m2	15.602	47.800	234.030	717.000	14,76	m	15.602	47.800	230.286	705.528
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm	1	un	148.718	495.925	148.718	495.925	1,00	un	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						3.188.471	11.340.550					2.963.888	10.239.238
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							14.529.021						13.203.126
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													-1.325.895

Ing. Ada Beatriz Verna Acosta
Director General
SENASA

25 de Mayo 825 e/Tacuary y EE.UU.
Asunción, Paraguay

Telef. 448-408/444-182

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

PLANILLA CASETA DE OPERACIONES

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Movilización	1,00	gl.	1.195.000	0	1.195.000	-	1,00	gl.	1.195.000	0	1.195.000	-
2.	Limpieza y Replanteo	1,00	gl.	521.618	0	521.618	-	1,00	m	521.618	0	521.618	-
3.	Excavación y Carga de cimiento de piedra bruta	1,42	m³	93.290	140.542	132.472	199.570	1,42	m	93.290	140.542	132.472	199.570
4.	Mamposteria de Nivelación de 0,30	2,37	m²	15.057	70.672	35.685	167.493	2,37	m	15.057	70.672	35.685	167.493
5.	Aislación horizontal del muro	3,15	m²	22.347	44.342	70.393	139.677	3,15	m	22.347	44.342	70.393	139.677
6.	Relleno y Compactación	2,30	m³	17.925	17.925	41.228	41.228	0,38		17.925	17.925	6.812	6.812
7.	Mamposteria de elevación			0	0	0	-			0	0	-	-
	Ladrillo comun	12,53	m²	10.665	37.478	133.632	469.599	14,17		10.665	37.478	151.123	531.063
	Ladrillo convocó	2,80	m²	13.802	58.171	38.646	162.879	0,66		13.802	58.171	9.109	38.393
8.	Techo de Hormigon Armado	0,87	m²	299.049	1.015.750	260.173	883.701	0,95		299.049	1.015.750	284.097	964.963
9.	Impermeabilización de losa techo con membrana asfaltico con aluminio e=4 mm	9,09	m²	15.177	68.115	137.959	619.165	10,29		15.177	68.115	156.171	700.903
10.	Revoque filtrado de paredes, techo y muros					0	-					-	-
	paredes, techo y muros	32,95	m²	8.724	5.378	287.456	177.205	43,8		8.724	5.378	382.111	235.556
	azotada de techo	7,89	m²	6.573	5.378	51.861	42.432	9,19		6.573	5.378	60.406	49.424
11.	Losa de H°A° para dosador esp. = 0,07; ancho=0,40m	1,00	gl.	47.848	34.366	47.848	34.366	1		47.848	34.366	47.848	34.366
12.	Provisión e Instalación de tanque de solución de cloro 250 lts, espesor de pared 5 mm	1,00	unid.	71.700	597.500	71.700	597.500	1		71.700	597.500	71.700	597.500
13.	Contrapiso de cascotes - esp 0,07 mts	1,06	m²	134.199	279.080	142.251	295.825	0,25		134.199	279.080	33.550	69.770
14.	Muro perimetral de mamposteria 0,15m	8,25	m²	10.665	37.478	87.986	309.194	6,25		10.665	37.478	66.656	234.238
15.	Piso de H°A° de la caseta y vereda perimetral. esp=0,08	1,21	m²	299.049	1.015.750	361.849	1.229.058	0,63		299.049	1.015.750	188.401	639.923
16.	Provisión y colocación de abertura metálica 0,90 x 2,10	1,00	unid.	63.855	501.900	63.855	501.900	1		63.855	501.900	63.855	501.900
17.	Pintura de paredes y techo a la cal	32,95	m²	4.183	681	137.830	22.439	43,8		4.183	681	183.215	29.828
18.	Pintura antóxido y al esmalte sintetico de abertura metalica	3,78	m²	7.768	10.892	29.363	41.172	3,78		7.768	10.892	29.363	41.172
19.	Instalaciones eléctrica: llaves, cables, ductos, artefactos electricos, tablero y cajas.	1,00	gl.	387.180	198.127	387.180	198.127	1		387.180	198.127	387.180	198.127
20	Registro 0.50 x 0.50 x 0.50 c/ tapa H° A° e=0.07 mts	3,00	unid.	56.763	179.250	170.289	537.750	3		56.763	179.250	170.289	537.750
21	Registro 0.60 x 0.60 x 0.60 c/ tapa H°A° e=0.07 mts	1,00	unid.	62.738	239.000	62.738	239.000	1		62.738	239.000	62.738	239.000
22	Instalación hidraúlica p/ el sistema de dosificación del cloro	1,00	gl.	143.400	134.117	143.400	134.117	1		143.400	134.117	143.400	134.117
	SUB TOTAL Gs. - FUENTE DE PROVISION					**4.612.311**	**7.043.397**					**4.453.192**	**6.291.543**
	TOTAL Gs. IVA INCLUIDO - FUENTE DE PROVISION						**11.655.708**						**10.744.735**
	DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL												**-911.073**

Ing. Ada Beatriz Ferna Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	**Provisión y montaje de: Electrobomba sumergible, accesorios eléctricos, tuberías de PEAD 15 Kg/cm2 y accesorios hidráulicos de pozo**												
1.1.	Electrobomba sumergible; Caudal: 5500 lts/hora; Altura Manom. : 140 m - Pot. Est. 5,5 HP Monofásico	1	unid.	-	8.159.194	-	8.159.194	-	unid.	-	8.159.194	-	-
1.1.a	Electrobomba sumergible; Caudal: 5500 lts/hora; Altura Manom. : 209,53 m - Pot. Est. 5,5 HP Monofásico							1	un.		13.775.113		13.775.113
1.2.	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 25 mm²	155	m.	-	59.153	-	9.168.715	170	m.	-	59.153	-	10.056.010
1.3.	Tablero de mando	1	unid.	-	6.182.930	-	6.182.930	1	unid.	-	6.182.930	-	6.182.930
1.4.	Provision de respuestos para tablero de mando					-	-			-	-	-	-
	- Contactor guardanivel rebobinable	1	unid.	-	167.599	-	167.599	1	unid.	-	167.599	-	167.599
	- Capacitor del Sistema	1	unid.	-	167.599	-	167.599	1	unid.	-	167.599	-	167.599
	- Relés de 24 voltios	2	unid.	-	167.599	-	335.198	2	unid.	-	167.599	-	335.198
	- Bornera con fusible para entrada y salida	4	unid.	-	167.599	-	670.396	4	unid.	-	167.599	-	670.396
1.5.	Cable eléctrico multifilar NYY para sondas de 1 mm² 450/75	390	m.	-	2.133	-	831.870	485	m.	-	2.133	-	1.034.505
1.6.	Sonda superior, inferior y referencia	3	unid.	-	78.870	-	236.610	3	unid.	-	78.870	-	236.610
1.7.	Tubería de PVC soldable, diámetro 25mm	175	m.	-	2.988	-	522.900	395	m.	0	2.988	-	1.180.260
1.8.	Tubería de PEAD - 15 Kg/cm2, de 2" para interior del pozo	125	m.	-	23.547	-	2.943.375	0	m.	0	23.547	-	-
1.9.	Accesorios de Hierro Galvanizado:			-	-					0	0	-	-
	- Alma doble de 2"	6	unid.	2.390	26.290	14.340,00	157.740	6	unid.	2.390	26.290	14.340	157.740
	- Unión Doble de 2" (con asiento de bronce)	1	unid.	11.950	56.524	11.950,00	56.524	1	unid.	11.950	56.524	11.950	56.524
	- Codo de 2"	2	unid.	5.975	25.812	11.950,00	51.624	2	unid.	5.975	25.812	11.950	51.624
	- Te de 2"	1	unid.	11.950	33.460	11.950,00	33.460	1	unid.	11.950	33.460	11.950	33.460
	- Caño de Hº Gº de 2" x1,5m	1	unid.	11.950	143.400	11.950,00	143.400	1	unid.	11.950	143.400	11.950	143.400
	- Unión universal de 1/2"	1	unid.	11.950	4.183	11.950,00	4.183	1	unid.	11.950	4.183	11.950	4.183
	- Alma doble de 1/2"	1	unid.	11.950	2.868	11.950,00	2.868	1	unid.	11.950	2.868	11.950	2.868
	- Llave de paso de bronce, media vuelta de 1/2"	1	unid.	11.950	51.624	11.950,00	51.624	1	unid.	11.950	51.624	11.950	51.624
	- Transición de bronce estria/rosca para conexión Tubo PEAD con cuerpo de bomba y caballete de Hº Gº	2	gl.	-	89.625		179.250	2	gl.	-	89.625	-	179.250

Ing. Ada Beatriz Yarú Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.10	Tapa Sanitaria galvanizada para Pozo	1	unid.	-	262.900	-	262.900	1	unid.	-	262.900	-	262.900
1.11	Abrazadera galvanizada	1	unid.	-	143.400	-	143.400	1	unid.	-	143.400	-	143.400
1.12	Piola de seda tipo marina de 1/2"	155	m.	-	4.272	-	662.160	0	m.	-	4.272	-	-
1.13	Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2 "	1	unid.	30801	191.200	30.801	191.200	1	unid.	30.801	191.200	30.801	191.200
1.14	Válvula Exclusa de bronce de 2"	3	unid.	10267	203.150	30.801	609.450	3	unid.	10.267	203.150	30.801	609.450
1.15	Tubo Inductor de Flujo en Chapa de Acero Inoxidable Ø = 5" largo mas 0.30 mts de la longitud del motor	1	unid.	-	1.195.000	-	1.195.000	1	unid.	-	1.195.000	-	1.195.000
1.16	Cartel de instrucciones de Operación en acrílico -0.80 x 0,6	1	unid.	35.850	95.600	35.850	95.600	1	unid.	35.850	95.600	35.850	95.600
1.17	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cable para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD c/ accesorios	1	gl.	3.346.000	-	3.346.000	-	0	gl.	3.346.000	-	-	-
1.17.a	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cable para sistema de guardanivel, tuberías de H°G° c/ accesorios		gl.					1	gl.	4.356.100		4.356.100	
1.18	Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	1	gl.	597.500	-	597.500	-	1	gl.	597.500	-	597.500	-
2.	**Provisión y montaje de: Bomba dosificadora de cloro con sus accesorios.**			-	-	-	-			-	-	-	-
2.1.	Prov y Montaje de Bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/ accesorios	1	unid.	-	1.135.250	-	1.135.250	1	unid.	-	1.135.250	-	1.135.250
2.2.	Desinfección del Sistema de Abastecimiento de Agua	1	unid.	2.151.000	-	2.151.000	-	1	unid.	2.151.000	-	2.151.000	-
2.3.	Análisis químico, físico y bacteriológico	1	unid.	1.051.600	-	1.051.600	-	1	unid.	1.051.600	-	1.051.600	-
3.	**Provisión y montaje de: Sistema de Automatización del equipo de bombeo con boyas**			-	-	-	-			-	-	-	-
3.1.	Provision de materiales para automatización de llenado del tanque	1	unid.	-	133.840	-	133.840	1	unid.	-	133.840	-	133.840
3.2.	Alimentación eléctrica cable 2x1mm2	18	m.	-	3.167	-	57.006	18	m.	-	3.167	-	57.006
3.3.	Alimentación eléctrica de mando de automatización con cable telefónico	10	m.	-	956	-	9.560	950	m.	-	956	-	908.200
3.4.	Accesorios de soporte de cable telefónico completo p/postes	1	unid.	-	89.625	-	89.625	6	unid.	-	89.625	-	537.750
3.5.	Provisión y colocación de postes de palma de 7 m.	1	unid.	89.625	59.750	89.625	59.750	6	unid.	89.625	59.750	537.750	358.500
3.6.	Montaje del Sistema de Automatización	1	gl.	239.000		239.000	-	1	gl.	2.270.500	-	2.270.500	-
SUBTOTAL						**7.670.167**	**34.711.800**					**11.159.892**	**40.114.989**
TOTAL Gs. con IVA							**42.381.967**						**51.274.881**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**8.892.914**

Ing. Beatriz Verna
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2 009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

EXTENSION ELECTRICA

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Extensión de linea electrica Media Tensión Monofasico	0	m.			-	-	1.000	m		36.143	-	36.143.000
2.	Acometida en media tension	30	m.	11.950	24.498	358.500	734.940	30	m	11.950	24.498	358.500	734.940
3.	Provision y Montaje Puesto de Entrega en media tension	1	gl.	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250	1	gl.	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250
4.	Provision y Montaje de Puesto de Distribución Monofásico de 15 KVA	1	gl	597.500	9.261.250	597.500	9.261.250	1	gl.	597.500	9.261.250	597.500	9.261.250
5.	Provision y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra			0	0	-	-			0	0	-	-
5.1.	Provision y colocacion de jabalinas de cobre diametro de 5/8"x2.40 mts	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900
5.2	Provisión y colocación de cable desnudo de 35 mm2, hasta empalme con malla de puesta a tierra	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996
5.3	Provision y colocación de cable desnudo de 50 mm2	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705
5.4	Soldadura exotermica entre abrazaderia de jabalina con cable desnudo y entre cables desnudo	12	und	137.425	0	1.649.100	-	12	und	137.425	0	1.649.100	-
5.5	Medición de resistencia de la puesta a tierra con informe tecnico y esquema con las dimensiones de la malla construida con el replanteo de las obras	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	-	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	-
6.	Conexión entre caja medidor del Puesto de distribucion y el tablero de principal en la caseta de operación			0	0	-	-			0	0	-	-
6.1	Provisión y ejecucion de la linea subterranea con ducto de PEAD de 2" con protección de ladrillo común	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850
6.2	Provisión y clocacion de cable para instalación submersa en agua, con sección de 2x10 mm2	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420
7.	Registro de mampostería de 0,60x0,60x0,60 con tapa de HºAº, espesor de 6 cmts, para conexión de la acometida subterránea y jabalina de puesta a tierra bajo el puesto de distribución	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500
8.	Pago del derecho de conexion	1	gl.	776.750	0	776.750	-	1	gl.	776.750	0	776.750	-
	TOTAL Gs. con IVA					**5.770.655**	**18.600.811**					**5.770.655**	**54.743.811**
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA						**24.371.466**						**60.514.466**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**36.143.000**

Ing. Ada Beatriz Ver[illegible] Acosta
Directora Gene[illegible]
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

PLANILLA TANQUE

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Movilización	1,00	gl.	3.585.000	0	3.585.000	-	1,00	gl.	3.585.000	-	3.585.000	-
2	Limpieza y replanteo	1,00	gl.	537.750	0	537.750	-	1,00	gl.	533.250	-	533.250	-
3	Cartel de obra y pasacalle	1,00	gl.	298.750	1.195.000	298.750	1.195.000	1,00	gl.	296.250	1.185.000	296.250	1.185.000
4	Excavación para fundaciones	15,92	m^3	22.108	0	351.959	-	-	m^3	21.923	-	-	-
4.a	Excavación para fundaciones en roca			122.544				8,80	m3	122.544		1.078.387	
5	Fundación en hormigon ciclopeo	6,74	m^3	103.607	537.750	698.311	3.624.435	-	m^3	102.740	533.250	-	-
5.a	Fundación en zapata		m3	504.507	936.941			2,41	m3	504.507	936.941	1.215.861	2.258.028
5.b.	Pilar de Hormigon			458.926	852.292			0,52	m3	458.926	852.292	238.642	443.192
6	Fundación en hormigón armado y los resultados de rotura de probeta a los 7 días y 28 días	1,20	m3	418.250	836.500	501.900	1.003.800	1,20	m3	418.250	836.500	501.900	1.003.800
7	Provisión y montaje de Tanque de F°V° de 15 m^3	1,00	un.	1.195.000	6.291.675	1.195.000	6.291.675	1,00	un.	1.185.000	6.239.025	1.185.000	6.239.025
8	Fabricación y montaje de estructura metálica	1,00	gl.	2.390.000	22.112.633	2.390.000	22.112.633	1,00	gl.	2.370.000	21.927.590	2.370.000	21.927.590
9	Provisión y montaje de tablones de madera cepillada para base del tanque de fibra de vidrio.	1,00	gl.	227.050	5.169.929	227.050	5.169.929	1,00	gl.	225.150	5.126.666	225.150	5.126.666
10	Fabricación y montaje de escalera	1,00	gl.		2.210.750	-	2.210.750	1,00	gl.	0	2.192.250	-	2.192.250
11	Provisión y montaje de la instalación hidráulica	1,00	gl.	227.050	1.511.675	227.050	1.511.675	1,00	gl.	225.150	1.499.025	225.150	1.499.025
12	Pintura de la instalación hidráulica al esmalte sintetico	1,00	gl.	215.100	143.400	215.100	143.400	1,00	gl.	213.300	142.200	213.300	142.200
13	Construccion de registros de mampostería 0,80 x 0,80 x 0,80 c/3 tapa H°A° de 0,95 x1,10, e=0,07mts	2,00	un.	41.825	191.200	83.650	382.400	2,00	un.	41.475	189.600	82.950	379.200
14	Ejecución de linea de desagüe, incluyendo excavación y tapada de zanja, con provision y colocación de los siguientes accesorios				0	-	-			0	0	-	-
	Tubo de PVC soldable de 60 mm, 6 Kg/cm2	12,00	mts	9.321	13.942	111.852	167.304	12,00	mts	9.243	13.825	110.916	165.900
	Curva 90°x2" H°G°	1,00	und	6.573	46.008	6.573	46.008	1,00	und	6.518	45.623	6.518	45.623
	Adaptador PVC LR 2"x60 mm	1,00	und	6.573	6.334	6.573	6.334	1,00	und	6.518	6.281	6.518	6.281
	Muro de mampostería de 0,45x0.60x0.60	1,00	und	41.825	65.725	41.825	65.725	1,00	und	41.475	65.175	41.475	65.175
15	Pintura del letrero por la cuba del tanque	1,00	gl.	215.100	298.750	215.100	298.750	1,00	gl.	213.300	296.250	213.300	296.250
16	Relleno y compactación de la excavación para fundación	7,96	m3	41.825	-	333.764	-	6,39	m3	41.475	0	265.025	-
17	Transporte de materiales sobrantes y limpieza final	1,00	gl.	836.500	-	836.500	-	1,00	gl.	829.500	0	829.500	-
						11.863.707	**44.229.818**					**13.224.093**	**42.975.205**
							56.093.525						**56.199.297**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**105.772**

Ing. Adolfo Benjamín Acosta
Dirección General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2 009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
	Red de Distribución												
2	Provisión de cañerías de PVC soldable - 6 Kg/cm²:												
	Ø 60 mm	1.920	m	-	10.695,00	-	20.534.400,00	1.920	m	-	10.695	-	20.534.400
	Ø 50 mm	2.592	m	-	7.051,00	-	18.276.192,00	2.592	m	-	7.051	-	18.276.192
	Ø 40 mm	10.386	m	-	4.135,00	-	42.946.110,00	10.388	m	-	4.135	-	42.946.110
	Provisión de cañerías de PVC soldable - 10 Kg/cm²:											-	-
	Ø 40 mm	3.300	m	-	6.334,00	-	20.902.200,00	3.300	m	-	6.334	-	20.902.200
3	Provisión de válvulas para Red de Distribución											-	-
	a) Válvulas Exclusas de											-	-
	2" - Bronce	1	unid.	-	203.150,00	-	203.150,00	1	unid.	-	203.150	-	203.150
	1 1/2" - Bronce	2	unid.	-	132.645,00	-	265.290,00	2	unid.	-	132.645	-	265.290
	1 1/4" - Bronce	7	unid.	-	119.500,00	-	836.500,00	7	unid.	-	119.500	-	836.500
4	Provisión de accesorios de PVC que se detallan a continuación:											-	-
	a) Ramales T a 90°:											-	-
	60 mm x 60 mm	2	unid.	-	14.932,00	-	29.864,00	2	unid.	-	14.932	-	29.864
	50 mm x 50 mm	2	unid.	-	8.328,00	-	16.656,00	2	unid.	-	8.328	-	16.656
	40 mm x 40 mm	7	unid.	-	5.000,00	-	35.000,00	7	unid.	-	5.000	-	35.000
	b) Ramales T a 45°:											-	-
	60 mm x 60 mm	1	unid.	-	191.574,00	-	191.574,00	1	unid.	-	191.574	-	191.574
	50 mm x 50 mm	1	unid.	-	46.360,00	-	46.360,00	1	unid.	-	46.360	-	46.360
	40 mm x 40 mm	1	unid.	-	188.498,00	-	188.498,00	1	unid.	-	188.498	-	188.498
	c) Buje reducción :											-	-
	60 mm x 50 mm	2	unid.	-	3.782,00	-	7.564,00	2	unid.	-	3.782	-	7.564
	60 mm x 40 mm	2	unid.	-	3.788,00	-	7.576,00	2	unid.	-	3.788	-	7.576
	50 mm x 40 mm	5	unid.	-	1.739,00	-	8.695,00	5	unid.	-	1.739	-	8.695
	d) Curvas :											-	-
	90° x 40 mm	3	unid.	-	10.006,00	-	30.018,00	3	unid.	-	10.006	-	30.018
	45° x 60 mm	4	unid.	-	12.608,00	-	50.432,00	4	unid.	-	12.608	-	50.432
	45° x 50 mm	1	unid.	-	8.044,00	-	8.044,00	1	unid.	-	8.044	-	8.044
	45° x 40 mm	19	unid.	-	4.782,00	-	90.858,00	19	unid.	-	4.782	-	90.858

Ing. Ada Beatriz Verna Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
	e) Tapón hembra :											-	-
	40 mm.	14	unid.	-	1.539,00	-	21.546,00	14	unid.	-	1.539	-	21.546
	g) Adaptador corto LR de PVC de:											-	-
	60 mm. x 2"	2	unid.	-	5.851,00	-	11.702,00	2	unid.	-	5.851	-	11.702
	50 mm. x 1 1/2"	4	unid.	-	3.697,00	-	14.788,00	4	unid.	-	3.697	-	14.788
	40 mm. x 1 1/4"	14	unid.	-	2.756,00	-	38.584,00	14	unid.	-	2.756	-	38.584
5	Adhesivo (850 gr)	21	unid.	-	47.586,00	-	999.306,00	21	unid.	-	47.586	-	999.306
6	Solucion Limpiadora (1000 cc)	26	unid.	-	46.086,00	-	1.198.236,00	26	unid.	-	46.086	-	1.198.236
7	Cinta Teflón de 3/4" x 10 mts	8	unid.	-	3.256,00	-	26.048,00	8	unid.	-	3.256	-	26.048
9	Cruces de rutas, alcantarillas y puentes											-	-
	a) Cruce de cauce de agua de alcantarilla											-	-
	Ejecución incluyendo provisión de caño P.E.A.D. 1 1/4" - 10kg/cm2 accesorios, unión tipo E bronce, adap. PVC L.R.	7	unid.	119.500	571.210	836.500	3.998.470	7	unid.	119.500	571.210	836.500	3.998.470

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
10	Construcción de cámara rompe-presión en H°A°, Tipo 2 - 600 lts, revoque impermeable, tapa metálica, valvula cflotador 2"-bronce, caños y acces. H°G° 2", según plano de detalles.	2	unid.	1.195.000	2.390.000	2.390.000	4.780.000	2	unid.	1.195.000	2.390.000	2.390.000	4.780.000
	Conexiones Domiciliarias:											-	-
I.	Conexiones domiciliarias de 1/2 " :											-	-
	Tubo soldable PVC de 20 mm - 7,5 Kg/cm²	1.368	m	-	1.793	-	2.452.824	1.368	m.	-	1.793	-	2.452.824
	Accesorios : Codo PVC LR, TE PVC , Tapon hembra PVC, Llave de Paso PVC , Adapt LR PVC 1/2" , Canilla de bronce 1/2"	114	unid.	-	43.678		4.979.292	114	unid.	-	43.678	-	4.979.292
	Ejecución de conexiones domiciliarias con caño PVC sold. 1/2", incluyendo registro de mampostería para llave de paso, excavación, relleno de zanja y colocación de accesorios.	114	unid.	-	17.925		2.043.450	114	unid.	-	17.925	-	2.043.450

Ing. Ad. Beatriz Verna Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: SAN PABLO KM 36 DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA DEPARTAMENTO: ITAPUA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M. de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
2	Conexiones domiciliarias de 1" :											-	-
	Tubo PE roscable de alta presión - PE ROSC AP 1"	1.300	m	-	3.120	-	4.056.000	1.300	m.	-	3.120	-	4.056.000
	Accesorios : Alma doble rosc. 1/2", Buje red. Rosc. 1" x 1/2", Unión doble rosc. 1" x 3/4", Buje red rosc 3/4" x 1/2", Adapt LR 1/2" , Llave de paso 20mm, TE 20mm, Tapón hembra 20mm, Codo LR 20mm x 1/2" y Canilla de bronce 1/2"	4	unid.	-	56.350	-	225.400	4	unid.	-	56.350	-	225.400
3	Collar de tomada de:											-	-
	60 mm x 1/2"	23	unid.	-	10.932	-	251.436	23	unid.	-	10.932	-	251.436
	50 mm x 1/2"	16	unid.	-	9.015	-	144.240	16	unid.	-	9.015	-	144.240
	40 mm x 1/2"	79	unid.	-	8.260	-	652.540	79	unid.	-	8.260	-	652.540
4	Provision y colocacion de Hidrometro con sus accesorios											-	-
	Hidrometro con extremo rosca macho, 1/2"	118	unid.	17.925	253.340	2.115.150	29.894.120	118	unid.	17.925	253.340	2.115.150	29.894.120
	Union sencilla PVC roscable de 1/2"	236	unid.	598	1.270	141.128	299.720	236	unid.	598	1.270	141.128	299.720
	Union doble PVC roscable de 1/2"	118	unid.	1.195	4.586	141.010	541.148	118	unid.	1.195	4.586	141.010	541.148
	Alma doble PVC roscable de 1/2"	236	unid.	239	621	56.404	146.556	236	unid.	239	621	56.404	146.556
	Llave de Paso PVC roscable de 1/2"	118	unid.	1.195	5.975	141.010	705.050	118	unid.	1.195	5.975	141.010	705.050
	Adaptador PVC LR de 20 mm x 1/2"	236	unid.	120	442	28.320	104.312	236	unid.	120	442	28.320	104.312
	Codo 90° x 20 mm PVC soldable	472	unid.	598	1.464	282.256	691.008	472	unid.	598	1.464	282.256	691.008
	Cinta teflon 3/4", rollo mts.	59	unid.	1.195	3.256	70.505	192.104	59	unid.	1.195	3.256	70.505	192.104
	Aductoria:												
1.00	Provision e instalación de cañerias de PVC - 6 Kg/cm2 y acces. con excavación de zanjas incluido:												
	Ø 85 mm.	12,00	m.	17.925,00	20.913,00	215.100,00	250.956,00	786,00	m.	17.925	20.913	14.089.050	16.437.618
1.a	Provisión e instalación de cañerias de PVC - 10 Kg/cm2 y acces. con excavación de zanjas incluido:												
	Ø 85 mm.			17.925,00	75.000,00			324,00	m.	18.000	57.001	5.832.000	18.468.324
2,00	Accesorios de PVC												
	Curva 85 mm x 90°	2,00	unid.		51.520,00		103.040,00	2,00	und.		51.520	-	103.040
	Unión de red 85 x 60 mm.	1,00	unid.		41.429,00		41.429,00	1,00	und.		41.429	-	41.429
	Adapt. LR 60 mm.x 2"	1,00	unid.		5.851,00		5.851,00	1,00	und.		5.851	-	5.851
	SUB-TOTAL					6.417.383	163.544.137					26.123.333	190.199.123
	TAOTAL Gs. con IVA						199.961.520						234.322.456
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**54.360.936**

TOTAL GENERAL DE LA DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL	**106.722.933**

Ing. Beatriz Verna Acosta
Auditora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

LOCALIDAD: BARRIO SAN JUAN | DISTRITO: TOMAS ROMERO PEREIRA | DEPARTAMENTO: ITAPUA

FUENTE DE PROVISIÓN - Pozo con pared desnuda - Prof. Est.: 150 m - Diám.: 6" - Maquina Perforadora Tipo MGG - POZO 1

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Traslado de maquinaria hasta sitio de obra e instalación de equipos	1	gl.	2.390.000	-	2.390.000	-	1,00	gl.	2.390.000	-	2.390.000	-
2	Provisión de tubería de PVC - P150 - DN 200 mm. - Tramos de 4m.	20	m.	-	256.925	-	5.138.500	4,00	m.	-	256.925	-	1.027.700
3	Perforación del hoyo, con inyección de lodo bentonítico, diámetro 12 1/4", con zapata de apoyo y entubado	20	m.	406.300	-	8.126.000	-	0,40	m.	406.300	-	162.520	-
4	Perforación del hoyo, con martillo neumático y broca a botones - diámetro 6", limpieza, desarrollo y desinfección	130	m	436.653	-	56.764.890	-	130,00	m	436.653	-	56.764.890	-
5	Tubo de hierro para soporte de electrobomba, diám.: 10"	1,2	m	-	1.195.000	-	1.434.000	1,20	m	-	1.195.000	-	1.434.000
6	Centralizadores metálicos de 12" x 200 mm	3	un.	-	65.725	-	197.175	-	un.	-	65.725	-	-
7	Tapón metálico diámetro 10" c/ candado	1	un.	-	119.500	-	119.500	1,00	un.	-	119.500	-	119.500
8	Aislación vertical y sello sanitario.	20	m.	29.875	89.625	597.500	1.792.500	4,00	m.	29.875	89.625	119.500	358.500
9	Perfilaje eléctrico del pozo.	150	m.	23.900	-	3.585.000	-	146,00	m.	23.900	-	3.489.400	-
10	Prueba de bombeo.	1	gl.	5.975.000	-	5.975.000	-	1,00	gl.	5.975.000	-	5.975.000	-
11	Análisis de calidad de agua	1	gl.	2.330.250	-	2.330.250	-	1,00	gl.	2.330.250	-	2.330.250	-
SUB TOTAL						**79.768.640**	**8.681.675**					**71.231.560**	**2.939.700**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**88.450.315**						**74.171.260**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-14.279.055**

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL – SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL – S.E.N.A.S.A.

Ing. Ad[illegible]riz Verna Acosta
D[illegible] General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA CASETA PREDIO 10 X 10

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° curvos de 3,00m de largo		m.	16.517	89.625	0	-	30,00	gl.	16.517	89.625	495.510	2.688.750
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° rectos de 3,00m de largo		m.	46.008	227.050	0	-	5,20	m.	46.008	227.050	239.242	1.180.660
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2,00m de dos hojas; de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.		un.	908.582	1.912.000	0	-	1,00	m.	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m; de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.		un.	463.756	776.750	0	-	1,00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Vereda - Piso baldosón de H° 0,40x0,40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de cascote		m2	15.602	47.800	0	-	8,76	m	15.602	47.800	136.674	418.728
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm		un.	148.718	495.925	0	-	1,00	un.	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						**0**	**0**					**2.392.481**	**7.472.813**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**0**						**9.865.294**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**9.865.294**

PLANILLA CERCADO PERIMETRAL Y VEREDA TANQUE PREDIO 15 X 15

N°	RUBRO	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Cerco Lateral con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° curvos de 3,00m de largo	45	m.	16.517	89.625	743.265	4.033.125	45,00	gl.	16.517	89.625	743.265	4.033.125
2	Cerco Frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Postes de H° rectos de 3,00m de largo	15	m.	46.008	227.050	690.120	3.405.750	10,20	m.	46.008	227.050	469.282	2.315.910
3	Portón Vehicular de 3,60 x 2,00m de dos hojas; de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.	1	un.	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000	1,00	m.	908.582	1.912.000	908.582	1.912.000
4	Portón Peatonal de 1,20x 2,00m; de caño de 1 ½" y tejido de alambre de malla de 2" con candado y herrajes.	1	un.	463.756	776.750	463.756	776.750	1,00	m	463.756	776.750	463.756	776.750
5	Vereda - Piso baldosón de H° 0,40x0,40m con 3cm de espesor sobre contrapiso de cascote	15,0	m2	15.602	47.800	234.030	717.000	14,76	m	15.602	47.800	230.286	705.528
6	Acceso Vehicular de H°A°, espesor 12 cm	1	un.	148.718	495.925	148.718	495.925	1,00	un.	148.718	495.925	148.718	495.925
SUB TOTAL						**3.188.471**	**11.340.550**					**2.963.888**	**10.239.238**
TOTAL GENERAL con IVA: FUENTE DE PROVISION							**14.529.021**						**13.203.126**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-1.325.895**

Ing. Ana Beatriz Verna Acosta
Fiscalizadora General
SENASA

IBARROLA A.
Directora

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA CASETA DE OPERACIONES

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	Movilización	1,00	gl.	1.195.000	0	1.195.000	-	1,00	gl.	1.195.000	0	1.195.000	-
2.	Limpieza y Replanteo	1,00	gl.	521.618	0	521.618	-	1,00	gl.	521.618	0	521.618	-
3.	Excavación y Carga de cimiento de piedra bruta	1,42	m³	93.290	140.542	132.472	199.570	1,42	m³	93.290	140.542	132.472	199.570
4.	Mampostería de Nivelación de 0,30	2,37	m²	15.057	70.672	35.685	167.493	2,37	m²	15.057	70.672	35.685	167.493
5.	Aislación horizontal del muro	3,15	m²	22.347	44.342	70.393	139.677	3,15	m²	22.347	44.342	70.393	139.677
6.	Relleno y Compactación	2,30	m³	17.925	17.925	41.228	41.228	0,38	m³	17.925	17.925	6.812	6.812
7.	Mampostería de elevación			0	0	0	-			0	0	-	-
	Ladrillo común	12,53	m²	10.665	37.478	133.632	469.599	14,17	m²	10.665	37.478	151.123	531.063
	Ladrillo convocó	2,80	m²	13.802	58.171	38.646	162.879	0,66	m²	13.802	58.171	9.109	38.393
8.	Techo de Hormigón Armado	0,87	m³	299.049	1.015.750	260.173	883.703	0,95	m³	299.049	1.015.750	284.097	964.963
9.	Impermeabilización de losa techo con membrana asfaltico con aluminio e=4 mm	9,09	m²	15.177	68.115	137.959	619.165	10,29	m²	15.177	68.115	156.171	700.903
10.	Revoque filtrado de paredes, techo y muros					0	-					-	-
	paredes, techo y muros	32,95	m²	8.724	5.378	287.456	177.205	43,8	m²	8.724	5.378	382.111	235.556
	azotada de techo	7,89	m²	6.573	5.378	51.861	42.432	9,19	m²	6.573	5.378	60.406	49.424
11.	Losa de HºAª para dosador esp.= 0,07; ancho=0,40m	1,00	gl.	47.848	34.366	47.848	34.366	1	gl.	47.848	34.366	47.848	34.366
12.	Provisión e Instalación de tanque de solución de cloro 250 lts. espesor de pared 5 mm	1,00	unid.	71.700	597.500	71.700	597.500	1	unid.	71.700	597.500	71.700	597.500
13.	Contrapiso de cascotes - esp 0,07 mts	1,06	m³	134.199	279.080	142.251	295.825	0,25	m³	134.199	279.080	33.550	69.770
14.	Muro perimetral de mampostería 0,15m	8,25	m²	10.665	37.478	87.986	309.194	6,25	m²	10.665	37.478	66.656	234.238
15.	Piso de HºAº de la caseta y vereda perimetral; esp=0,08	1,21	m³	299.049	1.015.750	361.849	1.229.058	0,63	m³	299.049	1.015.750	188.401	639.923
16.	Provisión y colocación de abertura metálica 0,90 x 2,10	1,00	unid.	63.855	501.900	63.855	501.900	1	unid.	63.855	501.900	63.855	501.900
17.	Pintura de paredes y techo a la cal	32,95	m²	4.183	681	137.830	22.439	43,8	m²	4.183	681	183.215	29.828
18.	Pintura antióxido y al esmalte sintético de abertura metálica	3,78	m²	7.768	10.892	29.363	41.172	3,78	m²	7.768	10.892	29.363	41.172
19.	Instalaciones eléctrica: llaves, cables, ductos, artefactos eléctricos, tablero y cajas.	1,00	gl.	387.180	198.127	387.180	198.127	1	gl.	387.180	198.127	387.180	198.127
20	Registro 0.50 x 0.50 x 0.50 c/ tapa Hº Aª e=0,07 mts	3,00	unid.	56.763	179.250	170.289	537.750	3	unid.	56.763	179.250	170.289	537.750
21	Registro 0.60 x 0.60 x 0.60 c/ tapa HºAª e=0.07 mts	1,00	unid.	62.738	239.000	62.738	239.000	1	unid.	62.738	239.000	62.738	239.000
22	Instalación hidraúlica p/ el sistema de dosificación del cloro	1,00	gl.	143.400	134.117	143.400	134.117	1	gl.	143.400	134.117	143.400	134.117
	SUB TOTAL Gs. - FUENTE DE PROVISION					**4.612.411**	**7.043.397**					**4.453.192**	**6.291.543**
	TOTAL Gs. IVA INCLUIDO - FUENTE DE PROVISION						**11.655.808**						**10.744.735**
	DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL												**-911.073**

Ing. Ada Beatriz Vera Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.	**Provisión y montaje de: Electrobomba sumergible, accesorios eléctricos, tuberías de PEAD 15 Kg/cm2 y accesorios hidráulicos de pozo**												
1.1.	Electrobomba sumergible; Caudal: 5500 lts/hora, Altura Manom. : 140 m - Pot. Est. 4 HP Monofásico	1	unid.		7.327.113	-	7.327.113					-	-
1.1a	Electrobomba sumergible; Caudal: 4500 lts/hora, Altura Manom. : 122.91 m - Pot. Est. 5,5 HP Monofásico						-	1	unid.	0	8.159.194	-	8.159.194
1.2.	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 16 mm²	155	m.		40.092	-	6.214.260					-	-
1.2a	Cable eléctrico de alimentación multifilar NYY de 3 x 25 mm²				59.153		-	130	m.	0	59.153	-	7.689.890
1.3.	Tablero de mando	1	unid.		6.089.720	-	6.089.720					-	-
1.3a	Tablero de mando						-	1	unid.	0	6.182.930	-	6.182.930
1.4.	Provisión de respuestos para tablero de mando												
	- Contactor guardanivel rebobinable	1	unid.		167.599	-	167.599	1	unid.	0	167.599	-	167.599
	- Capacitor del Sistema	1	unid.		167.599	-	167.599	1	unid.	0	167.599	-	167.599
	- Relee de 24 voltios	2	unid.		167.599	-	335.198	2	unid.	0	167.599	-	335.198
	- Bornera con fusible para entrada y salida	4	unid.		167.599	-	670.396	4	unid.	0	167.599	-	670.396
1.5.	Cable eléctrico multifilar NYY para sondas de 1 mm² 450/750V	390	m.		2.133	-	831.870	345	m.	0	2.133	-	735.885
1.6.	Sonda superior, inferior y referencia	3	unid.		78.870	-	236.610	3	unid.	0	78.870	-	236.610
1.7.	Tubería de PVC soldable, diámetro 25mm	175	m.		2.988	-	522.900	255	m.	0	2.988	-	761.940
1.8.	Tubería de PEAD - 15 Kg/cm2, de 2" para interior del pozo	125	m.		23.547	-	2.943.375	100	m.	0	23.547	-	2.354.700
1.9.	Accesorios de Hierro Galvanizado:									0	0	-	-
	- Alma doble de 2"	6	unid.	2.390	26.290	14.340,00	157.740	6	unid.	2.390	26.290	14.340	157.740
	- Unión Doble de 2" (con asiento de bronce)	1	unid.	11.950	56.524	11.950,00	56.524	1	unid.	11.950	56.524	11.950	56.524
	- Codo de 2"	2	unid.	5.975	25.812	11.950,00	51.624	2	unid.	5.975	25.812	11.950	51.624
	- Te de 2"	1	unid.	11.950	33.460	11.950,00	33.460	1	unid.	11.950	33.460	11.950	33.460
	- Caño de Hº Gº de 2" x1,5m	1	unid.	11.950	143.400	11.950,00	143.400	1	unid.	11.950	143.400	11.950	143.400
	- Unión universal de 1/2"	1	unid.	11.950	4.183	11.950,00	4.183	1	unid.	11.950	4.183	11.950	4.183
	- Alma doble de 1/2"	1	unid.	11.950	2.868	11.950,00	2.868	1	unid.	11.950	2.868	11.950	2.868
	- Llave de paso de bronce, media vuelta de 1/2"	1	unid.	11.950	51.624	11.950,00	51.624	1	unid.	11.950	51.624	11.950	51.624
	- Transición de bronce estria/rosca para conexión Tubo PEAD con cuerpo de bomba y caballete de Hº Gº	2	gl.	-	89.625	-	179.250	2	gl.	0	89.625	-	179.250
1.10	Tapa Sanitaria galvanizada para Pozo	1	unid.	-	262.900		262.900	1	unid.	0	262.900	-	262.900
1.11	Abrazadera galvanizada	1	unid.	-	143.400		143.400	1	unid.	0	143.400	-	143.400
1.12	Piola de seda tipo marina de 1/2"	155	m.		4.272		662.160	130	m.	0	4.272	-	555.360
1.13	Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"	1	unid.	30801	191.200	30.801	191.200	1	unid.	30.801	191.200	30.801	191.200
1.14	Válvula Exclusa de bronce de 2"	3	unid.	10267	203.150	30.801	609.450	3	unid.	10.267	203.150	30.801	609.450
1.15	Tubo Inductor de Flujo en Chapa de Acero Inoxidable Ø = 5" largo más 0,30 mts de la longitud del motor	1	unid.		1.195.000		1.195.000	1	unid.	0	1.195.000	-	1.195.000
1.16	Cartel de instrucciones de Operación en acrílico -0,80 x 0,60 m.	1	unid.	35.850	95.600	35.850	95.600	1	unid.	35.850	95.600	35.850	95.600

Ing. Ada Beatriz Velázquez Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1.17	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cable para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD c/ accesorios	1	gl.	3.346.000	0	3.346.000	-	1	gl.	3.346.000	0	3.346.000	-
1.18	Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	1	gl.	597.500	0	597.500	-	1	gl.	597.500	0	597.500	-
2.	**Provisión y montaje de: Bomba dosificadora de cloro con sus accesorios.**					-	-			0	0	-	-
2.1.	Prov y Monteaje de Bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/ accesorios	1	unid.	-	1.135.250	-	1.135.250	1	unid.	0	1.135.250	-	1.135.250
2.2.	Desinfección del Sistema de Abastecimiento de Agua	1	unid.	2.151.000	-	2.151.000	-	1	unid.	2.151.000	0	2.151.000	-
2.3.	Análisis químico, físico y bacteiológico	1	unid.	1.051.600	-	1.051.600	-	1	unid.	1.051.600	0	1.051.600	-
3.	**Provisión y montaje de: Sistema de Automatización del equipo de bombeo con boyas**					-	-			0	0	-	-
3.1.	Provisión de materiales para automatización de llenado del tanque	1	unid.	-	133.840	-	133.840	1	unid.	0	133.840	-	133.840
3.2.	Alimentación eléctrica cable 2x1mm2	18	m.	-	3.167	-	57.006	18	m.	0	3.167	-	57.006
3.3.	Alimentación eléctrica de mando de automatización con cable telefónico	10	m.	-	956	-	9.560	900	m.	0	956	-	860.400
3.4.	Accesorios de soporte de cable telefónico completo p/postes	1	unid.	-	89.625	-	89.625	15	unid.	0	89.625	-	1.344.375
3.5.	Provisión y colocación de postes de palma de 7 m.	1	unid.	89.625	59.750	89.625	59.750	15	unid.	89.625	59.750	1.344.375	896.250
3.6.	Montaje del Sistema de Automatización	1	gl.	239.000	-	239.000	-	1	gl.	3.585.000	0	3.585.000	-
SUBTOTAL						**7.670.167**	**30.832.054**					**12.270.917**	**35.622.646**
	TOTAL Gs. con IVA						**38.502.221**						**47.893.562**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**9.391.341**

PLANILLA N° 5 EXTENSIÓN ELÉCTRICA Monofásica en Media Tensión

N°	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	SEGUN CONTRATO				PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
				PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				M. de Obra	Material	M. de Obra	Material			M. de Obra	Material	M. de Obra	Material
1.	Extensión de línea eléctrica Media Tensión	0	m.			0	0	0	m.	11.950	24.498	0	0
2.	Acometida en media tensión	30	m.	11.950	24.498	358.500	734.940	20	m.	11.950	24.498	239.000	489.960
3.	Provisión y Montaje Puesto de Entrega en media tensión	1	gl.	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250	1	gl.	597.500	4.003.250	597.500	4.003.250
4.	Provisión y Montaje de Puesto de Distribución Monofásico de 15 KVA	1	gl.	597.500	9.261.250	597.500	9.261.250	1	gl.	597.500	9.261.250	597.500	9.261.250
5.	Provision y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra			0	0	0	0			0	0	0	0
5.1.	Provisión y colocación de jabalinas de cobre diámetro de 5/8"x2,40 mts	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900	6	und	11.950	83.650	71.700	501.900
5.2	Provision y colocación de cable desnudo de 35 mm2, hasta empalme con malla de puesta a tierra	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996	12	mts	5.975	28.083	71.700	336.996
5.3	Provisión y colocación de cable desnudo de 50 mm2	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705	35	mts	5.975	56.763	209.125	1.986.705
5.4	Soldadura exotermica entre abrazadera de jabalina con cable desnudo y entre cables desnudo	12	und	137.425	0	1.649.100	0	12	und	137.425	0	1.649.100	0

Ada Dea Acosta
Director General

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 5 EXTENSIÓN ELÉCTRICA Monofásica en Media Tensión

N°	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	SEGÚN CONTRATO				PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
				PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				M. de Obra	Material	M. de Obra	Material			M. de Obra	Material	M. de Obra	Material
5.5	Medición de resistencia de la puesta a tierra con informe técnico y esquema con las dimensiones de la malla construida con el replanteo de las obras	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	0	1	gl	1.195.000	0	1.195.000	0
6.	Conexion entre caja medidor del Puesto de distribución y el tablero de principal en la caseta de operación			0	0	0	0			0	0	0	0
6.1	Provisión y ejecución de la linea subterranea con ducto de PEAD de 2" con protección de ladrillo común	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850	10	mts	8.365	75.285	83.650	752.850
6.2	Provisión y docación de cable para instalacion submersa en agua, con sección de 2x10 mm2	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420	12	mts	8.365	75.285	100.380	903.420
7.	Registro de mamposteria de 0,60x0,60x0,60 con tapa de H°A°, espesor de 6 cmts, para conexión de la acometida subterránea y jabalina de puesta a tierra bajo el puesto de distribución	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500	1	und	59.750	119.500	59.750	119.500
8.	Pago del derecho de conexion	1	gl	776.750	0	776.750	0	1	gl	776.750	0	776.750	0
	SUBTOTAL Gs. con IVA					**5.770.655**	**18.600.811**					**5.651.155**	**18.355.831**
	TOTAL Gs. con IVA						**24.371.466**						**24.006.986**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**-364.480**

Ing. Ana Beatriz Veruz Acosta
Directora General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

TANQUE ELEVADO

N°	DESCRIPCIÓN	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M.O.	Mat.	M.O.	Mat.			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
1	Movilización	1,00	gl.	3.585.000	0	3.585.000	-	1,00	gl.	3.585.000	-	3.585.000	-
2	Limpieza y replanteo	1,00	gl.	537.750	0	537.750	-	1,00	gl.	533.250	-	533.250	-
3	Cartel de obra y pasacalle	1,00	gl.	298.750	1.195.000	298.750	1.195.000	1,00	gl.	296.250	1.185.000	296.250	1.185.000
4	Excavación para fundaciones	15,92	m^3	22.108	0	351.959	-	0,00	m^3	21.923	-	-	-
4.a	Excavación para fundaciones en roca			122.544				8,80	m3	122.544		1.078.387	
5	Fundación en hormigón ciclópeo	6,74	m^3	103.607	537.750	698.311	3.624.435	0,00	m^3	102.740	533.250		-
5.a	Fundación en zapata		m3	504.507	936.941			2,41	m3	504.507	936.941	1.215.861	2.258.028
5.b.	Pilar de Hormigon			458.926	852.292			0,52	m3	458.926	852.292	238.642	443.192
6	Fundación en hormigon armado y los resulados de rotura de probeta a los 7 dias y 28 dias	1,20	m3	418.250	836.500	501.900	1.003.800	1,20	m3	414.750	829.500	497.700	995.400
7	Provisión y montaje de Tanque de F°V° de 15 m^3	1,00	un.	1.195.000	6.291.675	1.195.000	6.291.675	1,00	un.	1.185.000	6.239.025	1.185.000	6.239.025
8	Fabricación y montaje de estructura metálica	1,00	gl.	2.390.000	22.112.633	2.390.000	22.112.633	1,00	gl.	2.370.000	21.927.590	2.370.000	21.927.590
9	Provisión y montaje de tablones de madera cepillada para base del tanque de fibra de vidrio.	1,00	gl.	227.050	5.169.929	227.050	5.169.929	1,00	gl.	225.150	5.125.666	225.150	5.126.666
10	Fabricación y montaje de escalera	1,00	gl.		2.210.750	-	2.210.750	1,00	gl.	0	2.192.250	-	2.192.250
11	Provisión y montaje de la instalación hidráulica	1,00	gl.	227.050	1.511.675	227.050	1.511.675	1,00	gl.	225.150	1.499.025	225.150	1.499.025
12	Pintura de la instalación hidráulica al esmalte sintético	1,00	gl.	215.100	143.400	215.100	143.400	1,00	gl.	213.300	142.200	213.300	142.200
13	Construcción de registros de mamposteria 0,80 x 0,80 x 0,80 c/3 tapa H°A° de 0,36 x1,10, e=0,07mts	2,00	un.	41.825	191.200	83.650	382.400	2,00	un.	41.475	189.600	82.950	379.200
14	Ejecución de línea de desagüe, incluyendo excavación y tapada de zanja, con provisión y colocación de los siguientes accesorios				0	-	-			0	0	-	-
	Tubo de PVC soldable de 60 mm, 6 Kg/cm2	12,00	mts	9.321	13.942	111.852	167.304	12,00	mts	9.243	13.625	110.916	165.900
	Curva 90°x2" H°G°	1,00	und	6.573	46.008	6.573	46.008	1,00	und	6.518	45.623	6.518	45.623
	Adaptador PVC LR 2"x60 mm	1,00	und	6.573	6.334	6.573	6.334	1,00	und	6.518	6.281	6.518	6.281
	Muro de mamposteria de 0,45x0,60x0,60	1,00	und	41.825	65.725	41.825	65.725	1,00	und	41.475	65.175	41.475	65.175
15	Pintura del letrero por la cuba del tanque	1,00	gl.	215.100	298.750	215.100	298.750	1,00	gl.	213.300	296.250	213.300	296.250
16	Relleno y compactación de la excavación para fundación	7,98	m3	41.825	-	333.764	-	6,39	m3	41.475	0	265.025	-
17	Transporte de materiales sobrantes y limpieza final	1,00	gl.	836.500	-	836.500	-	1,00	gl.	829.500	0	829.500	-
						11.863.707	**44.229.818**					**13.219.893**	**42.966.805**
							56.093.525						**56.186.697**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**93.172**

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
	Red de Distribución:												
2.	Provisión de cañerías de PVC soldable - 6 Kg/cm²:												
	Ø 60 mm	1.200	m	-	10.695	-	12.834.000	1.200	m	-	10.695	-	12.834.000
	Ø 50 mm	450	m	-	7.051	-	3.172.950	450	m	-	7.051	-	3.172.950
	Ø 40 mm	4.356	m	-	4.135	-	18.012.060	4.356	m	-	4.135	-	18.012.060
	Provisión de cañerías de PVC soldable - 10 Kg/cm²:											-	-
	Ø 50 mm	1.164	m	-	8.724	-	10.154.736	1.164	m	-	8.724	-	10.154.736
	Ø 40 mm	246	m	-	6.334	-	1.558.164	246	m	-	6.334	-	1.558.164
3.	Provisión de válvulas para Red de Distribución											-	-
	a) Válvulas Exclusas de:											-	-
	2" - Bronce	1	unid.	-	203.150	-	203.150	1	unid.	-	203.150	-	203.150
	1 1/2" - Bronce	1	unid.	-	132.645	-	132.645	1	unid.	-	132.645	-	132.645
	1 1/4" - Bronce	2	unid.	-	119.500	-	239.000	2	unid.	-	119.500	-	239.000
4.	Provisión de accesorios de PVC que se detallan a continuación:											-	-
	a) Ramales T a 90°:											-	-
	60 mm x 60 mm	2	unid.	-	14.932	-	29.864	2	unid.	-	14.932	-	29.864
	40 mm x 40 mm	2	unid.	-	5.000	-	10.000	2	unid.	-	5.000	-	10.000
	b) Ramales T a 45°:											-	-
	40 mm x 40 mm	1	unid.	-	188.498	-	188.498	1	unid.	-	188.498	-	188.498
	c) Buje reducción :											-	-
	60 mm x 50 mm	1	unid.	-	2.419	-	2.419	1	unid.	-	2.419	-	2.419
	60 mm x 40 mm	2	unid.	-	3.788	-	7.576	2	unid.	-	3.788	-	7.576
	d) Union reducción :											-	-
	60 mm x 50 mm	1	unid.	-	13.235	-	13.235	1	unid.	-	13.235	-	13.235
	50 mm x 40 mm	2	unid.	-	3.841	-	7.682	2	unid.	-	3.841	-	7.682
	e) Curvas :											-	-
	90° x 60 mm	2	unid.	-	21.831	-	43.662	2	unid.	-	21.831	-	43.662
	90° x 40 mm	3	unid.	-	10.006	-	30.018	3	unid.	-	10.006	-	30.018
	45° x 60 mm	3	unid.	-	12.608	-	37.824	3	unid.	-	12.608	-	37.824
	45° x 50 mm	2	unid.	-	8.044	-	16.088	2	unid.	-	8.044	-	16.088
	45° x 40 mm	7	unid.	-	4.782	-	33.474	7	unid.	-	4.782	-	33.474
	f) Tapón hembra :											-	-
	40 mm.	6	unid.	-	1.539	-	9.234	6	unid.	-	1.539	-	9.234
	g) Adaptador corto LR de PVC de:											-	-
	60 mm. x 2"	2	unid.	-	5.851	-	11.702	2	unid.	-	5.851	-	11.702
	50 mm. x 1 1/2"	2	unid.	-	3.697	-	7.394	2	unid.	-	3.697	-	7.394
	40 mm. x 1 1/4"	4	unid.	-	2.756	-	11.024	4	unid.	-	2.756	-	11.024

Ada Brit[illegible]erna Acosta
Director[illegible]ncial
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI Nº 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"

CONTRATO Nº 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA Nº 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

Nº	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
5.	Adhesivo (850 gr)	10	unid.	-	47.586	-	475.860	10	unid.	-	47.586	-	475.860
6.	Solución Limpiadora (1000 cc)	12	unid.	-	46.086	-	553.032	12	unid.	-	46.086	-	553.032
7.	Cinta Teflón de 3/4" x 10 mts.	6	unid.	-	3.256	-	19.536	6	unid.	-	3.256	-	19.536
9.	Cruces de rutas, alcantarillas y puentes											-	-
	a) Cruce de cauce de agua de alcantarilla:											-	-
	Ejecución incluyendo provisión de caño P.E.A.D. 1 1/2" - 10kg/cm2 accesorios, unión tipo E bronce, adap. PVC L.R.	1	unid.	119.500	693.100	119.500	693.100	1	unid.	119.500	693.100	119.500	693.100
	b) Cruce de cauce de agua de alcantarilla											-	-
	Ejecución incluyendo provisión de caño P.E.A.D. 1 1/4" - 10kg/cm2 accesorios, unión tipo E bronce, adap. PVC L.R.	1	unid.	119.500	571.210	119.500	571.210	1	unid.	119.500	571.210	119.500	571.210
10.	Construcción de cámara rompe-presión en HºA°, Tipo 2 - 600 lts, revoque impermeable, tapa metálica, válvula c/flotador 2"-bronce, caños y acces. HºG° 2", según plano de detalles.	2	unid.	1.195.000	2.390.000	2.390.000	4.780.000	2	unid.	1.195.000	2.390.000	2.390.000	4.780.000
	Conexiones Domiciliarias:											-	-
1.	Conexiones domiciliarias de 1/2 " :											-	-
	Tubo soldable PVC de 20 mm - 7,5 Kg/cm²	1.056	m.	-	1.793	-	1.893.408	1.056	m.	-	1.793	-	1.893.408
	Accesorios : Codo PVC LR, TE PVC , Tapón hembra PVC, Llave de Paso PVC , Adapt LR PVC 1/2" , Canilla de bronce 1/2"	88	unid.	-	43.678	-	3.843.664	88	unid.	-	43.678	-	3.843.664
	Conexiones domiciliarias de 1" :											-	-
	Tubo PE roscable de alta presión - PE ROSC AP 1"	900	m	-	3.120	-	2.808.000	900	m	-	3.120	-	2.808.000
	Accesorios : Alma doble rosc. 1/2", Buje red. Rosc. 1" x 1/2", Unión doble rosc. 1" x 3/4", Buje red rosc 3/4" x 1/2", Adapt LR 1/2" , Llave de paso 20mm, TE 20mm, Tapón hembra 20mm, Codo LR 20mm x 1/2" y Canilla de bronce 1/2"	7	unid.	-	56.350	-	394.450	7	unid.	-	56.350	-	394.450
3.	Collar de tomada de:											-	-
	60 mm x 1/2"	11	unid.	-	10.932	-	120.252	11	unid.	-	10.932	-	120.252
	50 mm x 1/2"	36	unid.	-	9.015	-	324.540	36	unid.	-	9.015	-	324.540
	40 mm x 1/2"	48	unid.	-	8.260	-	396.480	48	unid.	-	8.260	-	396.480
4.	Provision y colocacion de Hidrometro con sus accesorios											-	-
	Hidrometro con extremo rosca macho, 1/2"	95	unid.	17.925	253.340	1.702.875	24.067.300	95	unid.	17.925	253.340	1.702.875	24.067.300
	Union sencilla PVC roscable de 1/2"	190	unid.	598	1.270	113.620	241.300	190	unid.	598	1.270	113.620	241.300
	Union doble PVC roscable de 1/2"	95	unid.	1.195	4.586	113.525	435.670	95	unid.	1.195	4.586	113.525	435.670
	Alma doble PVC roscable de 1/2"	190	unid.	239	621	45.410	117.990	190	unid.	239	621	45.410	117.990
	Llave de Paso PVC roscable de 1/2"	95	unid.	1.195	5.975	113.525	567.625	95	unid.	1.195	5.975	113.525	567.625
	Adaptador PVC LR de 20 mm x 1/2"	190	unid.	120	442	22.800	83.980	190	unid.	120	442	22.800	83.980
	Codo 90º x 20 mm PVC soldable	380	unid.	598	1.464	227.240	556.320	380	unid.	598	1.464	227.240	556.320
	Cinta teflon 3/4", rollo mts.	48	unid.	1.195	3.256	57.360	156.288	48	unid.	1.195	3.256	57.360	156.288

Ing. Adalberto Verna Acosta
Director General
SENASA

Licitación Pública Internacional LPI N° 03/2.009 – FOCEM, SEGUNDO LLAMADO "Construcción de Sistema de Agua Potable para 63 Comunidades Rurales de la Región Oriental"
CONTRATO N° 4/2010 – INGENIERO MARIO IBARROLA

PLANILLA N° 6 RED DE DISTRIBUCIÓN, ADUCTORA Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

N°	DESCRIPCION	PLANILLA CONTRACTUAL						PLANILLA CON VARIACION CONSTRUCTIVA					
		CANT.	UNID.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)		Cant.	Un.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)		PRECIOS TOTALES (Gs.)	
				M. de Obra	Material	M.de Obra	Material			M.O.	Mat.	M.O.	Mat.
	Aductora:												
1	Provisión e instalacion de cañerias de PVC - 6 Kg/cm2 y acces. con excavación de zanjas incluido:												
	Ø 85 mm.	12	m.	17.925	20.913	215.100	250.956	900	m.	17.925	20.913	16.132.500	18.821.700
2	Accesorios de PVC												
	Curva 85 mm x 90°	2	unid.		51.520		103.040	4	und.		51.520	-	206.080
	Curva 85 mm x 45°				51.520		-	1	und.		51.520	-	51.520
	Unión de red 85 x 60 mm.	1	unid.		41.429		41.429	1	und.		41.429	-	41.429
	Adapt. LR 60 mm.x 2"	1	unid.		5.851		5.851	1	und.		5.851	-	5.851
	SUB-TOTAL					**215.100**	**401.276**					**16.132.500**	**19.126.580**
	TAOTAL Gs. con IVA						**616.376**						**35.259.080**
DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**34.642.704**
TOTAL GENERAL DE LA DIFERENCIA ENTRE LO EJECUTADO Y LO CONTRACTUAL													**37.112.008**

Ing. Ada Beatriz Vera Acosta
Directora General
SENASA