ADENDA Nº 01 - LPN Nº 07/2014 - COMPENSATORIA - LOTE 14 Y LOTE 20

CONTRATO Nº LPN Nº 07/2014- Lotes 10, 14, 17 y 20

Entre la **GOBERNACIÓN DE ÑEEMBUCU**, domiciliada en Mariscal López y 14 de mayo, República del Paraguay, representada para este acto por el **Sr Carlos Francisco Silva Medina**, con Cédula de Identidad N° 580.717, denominada en adelante el **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **BGF S.A.**, domiciliada en ITURBE 1142 e/ Avda. Rodríguez de Francia , Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el **Sr. Jorge Gustavo Franco Jiménez**, con Cédula de Identidad N° 1.741.362, denominada en adelante el **CONTRATISTA**, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar la presente ADENDA para las Obras correspondientes a la **LPN Nº 07/2014 "CONSTRUCCIONES VARIAS EN EL DEPARTAMENTO DE ÑEEMBUCÚ PARA LA GOBERNACIÓN DE ÑEEMBUCÚ" . ID Nº 276.042 – Lotes Nº 10, 14, 17 Y 20 "SISTEMA DE AGUA"**, suscrito a los 29 días del mes de noviembre del año dos mil catorce.

Que, el Art. Art. 62 " Convenios Modificatorios en Obras Públicas", establece que en el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos. Siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementaros no se hallen previstos en el contrato original. Estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio.

Que la firma "BGF S.A." solicita COMPENSACION del presente CONTRATO entre el LOTE 14 y el LOTE 20, fundamentando que durante el desarrollo del Proyecto, se ha detectado la necesidad de incluir algunos rubros del presente contrato en el LOTE 20, y disminuir otros en el LOTE 14, debido a la necesidad detectada a partir del Análisis efectuado al agua extraída del pozo profundo del LOTE 20 ISLERÍA, la cual resulto NO ser apta para el consumo humano, estableciéndose de esta manera una toma de agua superficial, e incluir los rubros componentes y acorde con este sistema de toma de agua, y así mismo disminuir las cantidades de extensión eléctrica, y sistema de aductoras trasportadoras de agua en el LOTE 14 ISLA UMBU, teniendo en cuenta la existencia de una toma de agua superficial, más cercana a la planta de tratamiento, a la que primariamente se estableció en el Contrato, esta COMPENSACION mantiene invariable el monto del contrato, distribuyendo el monto de acuerdo a las necesidades descriptas.

Que el Fiscal de Obras, afirma que corresponde lo solicitado según planilla presentada por la empresa afectada.

Que el informe de Auditoría dictamina parecer favorable al pedido y se ajusta a las disposiciones que rigen el proceso de Contratación.

Para dar cumplimiento a la Modificación del Contrato **LPN Nº 07/2014 "CONSTRUCCIONES VARIAS EN EL DEPARTAMENTO DE ÑEEMBUCÚ PARA LA GOBERNACIÓN DE ÑEEMBUCÚ". ID Nº 276.042 – Lotes Nº 10, 14, 17 Y 20 "SISTEMA DE AGUA"** el GOBERNADOR, en uso de sus atribuciones resolvió establecer el cambio de las planillas de la siguiente manera:

BGF CONSTRUCTORA
Lic. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente

GOBERNACION XII Dpto. de Ñeembucú

GOBERNACION DEL DPTO. ÑEEMBUCU DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

9		Accesorios de hierro galvanizado:			-	-
-		Alma doble de 2" - H°G°	6,00	unid.	13.720	82.320
-		Unión doble de 2". H°G° (con asiento de bronce)	1,00	unid.	44.100	44.100
-		Codo de 2" - H°G°	2,00	unid.	18.620	37.240
-		Te de 2" - H°G°	1,00	unid.	29.400	29.400
-		Caño de H°G° de 2" x 1,5 m	1,00	unid.	49.000	49.000
-		Unión universal de 1/2"- H°G°	1,00	unid.	2.940	2.940
-		Alma doble de 1/2" - H°G°	1,00	unid.	2.450	2.450
10		Llave de paso de bronce, media vuelta de 1/2"	1,00	unid.	59.200	59.200
11		Transición de bronce estría/rosca para conexión Tubo PEAD con cuerpo de bomba y caballete de H°G°	2,00	gl	68.600	137.200
12		Tapa Sanitaria galvanizada para pozo	1,00	unid.	249.000	249.000
13		Abrazadera galvanizada para sujeción del equipo de bombeo	1,00	unid.	29.400	29.400
14		Piola de seda tipo marinera	193,00	m.	2.940	455.700
15		Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"	1,00	unid.	196.000	196.000
16		Valvula Exclusa de bronce de 2"	3,00	unid.	83.300	249.900
17		Tubo Inductor de Flujo en Chapa de Acero Inoxidable, e/p.= 2mm - Ø= 5" long. Estim.= 1,90 m	1,00	unid.	1.470.000	
18		Cartel de Instrucciones de Operación en acrílico - 0,80 x 0,60	1,00	unid.	245.000	245.000
19		Montaje del Equipo de bombeo, cable de alimentación, cables para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD y caballete de H°G°	1,00	gl	4.900.000	4.900.000
20		Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	2,00	gl	1.470.000	2.940.000
21		**Provisión y montaje de: Bomba dosificadora de cloro con sus accesorios.**			-	-
21,1		Prov. Y Montaje de Bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/ accesorios	1,00	unid.	1.617.000	1.617.000
		Reparación de bomba dosificadora existente	1,00	un	950.000	950.000
		Llave de paso de 60mm	4,00	un	180.000	720.000
21,2		Desinfección del Sistema de Abastecimiento de Agua	1,00	gl	568.000	568.000
22,3		Análisis químico, físico y bacteriológico	1,00	gl	1.568.000	1.568.000
23		**Provisión y montaje de: Sistema de Automatización de llenado del tanque**			-	-
24		Provisión y montaje de automatización de llenado del tanque elevado con boya, abrazaderas, caños de PVC, retenes	1,00	gl	1.960.000	1.960.000
25		Prov. Y montaje de alimentación eléctrica cable NYY 3x1 mm2	18,00	m	3.430	61.740
26		Prov. Y montaje de alimentación eléctrica de mando de automatización con cable de teléfonico y accesorios	700,00	m.	1.960	
25		Prov. Y montaje de alimentación eléctrica de mando de automatización con cable de telefónico y accesorios	1.500,00	m.	1.960	2.940.000
26		Provisión de accesorios de soporte de cable de automatización completo	19,00	unid.	14.700	279.300
27		Provisión, erección y cimentación de postes de palma de 7 m	17,00	unid.	229.400	3.901.800
28		Medidores para usuarios	120,00	unid.	101.700	12.204.000
29		Mantenimiento de Filtros y Floculador	1,00	gl	7.350.000	7.350.000
30		Construcción de de pileta Floculadora de hormigón armado	15,00	m3	954.000	14.310.000
31		Revoque, alisiación,pintura	1,00	gl	29.000.000	29.000.000
		Pintura general de Filtros, floculador y tuberías	1,00	gl.	1.470.000	1.470.000
		Media sombra	40,00	m2	250.000	10.000.000
		TOTAL EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO E HIDRAULICO (Gs)				**121.815.190**

LOCALIDAD: Isla Umbu — Distrito: Isla Umbu — DEPTO.: Neembucú

TANQUE ELEVADO

Nº	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	CANT	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	**72102303-998**	**Mantenimiento y pintura**				
5		Construcción de registros de mamp. 1,00x1,0x0,90 m	2,00	Un	637.000	1.274.000
6		Linea de desague del tanque			-	-
7		Excavación y tapa de zanja de 0,40x80 mts, con provisión y colocación de tuborde PVC para desague 85 mm	12,00	mts	29.400	352.800
8		Adaptador de PVC LR 3" x 85 mm	1,00	Un	29.400	29.400
9		Muro de mampostería 0,30x0,45x0,60	1,00	Un	294.000	294.000
10		Pintura del tanque	150,00	m2	27.440	4.116.000
11		Pintura de letrero por la cuba	1,00	gl	2.450.000	2.450.000
12		Pintura de cañería, escalera y plataforma	1,00	gl	980.000	980.000
13		Prueba de estanqueidad y los resultados de rotura de probeta a los 28 días de los items 13 y 14	1,00	gl	2.450.000	2.450.000
14		Transporte de los materiales sobrantes y limpieza final	1,00	gl	1.470.000	1.470.000
15		Relleno y compactación hasta la riostra y talud perimetral	1,00	gl	1.764.000	1.764.000
		TOTAL TANQUE ELEVADO 30 m³ H°A° (Gs)				**15.180.200**

BGE CONSTRUCTORA S.A.
Lic. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente
Avenida Mariscal Francisco Solano López y 14 de Mayo
Telefax: (0786) 232210 – 232301 – 232334 -233008
Pilar, Ñeembucú, Paraguay

GOBERNACIÓN DE ÑEEMBUCÚ

LOCALIDAD: Isla Umbu | Distrito: Isla Umbu | DEPTO.: Ñeembucú

EXTENSION DE LINEA ELECTRICA Trifásica en Media Tensión

Nº	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	72131601-001	**Contruccion e instalacion electricas**				
1		Extension de linea electrica de Media Tension 380 V trifasica	1.400	m	35.000	49.000.000
2		Acometida en media tension 380 V	60	m	63.700	3.822.000
3		Provision y Montaje Puesto de Entrega en media tension	1	gl	1.960.000	1.960.000
4		Provisión y Montaje Puesto de Distribución Trifásico de 45 KVA (Transformador)	1	gl	66.660.000	66.660.000
		Provisión de cable preensablado 4x25 con 50 postes de karanday-	1.500	m	50.000	75.000.000
5		Provisión y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra			-	-
a		Provisión y colocación de jabalinas de cobre diámetro de 5/8"x2,40 mts	6	und	39.200	235.200
b		Provisión y colocación de cable desnudo de 35 mm2, hasta empalme con malla de puesta a tierra	10	mts	19.600	196.000
c		Provisión y colocación de cable desnudo de 50 mm2	1.400	mts	29.400	41.160.000
d		Soldadura isotermica entre abrazadera de jabalina con calbe desnudo y entre cables desnudo	12	und	53.900	646.800
e		Medición de resistencia de la puesta a tierra con informe técnico y esquema con las dimensiones de la malla construida con el replanteo de la obra	1	gl	637.000	637.000
6		Conexion entre caja medidor del Puesto de distribucion y Tablero de principal en la caseta de operacion (longuitud enterrada)			-	-
a		Provisión y ejecución de la línea subterránea con ducto de PEAD y cable para la instalación submersa en agua, 3x16 mm2; con protección de ladrillo común	12	und	24.500	294.000
7		Registro de mampostería de 0,60x0,60x0,60 con tapa de H°A°, espesor de 7 cm, para conexión de la acometida subterránea y jabalina de puesta a tierra bajo el puesto de distribución	1	und	833.000	833.000
8		Pago del derecho de conexión	1	gl	3.430.000	3.430.000
		TOTAL EXTENSIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA (Gs)				**245.874.000**

LOCALIDAD: Isla Umbu | Distrito: Isla Umbu | DEPTO.: Ñeembucú

RED DE DISTRIBUCIÓN, CONEXIONES DOMICILIARIAS Y ADUCTORA

Nº	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	83101504-989	**Red de Distribución:**				
1		Provisión de cañerías de PVC soldable 6 kg/cm²				
		Ø 60 mm	2.304,00	m	17.500	40.320.000
2		Provisión de válvulas				
		a) Válvulas exclusas de:				
		a) Válvulas de succión:				
		2" - Bronce	1,00	unid	290.000	290.000
		1 1/4" - Bronce	8,00	unid	98.000	784.000
		1/2"	1,00	unid	80.000	80.000
3		Provisión de accesorios de PVC				
		a) Ramal T a 90°:				
		60 mm x 60 mm	1,00	unid	8.330	8.330
		Tee soldable 20mm	120,00	unid	1.200	144.000
		Tee soldable 60mm	1,00	unid	17.000	17.000
		b) Buje reducción:				
		60 mm x 50 mm	4,00	unid	1.470	5.880
		c) Curvas				
		45° x 60 mm	7,00	unid	7.840	54.880
		20x1/2"	120,00	un	1.500	180.000
		45°x60mm	7,00	un	16.000	112.000
		d) Tapón hembra:				
		40 mm	9,00	unid	980	8.820
		50mm	50,00	un	3.750	187.500
		60mm	9,00	un	6.255	56.295
		e) Adaptador corto LR de PVC de:				
		40 mm x 1 1/4"	6,00	unid	1.960	11.760
		60 mm x 2"	3,00	unid	6.700	20.100
		20mmmx1/2"	[illegible]	[illegible]	510	61.200
		50 mm x 1 1/4"	[illegible]	[illegible]	8.350	33.400
		50 mm x 1 1/2"	[illegible]	[illegible]	8.350	41.750

Lic. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente

Avenida Mariscal Francisco Solano López 1 de Mayo
Telefax: (0786) 232210 – 232301 – 232334 – 233008
Pilar, Ñeembucú, Paraguay

		Unión sencilla				
		60mm	10,00	un	13.200	132.000
		50mm	10,00	un	5.300	53.000
		40mm	10,00	un	2.750	27.500
4		Adhesivo (850 gr)	7,00	unid	27.440	192.080
5		Solución limpiadora (1000 cc)	8,00	unid	5.880	47.040
6		Cinta Teflón de 3/4" x 10 mts	3,00	unid	1.960	5.880
7		Cruces de rutas, alcantarillas y puentes:				
		a.- Cruce a través de alcantarilla:				
		Conexiones domiciliarias:				
1		**Conexiones domiciliarias de 1/2":**				
		Tubo soldable de PVC de 20 mm - 7,5 kg/cm²	1.000,00	m	9.800	
		Tubo soldable de PVC de 20 mm - 7,5 kg/cm²	1.200,00	m	9.800	11.760.000
		Accesorios: Codo PVC LR, TE PVC, Tapón hembra PVC, Llave de paso PVC, Adapt LR PVC 1/2", canilla de bronce 1/2"	400,00	unid	6.860	
		Accesorios: Codo PVC LR, TE PVC, Tapón hembra PVC, Llave de paso PVC, Adapt LR PVC 1/2", canilla de 1/2"	120,00	unid	36.600	4.392.000
		Llave de paso de 60mm	4,00	un	180.000	720.000
3		Collar de tomada de :			-	-
		60 mm x 1/2"	200,00	unid	6.664	
		60 mm x 1/2"	315,00	unid	13.300	4.189.500
		40mmx1/2"	55,00	un	9.750	536.250
		Conexión nueva a la red de medidores existente	150,00	un	45.000	6.750.000
		60 mm x 1/2"	60,00	unid	6.664	399.840
		Aductora:				
1		Provisión e instalación de cañería de PVC - 6 kg/cm² y acces.				
		con excavación de zanjas incluido:				
		Ø 85 mm	1.480,00	m	34.300	50.764.000
2		Accesorios de PVC				
		Curva 85 mm x 90°	2,00	unid	49.000	98.000
		Curva PPR HH 1 1/2"x 90º	4,00	un	28.600	114.400
		Curva soldable 90ºx85mm	2,00	un	58.600	117.200
		Alma doble PPR 2"	2,00	un	16.000	32.000
		Alma doble PPR 1 1/2"	4,00	un	12.650	50.600
		Unión sencilla de correr 85 mm	1,00	unid	53.900	53.900
		Unión doble PPR 1 1/2"	2,00	un	38.850	77.700
		Unión Red. 85 x 60 mm	1,00	unid	21.560	21.560
		Unión sencilla PVC sold.110mm	3,00	un	39.700	119.100
		Adapt LR 60 mm x 2"	1,00	unid	2.940	2.940
		TOTAL RED DE DISTRIBUCION, CONEXIONES DOMICILIARIAS Y ADUCTORAS (Gs)				**123.073.405**

LOCALIDAD: Isla Umbu	Distrito: Isla Umbu	DEPTO.: Ñeembucú

COSTO DE INVERSION DE LA OBRA

Nº	DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	Fuente de Provisión	1,00	gl	127.625.285	127.625.285
2	Equipamiento Electromecánico e Hidráulico	1,00	gl	121.815.190	121.815.190
3	Tanque Elevado	1,00	gl	15.180.200	15.180.200
4	Extensión de Línea Eléctrica	1,00	gl	243.874.000	243.874.000
5	Red de Distribución, Aductora y Conexiones Domiciliarias	1,00	gl	123.073.405	123.073.405
	TOTAL GENERAL IVA INCLUIDO (Gs)				**631.568.080**

Son Guaraníes: Seiscientos treinta y un millones quinientos sesenta y ocho mil ochenta. IVA incluido.

MODIFICAR LOTE 20 - ISLERÍA - AUMENTO (Excluir Planillas anteriores y agregar las siguientes)

LOCALIDAD: Isleria	Distrito: Isla Umbu	DEPTO.: Ñeembucú

FUENTE DE PROVISIÓN

Nº		DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	**72102303-001**	**Construccion de Caseta toma de Agua Superficial**				
1		Traslado de maquinaria hasta el sitio de obra e instalación de los equipos	1,00	gl.	2.940.000	2.940.000

Ing. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente
Avenida Mariscal Francisco Solano López 14 de Mayo
Telefax: (0786) 232210 – 232301 – 232302
Pilar, Ñeembucú, Paraguay

1.1		Análisis físico, químico y bacteriológico	1,00	gl.	7.840.000	7.840.000
2	72102303-001	**Construccion de Caseta toma de Agua Superficial**				
3		Translado de maquinaria hasta el sitio de obra e instalación de los equipos	1,00	gl	2.940.000	2.940.000
4		Provision y Montaje de Electrobombas de 7,5 HP Trifasico de 380 V/50Hz	1,00	un.	9.800.000	9.800.000
		Tablero para bomba	1,00	un	3.500.000	3.500.000
5		Excavación para montaje de aductora desde la toma hasta la planta	1.395,5171	m.	13.720	19.146.495
6		Depósito de materiales y baño portátil	1,00	gl	2.940.000	2.940.000
7		Demolición de caseta de madera.	1,00	gl	490.000	490.000
8		**Estructura de H°A°**			-	-
8.1		Zapatas	2,20	m3	1.764.000	3.844.800
8.2		Pilares	0,81	m3	1.764.000	1.428.840
8.3		Vigas	0,72	m3	1.764.000	1.270.080
8.4		Losa	0,98	m3	1.764.000	1.728.720
		Encalera	0,15	m3	1.764.000	264.600
		Aislación	10,40	m2	20.000	208.000
		Envarillado	11,40	ml	20.000	228.000
9		Muro de ladrillo hueco de 0.15	30,00	m2	68.600	2.058.000
10		Azotada de adherencia 1:3	61,00	m2	19.600	1.195.600
11		Revoque exterior a una capa + hidrofugo	61,00	m2	24.500	1.494.500
		Mocheta	27,00	ml	20.000	540.000
		Contrapiso con carpeta en caseta	8,84	m2	55.000	486.200
12		Pintura latex	61,00	m2	17.900	1.097.900
13		Techo de chapa de zinc N° 28 sobre estructura de madera	21,00	m2	156.800	3.292.800
		Puerta metálica	1,00	un	1.400.000	1.400.000
		Ventana calancin con vidrio	1,00	un	490.000	490.000
15		Perfil doble T de hormigón 0.15 x 0.10	4,80	ml	73.500	352.800
17		Revestimiento de poliuretano expandido	37,65	m2	24.500	922.425
18		Instalación eléctrica. Tablero de ATM	1,00	gl	490.000	490.000
		Tablero para motores 24TM	1,00	gl	2.500.000	2.500.000
		Fluorecente de 1x40w + boca electrica	2,00	gl	150.000	300.000
		Toma electrica	3,00	un	85.000	255.000
		limpieza	1,00	un	400.000	400.000
1	72101703-007	**Contruccion de Cerco Perimetral**				
2		Cerco frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Poste de H° rectos de 3,00 m de largo. Cimiento de PDC, nivelación y mamp. 0,15 m s/detalles	20,40	m	117.000	2.399.040
4		Portón Peatonal de 1,20 x 2,00 m; de caño de 1 1/2" y tejido de alambre de malla 2" con candado y herrajes.	2,00	un.	980.000	1.960.000
		Contrapiso y desmonte - Vereda	45,00	m2	35.000	1.575.000
		Piso con baldosón	20,00	m2	84.000	1.680.000
		Acceso vehicular	1,00	gl	600.000	600.000
		Tubo de HºAº de diam. 100m	2,00	m	550.000	1.100.000
		TOTAL FUENTE DE PROVISION (Gs)				86.928.400

LOCALIDAD: Isleria — Distrito. Isla Umbu — DEPTO.. Ñeembucú

EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO E HIDRAULICO

Nº		DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	72131601-001	**Provisión y montaje de:**				
1.1		Electrobomba Centrifuga; Caudal: 25m3/hora - Pot. Est: 5,5 HP (Monofásica)-Motobomba Mancanizada	1,00	unid.	12.800.000	12.800.000
1.1		Electrobomba Centrifuga; Caudal: 5.000 lts/hora - Pot. Est: 2 HP (Monofásica)	1,00	unid.	3.500.000	3.500.000
1.2		Cable electrico plano de alimentación multifilar NYY de 3 x 6 mm2	255,00	m.	29.400	7.497.000
1.3		Tablero de mando para 5,5 HP	1,00	unid.	3.500.000	3.500.000
1.3		Tablero de mando para 3,5 HP	1,00	unid.	2.450.000	2.450.000
1.4		Provisión de respuestos para tablero de mando:			-	-
-		Contactor de guardanivel rebobinable	1,00	unid.	181.300	181.300
-		Capacitores del sistema de arranque y funcionamiento del motor	1,00	juego	784.000	784.000
-		Relay amperométrico y relay voltimétrico	1,00	juego	833.000	833.000
		Bornera con fusible para entrada y salida	4,00	unid.	49.000	196.000
1.5		Cable eléctrico multifilar NYY para sondas de 1 mm2 450/750V	300,00	m.	3.920	1.176.000
1.6		Sondas superior, inferior y de referencia	3,00	unid.	19.600	58.800
1.7		Tubería de PVC soldable, diámetro 25 mm	260,00	m.	9.800	2.548.000
1.8		Tubería de PEAD de 2" 15 kg/cm2 para interior del pozo	90,00	m.	19.600	1.764.000
1.9		Accesorios de hierro galvanizado:			-	-
-		Alma doble de 2" - HºGº	6,00	unid.	13.720	82.320
-		Unión doble de 2" - HºGº (con asiento de bronce)	1,00	unid.	44.100	44.100

Lic. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente
Avenida Mariscal Francisco Solano López y Av. de Acceso
Telefax: (0786) 232210 – 232301 – 232332
Pilar, Ñeembucú, Paraguay

BCE S.A. CONSTRUCTORA

GOBERNACIÓN XII Depto. de Ñeembucú

-		Codo de 2" - H°G°	2,00	unid.	18.620	37.240
		Te de 2" - H°G°	1,00	unid.	29.400	29.400
-		Caño de H°G° de 2" x 1,5 m	1,00	unid.	49.000	49.000
-		Unión universal de 1/2"- H°G°	1,00	unid.	2.940	2.940
-		Alma doble de 1/2" - H°G°	1,00	unid.	2.450	2.450
-		Llave de paso de bronce, media vuelta de 1/2"	1,00	unid.	39.200	39.200
-		Transición de bronce estría/rosca para conexión Tubo PEAD con cuerpo de bomba y caballete de H°G°	2,00	gl	68.600	137.200
1.10		Tapa Sanitaria galvanizada para pozo	1,00	unid.	245.000	245.000
1.11		Abrazadera galvanizada para sujeción del equipo de bombeo	1,00	unid.	29.400	29.400
1.12		Piola de seda tipo marinera	120,00	m.	2.940	352.800
1.13		Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"	1,00	unid.	196.000	196.000
1.14		Válvula Exclusa de bronce de 2"	3,00	unid.	83.300	249.900
1.15		Tubo Inductor de Flujo en Chapa de Acero inoxidable, esp.= 2mm - Ø= 5" long. Estim = 1,50 m	1,00	unid.	1.470.000	1.470.000
1.16		Cartel de instrucciones de Operación en acrílico - 0,80 x 0,60	1,00	unid.	245.000	245.000
1.17		Montaje del Equipo de bombeo, cable de alimentación, cables para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD y caballete de H°G°	1,00	gl	4.900.000	4.900.000
1.18		Montaje de tablero de mando y puesta en funcionamiento	1,00	gl	1.470.000	1.470.000
2		**Provisión y montaje de: Bomba dosificadora de cloro con sus accesorios.**			-	-
12		Prov. E instalación de tanque de solución de cloro 500 lts	3,00	un	800.000	2.400.000
		Motor de 1/2 HP monofasica para mezcla de cal	3,00	un	1.200.000	3.600.000
		Tablero de motor 1/2hp	3,00	un	650.000	1.950.000
		Estructura metálica para mezcla en cada tanque	3,00	un	500.000	1.500.000
		Llave de paso de 60mm	2,00	un	180.000	360.000
2.1		Prov. Y Montaje de Bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/ accesorios	2,00	unid.	1.617.000	3.234.000
2.2		Desinfección del Sistema de Abastecimiento de Agua	1,00	gl	588.000	588.000
2.3		Análisis químico, físico y bacteriológico	1,00	gl	1.568.000	1.568.000
3		**Provisión y montaje de: Sistema de Automatización de llenado del tanque**			-	-
3.1		Provisión y montaje de automatización de llenado del tanque elevado con boya, abrazaderas, caños de PVC, retenes	1,00	gl	1.960.000	1.960.000
3.2		Prov. Y montaje de alimentación eléctrica cable NYY 2x1 mm2	18,00	m.	3.430	61.740
3.3		Prov. Y montaje de alimentación eléctrica de mando de automatización con cable de telefónico y accesorios	300,00	m.	1.960	588.000
3.4		Provisión de accesorios de soporte de cable de automatización completo	16,00	unid.	14.700	279.300
3.5		Provisión, erección y cimentación de postes de palma de 7 m	17,00	unid.	225.400	3.831.800
4		Construccion, Provision y Montaje de de Filtros y Floculador, de Estructura de Hormigon Armado con sus respectivo accesorios segun planos	1,00	gl	372.400.000	372.400.000
		Mantenimiento y limpieza de filtros existente	1,00	gl	7.500.000	7.500.000
4		Medidores para usuarios	70,00	unid.	161.700	11.319.000
		TOTAL EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO E HIDRAULICO (Gs)				**460.009.890**

LOCALIDAD: Isleria	Distrito: Isla Umbu	DEPTO.: Ñeembucú

TANQUE ELEVADO

Nº		DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	72102303-998	**Readecuación de Tanque / Reservorio de Agua**				
1		Movilización	1,00	gl	7.350.000	7.350.000
2		Limpieza y replanteo	1,00	gl	490.000	490.000
3		Obrador	1,00	gl	4.900.000	4.900.000
4		Cartel de obra y pasatalle	1,00	gl	2.450.000	2.450.000
		Instalación de accesorios	1,00	gl	686.000	686.000
		Informe de medición de resistividad del suelo antes y después de la colocación de la malla puesta a tierra	1,00	gl	637.000	637.000
17		Impermeabilizacion de la cuba	47,00	m2	83.300	3.915.100
18		Provision y colocación de escalera, plataforma y tapa metálica	1,00	gl	7.350.000	7.350.000
19		Construcción de registros de mamp. 1,00x1,0x0,90 m	2,00	Un.	637.000	1.274.000
20		Linea de desague del tanque			-	-
20.1		Excavación y tapa de zanja de 0,40x80 mts. con provision y colocación de tubode PVC para desague 85 mm	12,00	mts	29.400	352.800
20.2		Adaptador de PVC LR 3"x 85 mm	1,00	Un.	29.400	29.400
20.3		Muro de mamposteria 0,30x0,45x0,60	1,00	Un.	294.000	294.000
21		Pintura del tanque	150,00	m2	27.440	4.116.000
22		Pintura de letrero por la cuba	1,00	gl	2.450.000	2.450.000
23		Pintura de cañeria, escalera y plataforma	1,00	gl	980.000	980.000
24		Prueba de estanqueidad y los resultados de rotura de probeta a los 28 días de los items 13 y 14	1,00	gl	2.450.000	2.450.000
25		Transporte de los materiales sobrantes y limpieza final	1,00	gl	1.470.000	1.470.000
26		Relleno y compactación hasta la riostra y talud perimetral	1,00	gl	1.764.000	1.764.000
		TOTAL TANQUE ELEVADO 30 m³ H°A° (Gs)				**42.998.300**

BGE S.A. CONSULTORA
Lic. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente
Avenida Mariscal Francisco Solano López y Cap. de Mar
Telefax: (0786) 232210 – 232301 – 232304 - 232308
Pilar, Ñeembucú, Paraguay

GOBERNACIÓN ÑEEMBUCÚ XII Dpto. de Ñeembucú

GOBERNACIÓN DE ÑEEMBUCÚ

LOCALIDAD: Isleria | Distrito: Isla Umbu | DEPTO.: Ñeembucú

EXTENSION DE LINEA ELECTRICA Monofásica en Media Tensión

Nº		DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	72131601-001	**Contruccion e instalacion electricas**				
1		Extensión de línea eléctrica de Media Tensión	30,00	m	24.500	735.000
2		Acometida en media tensión	24,00	m	63.700	1.528.800
3		Provisión y Montaje Puesto de Entrega en media tensión	1,00	gl	1.960.000	1.960.000
4		Provisión y Montaje Puesto de Distribución Monofásico de 25 KVA (Transformador) 3Seccionador fusible MT Estructura TAH96	1,00	gl	44.300.000	44.300.000
5		Provisión y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra			-	
a		Provisión y colocación de jabalinas de cobre diámetro de 5/8"x2,40 mts	6,00	und	39.200	235.200
b		Provisión y colocación de cable desnudo de 35 mm2, hasta empalme con malla de puesta a tierra	10,00	mts	19.600	196.000
c		Provisión y colocación de cable desnudo de 50 mm2	35,00	mts	29.400	1.029.000
d		Soldadura isotérmica entre abrazadera de jabalina con calbe desnudo y entre cables desnudo	12,00	und	53.900	646.800
e		Medición de resistencia de la puesta a tierra con informe técnico y esquema con las dimensiones de la malla construida con el replanteo de la obra	1,00	gl	637.000	637.000
6		Conexión entre caja medidor del Puesto de distribución y tablero de principal en la caseta de operación (longuitud enterrada)			-	-
a		Provisión y ejecución de la línea subterránea con ducto de PEAD y cable para la instalación submersa en agua, 3x16 mm2, con protección de ladrillo común	12,00	und	24.500	294.000
7		Registro de mampostería de 0,60x0,60x0,60 con tapa de H°A°, espesor de 7 cm, para conexión de la acometida subterránea y jabalina de puesta a tierra bajo el puesto de distribución	1,00	und	833.000	833.000
8		Pago del derecho de conexión	1,00	gl	3.430.000	3.430.000
		TOTAL EXTENSIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA (Gs)				**55.824.800**

LOCALIDAD: Isleria | Distrito: Isla Umbu | DEPTO.: Ñeembucú

RED DE DISTRIBUCIÓN, CONEXIONES DOMICILIARIAS Y ADUCTORA

Nº		DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	83101504-989	**Red de Distribución:**				
1		Provisión de cañerías de PVC soldable . 6 kg/cm²				
		Ø 60 mm	1.002,00	m	16.660	16.693.320
2		Provisión de válvulas				-
		a) Válvulas exclusas de:				-
		2" - Bronce	1,00	unid	78.400	78.400
		1 1/4" - Bronce	3,00	unid	68.600	205.800
3		Provisión de accesorios de PVC				-
		a) Ramal T a 90°.Tee soldable				
		32mm	45,00	unid	3.500	157.500
		40mm	3,00	unid	5.700	17.100
		50mm	1,00	unid	9.500	9.500
		60mm	1,00	unid	17.000	17.000
		60 mm x 60 mm	1,00	unid	8.330	8.330
		50 mm x 50 mm	1,00	unid	4.802	4.802
		40 mm x 40 mm	3,00	unid	2.940	8.820
		b) Buje reducción:				-
		60 mm x 50 mm	4,00	unid	2.800	11.200
		50 mm x 40 mm	3,00	unid	1.980	5.940
		c) Curvas				-
		90° x 50 mm	2,00	unid	15.070	30.140
		90° x 40 mm	2,00	unid	11.380	22.760
		45° x 60 mm	1,00	unid	16.000	16.000
		45° x 40 mm	3,00	unid	6.060	18.180
		90º 20x1/2"	45,00	un	1.500	67.500
		d) Tapón hembra:				-
		20mm	45,00	un	510	22.950
		40 mm	11,00	unid	980	10.780
		e) Adaptador corto LR de PVC de:				-
		60 mm x 2"	5,00	unid	6.700	33.500
		40 mm x 1 1/4"	8,00	unid	3.150	25.200
		20mmx1/2"	45,00		520.000	23.400.000

Dc. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente

Avenida Mariscal Francisco Solano López y 1º de Mayo
Telefax: (0786) 232210 – 232301 – 232334
Pilar, Ñeembucú, Paraguay

4		Adhesivo (850 gr)	13,00	unid	54.120	703.560
5		Solución limpiadora (1000 cc)	16,00	unid	5.880	94.080
6		Cinta Teflón de 3/4" x 10 mts	3,00	unid	3.700	11.100
7		Cruces de ruta, alcantarillas y puentes:			-	-
		a.- Cruce a través de alcantarilla:			-	-
		Conexiones domiciliarias:			-	-
1		**Conexiones domiciliarias de 1/2":**			-	-
		Tubo soldable de PVC de 20 mm - 7,5 kg/cm²	1.000,00	m	9.800	
		Tubo soldable de PVC de 20 mm - 7,5 kg/cm²	1.002,00	m	9.800	9.819.600
		Accesorios: Codo PVC LR, TE PVC, Tapón hembra PVC, Llave de paso PVC, Adapt LR PVC 1/2", canilla de bronce 1/2"	45,00	unid	6.860	
		Accesorios: Codo PVC LR, TE PVC, Tapón hembra PVC, Llave de paso PVC, Adapt LR PVC 1/2", canilla de bronce 1/2"	70,00	unid	28.000	1.960.000
2		**Conexiones domiciliarias de 1":**				-
3		Collar de tomada de :			-	-
		60 mm x 1/2"	20,00	unid	12.500	250.000
		50 mm x 1/2"	5,00	unid	10.255	51.275
		40 mm x 1/2"	20,00	unid	9.400,00	188.000
		Aductora:				-
1		Provisión e instalación de cañería de PVC - 6 kg/cm² y accs.				-
		con excavación de zanjas incluido:				-
		Ø 85 mm	402,00	m	34.300	13.788.600
2		Accesorios de PVC			-	-
		Curva 85 mm x 90°	2,00	unid	58.600	117.200
		Unión sencilla de correr 85 mm	1,00	unid	53.900	53.900
		Buje de red. Largo 85x60mm	1,00	unid	25.550	25.550
		Unión Red. 85 x 60 mm	1,00	unid	58.500	58.500
		Adapt LR 60 mm x 2"	1,00	unid	2.940	2.940
		TOTAL RED DE DISTRIBUCION, CONEXIONES DOMICILIARIAS Y ADUCTORAS (Gs)				**67.989.027**

LOCALIDAD: Isleria	Distrito: Isla Umbu	DEPTO.: Neembucú

CASETA DE OPERACIONES

Nº		DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	83101504-996	**Provision y Montaje de caseta de operación- 8.00x 5.00m**				
1		Movilización	1,00	gl	3.920.000	3.920.000
2		Limpieza y replanteo	1,00	gl	392.000	392.000
3		Excavación y carga de cimiento de piedra bruta	1,42	m³	274.400	389.648
4		Mampostería de nivelación	6,80	m²	111.720	759.696
5		Aislación horizontal del muro	20,40	m²	58.800	1.199.520
6		Relleno y compactación	2,30	m³	29.400	67.620
8		**Estructura de H°A°**			-	
		Excavación para zapata	24,00	m3	22.000	528.000
8.1		Zapatas	1,76	m3	1.764.000	3.097.584
8.2		Pilares	1,01	m3	1.764.000	1.778.112
8.3		Vigas	1,50	m3	1.764.000	2.646.000
10		Azotada de adherencia 1:3	26,40	m2	19.600	517.440
11		Revoque exterior a una capa + hidrofugo.	26,40	m2	24.500	646.800
		ladrillo común	40,00	m²	63.700	2.548.000
		ladrillo convocó	5,60	m²	104.860	587.216
8		Techo de Hormigón Armado	6,00	m²	2.646.000	15.876.000
9		Impermeabilización de losa techo con membrana con aluminio de espesor de 4 mm	60,00	m²	117.600	7.056.000
10		Revoques para:			-	-
		Losa	60,00	m2	30.000	1.800.000
		Mocheta de losa	23,00	m	22.000	506.000
		paredes y techo	140,00	m²	30.000	4.200.000
13		Contrapiso de hormigón 1:3:6 - esp.=0,07 con alizada	60,00	m²	270.000	16.200.000
14		Muro perimetral de mampostería 0,15 m	16,50	m²	65.000	
15		Piso de H°A° de la caseta y vereda perimetral; esp.= 0,08	40,00	m²	1.200.000	48.000.000
16		Provisión y colocación de aberturas			-	-
		Puerta placa de 0,70 x 2,10 m	1,00	un	650.000	650.000
		Puerta metálica de 1,20 x2,10m	1,00	un	1.800.000	1.800.000
12		Pintura general-caseta-pileta-base de filtro	1	gl	19.500.000	19.500.000
19		Instalac. Eléctrica: llaves, cables y art. Elect	1,00	gl	800.000	800.000
		Baño -intalación agua corriente +desague cloacal	1,00	gl	900.000	900.000
		Azulejo	8,00	m2	65.000	520.000
		Artefactos sanitarios	1,00	gl	1.200.000	1.200.000
20		Registro de 0,40x0,40x0,50 m c/ tapa de H°A°	3,00	un	300.000	900.000
21		Pozo ciego	1,00	un	1.500.000	1.500.000
		TOTAL CASETA DE OPERACIONES (Gs)				**140.485.636**

BGF S.A. CONSTRUCTORA
Lic. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente
Avenida Mariscal Francisco Solano López 14 de Mayo
Telefax: (0786) 232210 – 232301 – 232
Pilar, Ñeembucú, Paraguay

LOCALIDAD: Isleria	Distrito: Isla Umbu	DEPTO.: Ñeembucú

CERCO PERIMETRAL Y VEREDA

Nº		DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	72101703-007	**Contruccion de Cerco Perimetral**				
1		Cerco lateral con tejido de alambre de malla de 2"; Poste de H° curvos de 3 m de largo	120,00	m	117.600	14.112.000
2		Cerco frontal con tejido de alambre de malla de 2"; Poste de H° rectos de 3,00 m de largo. Cimiento de PBC, nivelación y mamp. 0,15 m s/detalles	30,00	m	137.200	4.116.000
3		Portón vehicular de 3,60 x 2,00 m de dos hojas; de caño de 1 1/2" y tejido de alambre de malla 2" con candado y herrajes.	2,00	un	2.744.000	5.488.000
4		Portón Peatonal de 1,20 x 2,00 m; de caño de 1 1/2" y tejido de alambre de malla 2" con candado y herrajes.	2,00	un	980.000	1.960.000
5		Vereda - Piso Baldosón de H° 0,40x0,40 m con 3 cm de espesor sobre contrapiso de cascote.	28,30	m²	117.600	3.328.080
6		Acceso vehicular de H°A°, espesor 12 cm	2,00	gl	1.176.000	2.352.000
		TOTAL CERCO PERIMETRAL Y VEREDA (Gs)				**31.356.080**

LOCALIDAD: Isleria	Distrito: Isla Umbu	DEPTO.: Ñeembucú

COSTO DE INVERSION DE LA OBRA

Nº	DESCRIPCION	CANT.	UNID	PRECIOS UNITARIOS (Gs)	PRECIOS TOTALES (Gs)
1	Fuente de Provisión	1,00	gl	86.928.400	86.928.400
2	Equipamiento Electromecánico e Hidráulico	1,00	gl	460.009.890	460.009.890
3	Tanque Elevado	1,00	gl	42.958.300	42.958.300
4	Caseta de Operaciones	1,00	gl	140.485.036	140.485.036
5	Extensión de Línea Eléctrica	1,00	gl	55.824.800	55.824.800
6	Red de Distribución, Aductora y Conexiones Domiciliarias	1,00	gl	67.089.027	67.089.027
7	Cerco Perimetral y Vereda	1,00	gl	31.356.080	31.356.080
	TOTAL GENERAL IVA INCLUIDO (Gs)				**885.552.133**

Son Guaranies: Ochocientos ochenta y cinco millones quinientos cincuenta y dos mil ciento treinta y tres. IVA incluido.

RESUMEN DE ADJUDICACIÓN POR LOTES (ANTERIOR)

RESUMEN POR LOTES	TOTAL EN GS.
LOTE 10 – LAURELES	709.049.591
LOTE 14 – ISLA UMBU	1.068.360.711
LOTE 17 – ISLA ROY	969.939.584
LOTE 20 - ISLERÍA	448.759.502
TOTAL ADJUDICADO A BGF S.A.	**3.196.109.388**

RESUMEN DE ADJUDICACIÓN POR LOTES (ACTUAL)

RESUMEN POR LOTES	TOTAL EN GS.
LOTE 10 – LAURELES	709.049.591
LOTE 14 – ISLA UMBU	631.568.080
LOTE 17 – ISLA ROY	969.939.584
LOTE 20 - ISLERÍA	885.552.133
TOTAL ADJUDICADO A BGF S.A.	**3.196.109.388**

Que la presente ADENDA COMPENSATORIA, tiene por objeto OPTIMIZAR LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS, redistribuyéndolos dentro de los límites de un mismo distrito beneficiario, de acuerdo a la necesidad actual, pero manteniendo <u>Invariable el monto inicial de la inversión</u>, realizada por la Gobernación de Ñeembucú.

BGF S.A. CONSTRUCTORA
Lic. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente

GOBERNACIÓN XII Dpto. de Ñeembucú

Las demás Cláusulas del Contrato se mantienes invariables y sin modificación alguna.

En prueba de conformidad se suscriben 3 (tres) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Pilar, República del Paraguay, a los **01 días del mes de setiembre de 2015.**

Firmado por: **Carlos Francisco Silva Medina**
(Por la Gobernación de Ñeembucú)

Lic. Jorge Gustavo Franco
Vice Presidente

Firmado por: **Lic. Jorge Franco Jiménez**
(Por la firma BGF S.A.)