Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 3.1.2.a Tablero de control y automatización de las Bombas**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	**global**
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A ÷ B) :**			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Suministro y montaje del sistema de control y automatización	gl	1		12.048,62	-	12.048,62
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					-	12.048,62
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					-	12.048,62
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					-	2.994,18
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					-	1.325,35
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					-	16.368,14
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)						1.636,81
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)						18.004,96

Sara Blanco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

(treinta y cinco) 35

NOVENTA Y UN

CONSORCIO CHACO

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 3.1.3.a Instalación Eléctrica Trifásica					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	global
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Subcontrato Instalación Eléctrica Trifásica	gl	1,00		23.780,17	-	23.780,17
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					-	23.780,17
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					-	23.780,17
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					-	5.909,56
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					-	2.615,82
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					-	32.305,54
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					Sara Alanco	3.230,55
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					Representante Legal	35.536,10

Dr. Ezequiel Romano
Litigante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 3.1.4.a Multiple de Impulsion a Mcal Estigarribia					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	unidad

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Tractor 70 HP		2,000		7,35	-	5,10
Camión c/ hidrogrúa		10,000		7,77	-	77,71
Hidrogrúa HIDROGRUBER N-10000		10,000		3,21	-	32,11
Motoniveladora LINGOL N 10HP		140,000		1,02	-	142,67
Gas o-l		796,000	3,502		2.787.227	-
Lubricantes		796,000	875		696.866	-
Neumáticos		0,114		201,34	-	23,11
Repuestos y Repuestos		1,000		159,23	-	159,23
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
	A) Total Gs.				3.478.592	439,93

b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Ayudante Campero 1	1	280,00	42.983		12.007.795	-
Oficial campero 1	1	140,00	49.954		6.995.016	-
Operador C/Equipo Incluso Y camión	1	14,40	54.875		790.197	-
Oficial especializado	1	420,00	62.503		26.251.344	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
	B) Total Gs.				46.043.853	-
C) Producción del equipo p/h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			49.522.446	439,93
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					49.522.446	439,93

E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Reducción centrada Ac. Co ASTMA-234 350x200 mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	2		240,00	-	480,00
Válvula Compuerta DN200 KSB ECOLINE GTR 16P, PN16, Flange UNI EN 1092-2 PN16. Operada por Volante	unidad	2	6.472.727		12.945.454	-
Válvula Mariposa-Wafer DN150 (Hebei Huatai) PN16)	unidad	2		199,90	-	399,80
Tubo (Carretel) Ac. Co ASTM A-234 DN200 x 300mm c/brida, 6 mm de espesor (una brida será deslizante)	unidad	2		155,00	-	310,00
Reducción centrada Ac. Co ASTMA-234 200x150 mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	2		144,00	-	288,00
Curva 90o Ac. Co ASTM A-234 DN100 mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	2		125,00	-	250,00
Reducción centrada Ac. Co ASTMA-234 150x80 mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	2		130,00	-	260,00
Curva 90o Ac. Co ASTM A-234 DN150 mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	6		195,00	-	1.170,00
Te bridada DN150x50 mm Ac. Co ASTM A-234, 6 mm de espesor	unidad	2		175,00	-	350,00
Válvula Compuerta DN50 KSB ECOLINE GTR 16P, PN16. Flange UNI EN 1092-2 PN16. Operada por Volante	unidad	2	364.629		729.258	-
Válvula de vástago tipo efecto DN50 (KSB Lyrx 3F-3EP, PN16; brida EN 1092/2)	unidad	2		318,90	-	637,80
Reducción centrada Ac. Co ASTMA-234 350x150 mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	2		170,00		340,00
Válvula reguladora de presión DN250(RIBA modelo 1191)	unidad	2		2.500,00		5.000,00
Junta de dilatación Antiperturbante DN250 mm, 6 mm de espesor	unidad	4		380,00		1.520,00
Tubo (Carretel) Ac. Co ASTM A-234 DN250 x 630mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	2		340,00	-	680,00
Codo 45 Bridado Ac. Co ASTM A-234 DN250 mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	2		310,00	-	620,00
Tubo (Carretel) Ac. Co ASTM A-234 DN250 x 750mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	3		350,00	-	700,00
Válvula Retención bridada DN250 (KSB Ecoline CTGM NG, PN16, brida EN-1092)	unidad	2		865,00	-	1.730,00
Unión "Y" Ac. Co ASTM A-234 DN350x250mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	3		650,00	-	1.950,00
Brida Ciega Ac. Co ASTMA-234 DN250mm	unidad	1		80,00	-	80,00
Brida Ciega Ac. Co ASTMA-234 DN150mm	unidad	1		110,00	-	110,00
Tubo (Carretel) Ac. Co ASTM A-234 DN350 x 1000mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	3		430,00		1.290,00
Tubo (Carretel) Ac. Co ASTM A-234 DN350 x 322mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	1		250,00	-	250,00
Tubo (Carretel) Ac. Co ASTM A-234 DN350 x 1000mm c/brida, 6 mm de espesor	unidad	1		420,00	-	420,00
Pasamuros Tubo Ac. Co ASTM A-234 DN250 x 800mm brida/brida, espesor 6mm	unidad	1		360,00	-	360,00
Caudalímetro Ultrasónico DN350, ELIS, serie SE6065	unidad	1		7.521,00	-	7.521,00
Adaptador brida/campana DN350 (marca PAM, PN16, o similar)	unidad	1		330,00	-	330,00
Tanque Hidroneumático VAREM (FINE), 500 Lts, PN16	unidad	1		1.408,73	-	1.408,73
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
	E) Total Gs.				14.674.712	28.475,33

F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
					-	-
					-	-
	F) Total Gs.				-	-

Costo Directo Total [D+E+F]	63.197.158	28.475,33
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	15.704.983	7.076,14
Beneficio o Ganancia [% s/ (CDT)] (Bel)	6.951.687	3.132,29
Costo Unitario (CDT + GG + Bel) (CU)	85.853.828	38.683,96
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	8.585.383	3.868,40
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)	94.439.211	42.552,35

Sara Diaz
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 3.2.1 Nuevos Tableros y elementos de protección

OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central — UNIDAD: global

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-

b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-

E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Subcontrato Tableros y elementos de protección	gl	1,00	62.532.742	-	62.532.742	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					62.532.742	-

F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-

Costo Directo Total [D+E+F]	62.532.742	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	15.539.870	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	6.878.602	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)	84.951.214	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	8.495.121	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)	93.446.335	-

Sara Blanco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 4.1.1 Estructura de H°A° en Reservorio de 1.000 m3 fck=300kg/cm2**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	**m3**
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Camion Mixer 5 m3	Scania 113H	0,386	102.116	29,00	39.388	11,19
Pala Cargadora	CAT 930-T	0,058	98.390	25,00	5.739	1,46
Excavadora s/ Orugas	CAT 320-CL	0,040	128.799	43,00	5.146	1,72
Camion Volquete Doble Eje	Scania-112 CV	0,102	84.728	14,00	8.658	1,43
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					58.931	15,79
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Oficial	1	8,43144	21.288	-	179.492	-
Ayudante	3	8,43144	16.901	-	427.508	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					**607.000**	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A + B) :**			655.719	12,90
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					655.719	12,90
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Piedra triturada	m	1,68	60.000	-	100.800	-
Cemento	Kg	350	1.015	-	355.345	-
Arena lavada	m³	0,5	20.000	-	10.000	-
Alambre de atar	Kg	0,15	10.000	-	1.500	-
Clavos	kg	0,15	10.000	-	1.500	-
Encofrado	m²	1	28.000	-	28.000	-
Hierros	kg	138	4.998	-	689.657	-
Suelo mejorado	m3	3,2	120.000	-	383.535	-
hormigon de limpieza	m3	0,07	1.684.051	25,50	123.430	1,87
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					1.693.767	1,87
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Flete piedra triturada	525	1,68	400	-	352.800	-
Flete arena lavada	380	0,5	720	-	136.800	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					489.600	-
Costo Directo Total [D+E+F]					2.839.086	14,77
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					1.141.978	5,94
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					312.299	1,62
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					4.293.364	22,33
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					429.336	2,23
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					4.722.700	24,57

Sara Blanco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 4.1.2 Hormigón de Regularización fck=90kg/cm2**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	**m3**
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Camion Mixer 5 m3	Scania 113H	0,286	102.116	29,00	29.176	8,29
Pala Cargadora	CAT 930-T	0,058	98.390	25,00	5.739	1,46
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					34.915	9,75
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Oficial	1	2,77807	21.288	-	59.141	-
Ayudante	3	2,77807	16.901	-	140.859	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					**200.000**	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A + B) :**			234.915	9,75
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					234.915	9,75
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Piedra triturada	m	1,68	60.000	-	100.800	-
Cemento	Kg	250	1.015	-	253.818	-
Arena lavada	m³	0,5	20.000	-	10.000	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					364.618	-
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Flete piedra triturada	455	1,68	400	-	305.760	-
Flete arena lavada	321	0,5	720	-	115.560	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					421.320	-
Costo Directo Total [D+E+F]					1.020.853	9,75
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					253.690	2,42
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					112.294	1,07
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					1.386.837	13,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					138.684	1,32
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					1.525.520	14,57

Sara Alonso
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 4.1.3 Impermeabilización interior de reservorio					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	m2
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Oficial	1	0,63276	21.288	-	13.470	-
Ayudante	4	0,63276	16.901	-	42.778	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					56.248	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			56.248	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					56.248	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Cemento	Kg	1,50	1.015	-	1.523	-
Cal triturada	kg	4,00	1.200	-	4.800	-
Arena lavada	m³	0,02	20.000	-	400	-
Betocen hidrofugo	lts	0,25	5.000	-	1.250	-
Impacril	kg	2,00	19.619	-	39.238	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
E) Total Gs.					47.211	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Flete arena lavada	321	0,27	720	-	61.294	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					61.294	-
Costo Directo Total [D+E+F]					164.753	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					132.171	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					133.450	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					430.373	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					43.037	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					473.411	-

Sara Blanco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 4.2.1 Cámara a la salida del reservorio**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	**unidad**
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A + B) :**			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Suministros de tuberías, fitting, accesorios, etc	gl	1,00	5.000.000	117,00	5.000.000	117,00
Subcontrato construccion de camara	gl	1,00	25.000.000	-	25.000.000	-
Subcontrato mano de obra y equipos para montaje	gl	1,00	5.782.680	-	5.782.680	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					35.782.680	117,00
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					35.782.680	117,00
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					8.892.274	29,08
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					3.936.095	12,87
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					48.611.050	158,95
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					4.861.105	15,89
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					53.472.155	174,84

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 4.2.2 Tuberías y Accesorios Ingreso a Reservorio**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	**unidad**
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A + B) :**			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Suministros de tuberías, fitting, accesorios, etc	gl	1,00	5.000.000	63.256,59	5.000.000	63.256,59
Subcontrato construccion de camara	gl	1,00	23.275.740	-	23.275.740	-
Subcontrato mano de obra y equipos para montaje	gl	1,00	5.383.846	-	5.383.846	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					33.659.586	63.256,59
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					33.659.586	63.256,59
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					8.364.669	15.719,75
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					3.702.555	6.958,23
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					45.726.810	85.934,56
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					4.572.681	8.593,46
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					50.299.491	94.528,02

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Representante Legal

CONSORCIO CHACO

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 4.2.3 Cámara de ingreso a reservorio					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	unidad
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
					-	-
Subcontrato construccion de camara	gl	1,00	38.726.801	234,00	38.726.801	234,00
Subcontrato mano de obra y equipos para montaje	gl	1,00	8.957.788	-	8.957.788	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					47.684.589	234,00
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					47.684.589	234,00
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					11.849.991	58,15
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					5.245.305	25,74
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					64.779.885	317,89
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					6.477.989	31,79
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					71.257.874	349,68

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Representante Legal

(cuarenta y cuatro) 44

109
CIENTO NUEVE

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 4.2.4.a Sistema combinado de Desagote y Rebose de Reservorio**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	unidad
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Tractor 70 HP		2,000		2,55	-	5,10
Camión c/ hidrogrua		10,000		7,77	-	77,71
Hidrogrua HIDROGRUBERT N-10000		10,000		3,21	-	32,11
Motosodadora LINCOLN 50HP		140,000		1,02	-	142,67
Gas oil		796,600	3.492		2.781.727	-
Lubricantes		796,600	875		696.866	-
Neumáticos		0,114		203,54	-	23,11
Reparaciones y Repuestos		1,000		159,23	-	159,23
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					3.478.593	439,93
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Ayudante Categoria 1	1	280,00	42.883		12.007.296	-
Oficial categoria 1	1	140,00	49.964		6.995.016	-
Operador C (Equipo liviano Y camión)	1	14,40	54.875		790.197	-
Oficial especializado	1	420,00	62.503		26.251.344	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					46.043.853	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A + B) :**			49.522.446	439,93
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					49.522.446	439,93
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Tubo PVC-O DN200 x 6,00 m		7		87,58	-	613,06
Codo 45 Grados PVC-O PN16 DN200 campana/campana		1	557.816		557.816	-
Codo 90 Grados PVC-O PN16 DN200 campana/campana		1	669.379		669.379	-
Tee PVC-O PN16 DN200 campana/campana		1	1.004.069		1.004.069	-
Yee PVC-O PN16 DN200 campana/campana		1	1.204.883		1.204.883	-
Curva 90° Ac. Co ASTM A-234 DN200 brida/brida, espesor 6 mm		4		320,00	-	1.280,00
Tubo (Carretel) Ac. Co ASTM A-234 DN200 x 3825mm brida/brida, espesor 6 mm		2		690,00	-	1.380,00
Tubo (Carretel) Ac. Co ASTM A-234 DN200 x 400mm brida/brida, espesor 6 mm		2		200,00	-	400,00
Pasamuro Tubo Ac. Co ASTM A-234 DN200 x 800mm brida/brida, espesor 6 mm		2		320,00	-	640,00
					-	-
					-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					3.436.147	4.313,06
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					52.958.593	4.313,06
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					13.160.620	1.071,83
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					5.825.445	474,44
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					71.944.658	5.859,33
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					7.194.466	585,93
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					79.139.124	6.445,26

Sara Arce
Representante Legal

Ing. Raquiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 4.2.5 Sistema de Ventilación**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	**unidad**
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Tractor 70 HP		0,500		2,55	-	1,28
Gas oil		3,150	3.492		11.000	-
Lubricantes		3,150	875		2.756	-
Neumáticos		0,000		15,37	-	0,01
Reparaciones y Repuestos		1,000		0,70	-	0,70
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					13.756	1,99
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Oficial categoria 1	1	40,00	49.964		1.998.576	-
Operador C (Equipo liviano Y camión)	1	0,60	54.875		32.925	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					**2.031.501**	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A + B) :**			2.045.257	1,99
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					2.045.257	1,99
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Brida de H°F° de 300 mm	unid	1,00		81,33	-	81,33
Codo de 90° de H°F° con bridas de 300 mm	unid	2,00		378,35	-	756,70
Tubería de H°F° de 300 mm	m	1,00		708,27	-	708,27
Herramientas menores y materiales varios	gl	4,00		0,06	-	0,25
Materiales de montaje y consumibles	gl	607,00		0,06	-	38,49
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					-	1.585,04
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					2.045.257	1.587,03
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					508.262	394,39
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					224.978	174,57
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					2.778.497	2.155,99
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					277.850	215,60
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					3.056.347	2.371,59

Sara Franco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 4.2.6 Sistema de Cloración					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	unidad
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Tractor 70 HP		1,000		2,55	-	2,55
Gas oil		6,300	3.492		22.000	-
Lubricantes		6,300	875		5.511	-
Neumáticos		0,001		15,37	-	0,01
Reparaciones y Repuestos		1,000		1,40	-	1,40
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					27.511	3,96
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Ayudante Categoria 1	1	220,00	42.883		9.434.304	-
Oficial categoria 1	1	180,00	49.964		8.993.592	-
Operador C (Equipo liviano Y camión)	1	1,20	54.875		65.850	-
Oficial especializado	1	180,00	62.503		11.250.576	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					29.744.322	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			29.771.833	3,96
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					29.771.833	3,96
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Accesorios varios de PVC soldable	gl	250,00		0,06	-	15,85
Tanque de fibra de vidrio de 500 litros	unid	1,00		126,83	-	126,83
Bomba dosificadora de cloro	unid	1,00		1.509,78	-	1.509,78
Tubo de PVC soldable de 1/2"	m	120,00		1,00	-	120,38
Herramientas menores y materiales varios	gl	7,00		0,06	-	0,44
Materiales de montaje y consumibles	gl	212,00		0,06	-	13,44
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
E) Total Gs.					-	1.786,72
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					29.771.833	1.790,68
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					7.398.531	445,00
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					3.274.902	196,97
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					40.445.265	2.432,65
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					4.044.527	243,27
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					44.489.792	2.675,92

Sara Blanco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 4.2.7 Sistema de bombeo a tanque elevado					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	unidad
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Suministros de tuberías, fitting, accesorios, etc	gl	1,00	-	29.644,26	-	29.644,26
Suministros de equipos de bombeo	gl	1,00	-	39.459,48	-	39.459,48
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					-	69.103,75
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					-	69.103,75
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					-	17.172,82
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					-	7.601,41
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					-	93.877,98
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					-	9.387,80
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					-	103.265,77

Sara Blanco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 4.3.1 Puesto de Distribución**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	**global**
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Oficial	2	236,0361	21.288	-	10.049.691	-
Ayudante	5	236,0361	16.901	-	19.946.607	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					**29.996.298**	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A + B) :**			29.996.298	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					29.996.298	-
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Transformador de potencia	un	1	70.816.056	-	70.816.056	-
extencion de linea de media tension dentro del p	gl	1	68.391.564	-	68.391.564	-
Sistema de puesta a tierra	gl	1	26.880.003	-	26.880.003	-
Sistema de pararrayos	gl	1	11.681.931	-	11.681.931	-
Accesorios varios	gl	1	54.715.823	-	54.715.823	-
Fusible de media tension	un	3	1.292.184	-	3.876.552	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					236.361.929	-
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					266.358.227	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					66.192.090	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					29.299.409	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					361.849.726	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					36.184.973	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					398.034.699	-

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 4.3.2 Alimentación a Tableros					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	global
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Oficial	2	441,04075	21.288	-	18.778.158	-
Ayudante	5	441,04075	16.901	-	37.270.851	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					56.049.009	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			56.049.009	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					56.049.009	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
cable XLPE	gl	1	54.596.769	-	54.596.769	-
terminal de Cu	gl	1	1.717.992	-	1.717.992	-
Cable Cu desnudo	gl	1	11.459.547	-	11.459.547	-
Electroducto de PVC	gl	1	3.718.999	-	3.718.999	-
Registro de bateria	gl	1	5.106.507	-	5.106.507	-
Accesorios varios alimentacion	gl	1	27.271.068	-	27.271.068	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					103.870.881	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					159.919.890	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					39.741.336	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					17.591.190	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					217.252.416	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					21.725.242	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					238.977.658	-

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	ITEM N°: 4.3.3 Tableros y elementos de protección					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	global
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
		441,04075	21.288	-	-	-
		441,04075	16.901	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Subcontrato tableros y elemen protecc	gl	1	180.394.997	-	180.394.997	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
E) Total Gs.					180.394.997	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					180.394.997	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					44.829.559	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					19.843.452	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					245.068.008	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					24.506.801	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					269.574.809	-

Sara Franco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC Nº: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.1	Replanteo y marcación				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	m²

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-

b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Topografo	1	0,027	37.514	-	1.000	-
Ayudante	2	0,027	16.901	-	901	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					1.901	-
C) Producción del equipo p/ h =	1.0	Costo Horario (A + B) :			1.901	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					1.901	-

E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Estucas 1"x1"x0,50	un	0,067	3.500	-	233	-
Pintura sintética	lts	0,002	30.000	-	50	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					283	-

F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-

Costo Directo Total [D+E+F]	2.184	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	543	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	240	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)	2.967	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	297	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)	3.264	-

Son: Guaraníes, tres mil doscientos sesenta y cuatro mas dólares, cero , por cada m².-

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Gerardo Alvarez
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.2	Excavación				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	m3
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Retroexcavadora	CAT 416-E	0,100	77.108	23,00	7.711	2,30
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
		A) Total Gs.			7.711	2,30
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Ayudante	1	0,13	16.901	-	2.197	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
		B) Total Gs.			2.197	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			9.908	2,30
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					9.908	2,30
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
		E) Total Gs.			-	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Flete material de préstamo	2	1,25	1.200	-	3.000	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
		F) Total Gs.			3.000	-
Costo Directo Total [D+E+F]					12.908	2,30
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					3.208	0,57
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					1.420	0,25
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					17.536	3,12
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					1.754	0,31
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					19.289	3,44

Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

(cincuenta y tres) 53
CIENTO VEINTISIETE

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.3	Zapatas de Ho Ao fck=210 kg/cm2				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	m³

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Camion Mixer 2 m3	Mitsubichi Fuso		5.662.275	800,00	-	-
Planta Dosificadora de Hormigón	Indumovil60		33.600		-	-
Pala Cargadora	CAT 930-T		98.660	22,00	-	-
Retroexcavadora	CAT 416-E		77.108	23,00	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-

b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Oficial			21.288	-	-	-
Ayudante			16.901	-	-	-
MO	1	1	500.000		500.000	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					500.000	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			500.000	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					500.000	-

E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Cemento	Kg	339,9	1.015	-	345.090	-
Piedra Triturada	tn	1,545	60.000	-	92.700	-
Arena Lavada	m³	0,721	20.000	-	14.420	-
Agua	lts	0	70	-	-	-
Energia Electrica H°	un	0	204	-	-	-
Plastinclair 500	un	0	6.000	-	-	-
Hierros	kg	61,8	4.900	-	302.799	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					755.009	-

F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
			-	-	-	-
Flete piedra triturada f	429	1,545	500	-	331.403	-
Flete arena lavada f	333	0,721	800	-	192.074	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					523.477	-

Costo Directo Total [D+E+F]	1.778.486	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	441.968	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	195.633	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)	2.416.087	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	241.609	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU +IVA)	2.657.696	-

Jose Amoc
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.4	Estructura de H°A° en la Estación de Bombeo fck=300 kg/cm2				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	m3
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Sub contrato mano de obra	1	1	600.000		600.000	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					600.000	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			600.000	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					600.000	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Cemento	Kg	367,50000	1.015	-	373.112	-
Piedra Triturada	tn	1,57500	60.000	-	94.500	-
Arena Lavada	m³	0,73500	20.000	-	14.700	-
Agua	lts	192,93750	70	-	13.506	-
Energia Electrica H°	un	0,00000	204	-	-	-
Plastinclair 500	un	0,00000	6.000	-	-	-
Hierros	kg	130,80000	4.900	-	640.876	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					1.136.694	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
Flete piedra triturada f	429	1,575	500	-	337.838	-
Flete arena lavada f	333	0,735	800	-	195.804	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					533.642	-
Costo Directo Total [D+E+F]					2.270.336	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					564.196	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					249.737	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					3.084.269	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					308.427	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					3.392.696	-

Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.6	Aislación horizontal 0,30m asfaltica c/con revoque hidrófugo 3 caras				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	ml

a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Camion Mixer 2 m3	Mitsubichi Fuso		5.662.275	800,00	-	-
Planta Dosificadora de Hormigón	Indumovil80		33.600		-	-
Pala Cargadora	CAT 930-T		98.660	22,00	-	-
Retroexcavadora	CAT 416-E		77.108	23,00	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-

b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Oficial			21.288	-	-	-
Ayudante			16.901	-	-	-
MO	1	1	17.000		17.000	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					17.000	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,7	Costo Horario (A + B) :			17.000	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					10.200	-

E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Cemento	Kg	0,900	1.015	-	914	-
Cal triturada	kg	2,400	1.125	-	2.700	-
Arena Lavada	m³	0,012	20.000	-	240	-
Agua	lts	0,450	70	-	32	-
Betocem hidrófugo	lts	0,150	5.000	-	750	-
Aislación horizontal con asfálto	ml	1	25.000		25.000	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					29.636	-

F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo Gs.	Costo US$	Costo Total Gs.	Costo Total US$
Flete arena lavada f	333	0,012	800	-	3.197	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					3.197	-

Costo Directo Total [D+E+F]	43.033	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10.694	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	4.734	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)	58.461	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	5.846	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)	64.307	-

Sara Franco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.8	Cerramiento vertical con chapas ,correas de chapa doblada				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	m²
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Sub contrato	m2	1	280.000		280.000	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
-	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					280.000	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					280.000	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					69.582	-
Beneficio o Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					30.800	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					380.382	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					38.038	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					418.420	-

Sara Franco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.9	Mampostería de elevación 0,15 ladrillo visto de 3 agujeros				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	m²
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
MO	1	1	25.000		25.000	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					25.000	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			25.000	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					25.000	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Ladrillo común	un	66,00	1.000	-	66.000	-
Cemento	Kg	6,00	1.015	-	6.092	-
Arena Lavada	m³	0,05	20.000	-	1.000	-
Agua	lts	3,00	70	-	210	-
Cal triturada	kg	6,00	1.125	-	6.750	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					80.052	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Flete arena lavada f	333	0,05	800	-	13.320	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
				-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					13.320	-
Costo Directo Total [D+E+F]					118.372	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					29.416	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					13.021	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					160.809	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					16.081	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					176.890	-

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Sara Alarcón
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.10	Piso H°A° e=12 cms Ø 8 mm c/15 1:2:4				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	m²
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Camion Mixer 5 m3	Scania 113H	0,034	102.319	29,00	3.508	0,99
Planta Dosificadora de Hormigón	Indumovil60	0,120	41.000		4.920	-
Pala Cargadora	CAT 930-T	0,002	98.660	22,00	197	0,04
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					8.625	1,03
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Oficial			21.288	-	-	-
Ayudante			16.901	-	-	-
MO	1	0,12	300.000		36.000	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					36.000	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			44.625	1,03
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					44.625	1,03
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Cemento	Kg	41,5800	1.015	-	42.215	-
Piedra Triturada	tn	0,1890	60.000	-	11.340	-
Arena Lavada	m³	0,0882	20.000	-	1.764	-
Agua	lts	0,0000	70	-	-	-
Energia Electrica H°	un	0,0000	204	-	-	-
Plastinclair 500	un	0,0000	6.000	-	-	-
Hierros	kg	5,8133	4.900	-	28.483	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
E) Total Gs.					83.802	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Flete piedra triturada f	429	0,1890	500	-	40.541	-
Flete arena lavada f	333	0,0882	800	-	23.496	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					64.037	-
Costo Directo Total [D+E+F]					192.464	1,03
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					47.829	0,26
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					21.171	0,11
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					261.464	1,40
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					26.146	0,14
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					287.610	1,54

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.11	Portón de chapa 5,00 x4,00				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	un.
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					-	-
C) Producción del equipo p/ h=	1,0	Costo Horario (A + B) :			-	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					-	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Portón metálico	m2	22,5	293.065		6.593.955	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					6.593.955	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					6.593.955	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					1.638.649	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					725.335	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					8.957.939	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					895.794	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					9.853.733	-

Sara Franco
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.12	Instalación Pluvial				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	gl
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Sub contrato Coloc. Desagüe	1	1,00	20.000		20.000	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					20.000	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			20.000	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					20.000	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
Canaleta	ml	64	63.636		4.072.727	-
Bajada	ml	56	63.636		3.563.636	-
Registro	un	10	170.000		1.700.000	-
Tuberia desagüe	ml	104	10.500		1.092.000	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					10.428.363	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					10.448.363	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					2.596.499	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					1.149.320	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					14.194.182	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					1.419.418	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					15.613.600	-

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Sara Fleitas
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.13.1	Boca de Luces				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	boca
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
Subcontrato	1	1	181.818		181.818	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					181.818	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			181.818	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					181.818	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					-	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					181.818	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					45.183	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					20.000	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					247.001	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					24.700	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					271.701	-

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.13.2	Boca de Toma Corriente Comunes				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	boca
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
		A) Total Gs.			-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
Subcontrato	1	1	68.182		68.182	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
		B) Total Gs.			68.182	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			68.182	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					68.182	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
		E) Total Gs.			-	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
		F) Total Gs.			-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					68.182	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					16.944	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					7.500	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					92.626	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					9.263	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					101.888	-

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Sara Franco
Representante Local

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.13.3	Boca de Tomas Trifásico				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	boca
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
		A) Total Gs.			-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
Subcontrato	1	1	136.364		136.364	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
		B) Total Gs.			136.364	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			136.364	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					136.364	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
		E) Total Gs.			-	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
		F) Total Gs.			-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					136.364	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					33.888	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					15.000	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					185.252	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					18.525	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					203.777	-

Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.13.4	Boca de Letrero de Emergencia				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	boca
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
				-	-	-
			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
		A) Total Gs.			-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
Subcontrato	1	1	280.000		280.000	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
		B) Total Gs.			280.000	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			280.000	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					280.000	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
		E) Total Gs.			-	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
		F) Total Gs.			-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					280.000	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					69.582	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					30.800	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					380.382	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					38.038	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					418.420	-

Sara Romano
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.5.24.5	Boca Indicador de Emergencia				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	boca
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
				-	-	-
			-	-	-	-
-			-	-	380.381	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
Subcontrato	1	1	254.545		254.545	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					254.545	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			254.545	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					254.545	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					-	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					254.545	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					63.256	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					28.000	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					345.801	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					34.580	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					380.381	-

Son: Guaranies, trescientos ochenta mil trescientos ochenta y uno mas dólares, cero , por cada boca.-

Sara Fabro
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	4.7.13.6	Boca Indicador de Salida				
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					UNIDAD:	boca
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
-			-	-	-	-
				-	-	-
			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					-	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
			-	-	-	-
			-	-	-	-
Subcontrato	1	1	254.545		254.545	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					254.545	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	Costo Horario (A + B) :			254.545	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					254.545	-
E) Materiales e Insumos	Unidad	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-	0	-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
E) Total Gs.					-	-
F) Transporte	DTM (Km.)	Consumo	Costo		Costo Total	
			Gs.	US$	Gs.	US$
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					-	-
Costo Directo Total [D+E+F]					254.545	-
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					63.256	-
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					28.000	-
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					345.801	-
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					34.580	-
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					380.381	-

Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Formulario de Analisis de Precios Unitarios

Nombre legal del oferente: CONSORCIO CHACO — **Llamado MOPC N°: 96/2016**

FECHA: 7/11/2016	**ITEM N°: 4.7.13.7 Hormigón de Regularización fck=90kg/cm2**					
OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central					**UNIDAD:**	m3
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Camion Mixer 5 m3	Scania 113H	0,286	102.116	29,00	29.176	8,29
Pala Cargadora	CAT 930-T	0,058	98.390	25,00	5.739	1,46
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
A) Total Gs.					34.915	9,75
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Oficial	1	2,77807	21.288	-	59.141	-
Ayudante	3	2,77807	16.901	-	140.859	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
B) Total Gs.					**200.000**	-
C) Producción del equipo p/ h =	1,0	**Costo Horario (A + B) :**			234.915	9,75
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/D =E					234.915	9,75
E) Materiales e Insumos	**Unidad**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Piedra triturada	tn	1,68	60.000	-	100.800	-
Cemento	Kg	250	1.015	-	253.818	-
Arena lavada	m³	0,5	20.000	-	10.000	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
-			-	-	-	-
E) Total Gs.					364.618	-
F) Transporte	**DTM (Km.)**	**Consumo**	**Costo**		**Costo Total**	
			Gs.	**US$**	**Gs.**	**US$**
Flete piedra triturada	455	1,68	400	-	305.760	-
Flete arena lavada	321	0,5	720	-	115.560	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
F) Total Gs.					421.320	-
Costo Directo Total [D+E+F]					1.020.853	9,75
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)					253.690	2,42
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)					112.294	1,07
Costo Unitario [CDT + GG + Bel] (CU)					1.386.837	13,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)					138.684	1,32
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU + IVA)					1.525.520	14,57

Sara Alonso
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Anexo 3: Cronograma Físico-financiero y Curva de Avance

CONTRATISTA

CONSORCIO CHACO

Mayor Eduardo Vera c/ Boggiani

Tel: (595 21) 511 967

Email: tocsa@tocsa.com.py

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — BID — FCAS — GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 10/2017 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 108/2017

"CONSTRUCCION DE ADUCTORAS, CENTRO DE DISTRIBUCION Y ESTACIONES DE BOMBEO EN EL CHACO CENTRAL", ID No 304.801 - Contrato S.G. Ministro No 10/2017, emergente de la Licitación Pública Internacional No. 96/2016.

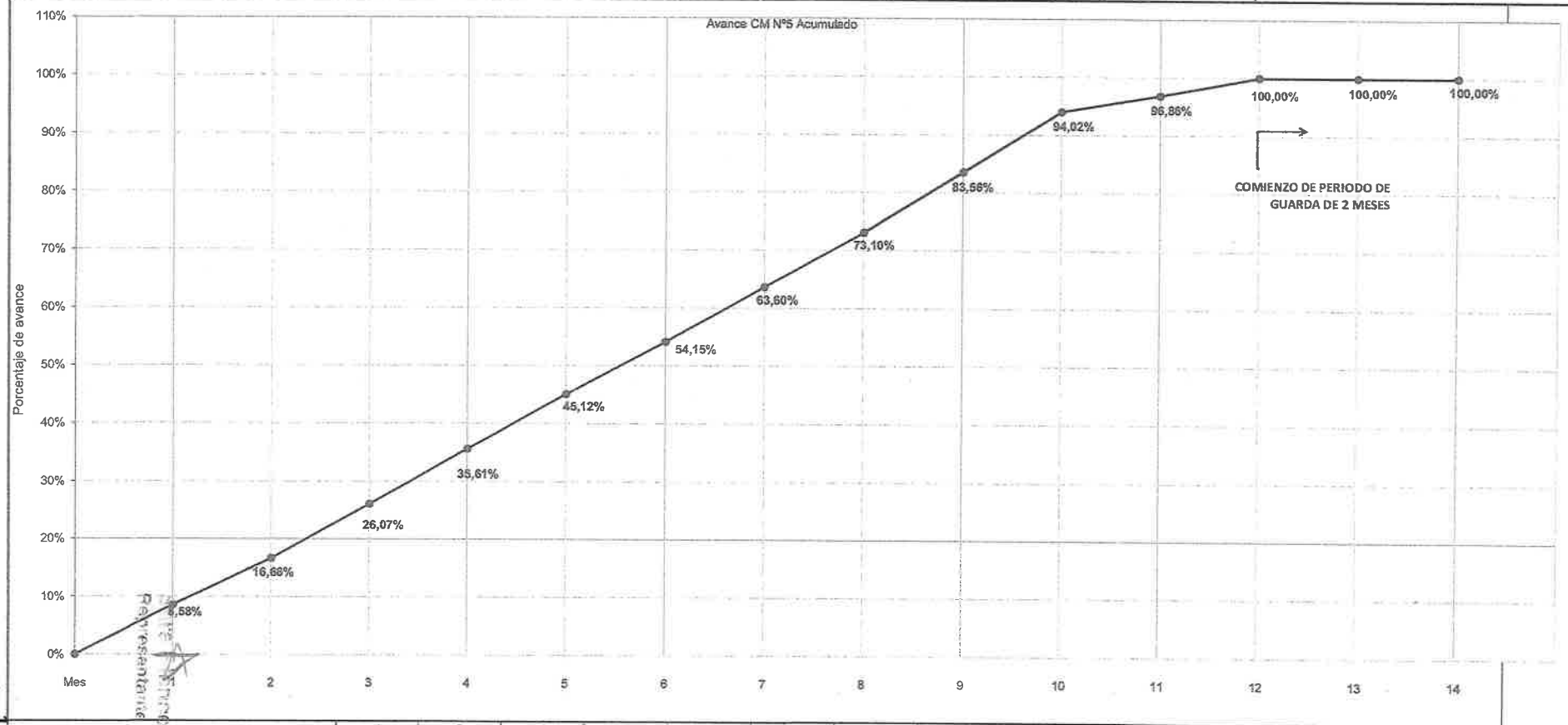
FISCALIZACIÓN

CONSULTECH — AETOS

CRONOGRAMA DE OBRA
CONVENIO MODIFICATORIO Nº5

RESOL.MINISTERIAL Nº: 2387/2017	ORDEN DE INICIO:
FECHA DE CONTRATO: 5 de mayo de 2017	PLAZO CONTRATO:
MONTO CONTRATO (c/IVA):	PLAZO AMPLIADO CM Nº5:
MONTO CONTRATO CM Nº5 (c/IVA):	

% AVANCE	Del mes	Acumulado
% Avance programado		
% Avance ejecutado		
% Avance Teórico		



Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20	ene.-21	feb.-21	mar.-21	abr.-21	may.-21	jun.-21	jul.-21	ago.-21	sep.-21	oct.-21
Avance CM Nº5 Acumulado	8,58%	16,66%	26,07%	35,61%	45,12%	54,15%	63,60%	73,10%	83,56%	94,02%	96,86%	100,00%	100,00%	100,00%

Ing. Ezequiel Romero
Representante Legal

Ing. Ezequiel Romero
Representante Legal

CIENTO SESENTA Y UN (setenta) 70

161

PLAN DE TRABAJO DE LA OBRA: DIAGRAMA DE GANTT

OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central

CONVENIO MODIFICATORIO Nº5

Item	Rubro	Un	Cant.	MONTO TOTAL	%	MESES DE OBRA mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14
MOVILIZACIÓN DE OBRA																			
1.1.a	Movilización, ida y vuelta	global	1,00	692.604.155	0,98%														
1.2.a	Obra Preliminares Construcción y Mantenimiento	global	1,00	100,000% 648.037.559	0,91%	50,00%											50,00%		
1.3	Limpieza de la zona de implantación de la Red Aductora Secundaria	ha	26,34	100,000% 262.950.470	0,37%	25,00%	25,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%		
ADUCTORA FILADELFIA - MARISCAL ESTIGARRIBIA				100,000%		10,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	10,00%		
2.1.1	Replanteo de Red de Aductoras	mts.	87.800,00	747.013.535	1,05%														
2.2.1	Excavación de Zanjas para la Red de Aductoras	m³	166.628,00	100,000% 4.356.538.468	6,14%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%				
2.2.2	Asiento de Tubería, Suelo Normal Colchón de Suelo Apto	m²	7.574,00	100,000% 483.776.883	0,68%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%				
2.2.3	Asiento de Tubería, Suelo Saturado Colchón de Piedra Triturada	m²	1.009,87	100,000% 701.927.519	0,99%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%				
2.2.4	Relleno y Compactación de Zanjas	m³	158.627,97	100,000% 4.497.987.916	6,34%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%				
2.3.1	Provisión y Colocación de Tuberías DN 350 mm, PN 16	mts.	55.000,00	100,000% 28.668.349.015	40,40%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%				
2.3.2	Provisión y Colocación de Tuberías DN 300 mm, PN 16	mts.	32.800,00	100,000% 12.734.601.043	17,94%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%				
2.3.3	Registro de Ho Ao, Válvula de Paso de Limpieza de HoFo de 100 mm y Accesorios	unidad	97,00	100,000% 2.985.683.244	4,21%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%				
2.3.4	Registro de Ho Ao, Válvula Ventosa anti golpe de ariete de HFº de 100 mm y Accesorios	unidad	97,00	100,000% 2.828.579.724	3,99%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.3.7	Registro de HoAo readecuado, Válvula de Sectorización Tipo Mariposa de HFº de 350 mm y Accesorios	unidad	7,00	100,000% 377.470.157	0,53%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.3.8	Registro de HoAo readecuado, Válvula de Sectorización Tipo Mariposa de HFº de 300 mm y Accesorios	unidad	5,00	100,000% 212.080.856	0,30%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.3.9.a	Derivaciones de Tuberías DN 350 mm, PN 16	unidad	3,00	100,000% 97.052.365	0,14%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.3.9.b	Derivaciones de Tuberías DN 300 mm, PN 16	unidad	1,00	100,000% 31.734.050	0,04%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.4.1	Bloques de HFA° fck=210 kg/cm2 en Curvas y Tes	m³	203,66	100,000% 457.992.073	0,65%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.5.1	Prueba de Estanqueidad Tubería DN 350mm	mts.	55.000,00	100,000% 2.047.674.845	2,89%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.5.2	Prueba de Estanqueidad Tubería DN 300mm	mts.	32.800,00	100,000% 1.221.158.681	1,72%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.7.1	Remoción y Reposición de Pavimentos Asfálticos	m²	100,00	100,000% 76.760.858	0,11%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
2.7.2	Remoción y Reposición de Veredas	m²	80,00	100,000% 11.129.602	0,02%			50,00%	50,00%										
CENTRO DE DISTRIBUCION FILADELFIA				100,000%				10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
3.1.1.a	Bombas y sus conexiones hidráulicas	unidad	2,00	1.145.150.507	1,61%														
3.1.2.a	Tablero de control y automatización de las Bombas	global	1,00	100,000% 123.333.976	0,17%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
3.1.3.a	Instalación Eléctrica Trifásica	global	1,00	100,000% 243.422.285	0,34%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
3.1.4.a	Múltiple de impulsión a Mcal Estigarribia	global	1,00	100,000% 385.922.809	0,54%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
3.2.1	Nuevos Tableros y elementos de protección	global	1,00	100,000% 93.446.335	0,13%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
CENTRO DE DISTRIBUCION MARISCAL ESTIGARRIBIA				100,000%										25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
4.1.1	Estructura de H°A° en Reservorio de 1.000 m3 fck=300kg/cm2	m³	329,00	1.609.134.992	2,27%														
4.1.2	Hormigón de Regularización fck=90kg/cm2	m³	40,00	100,000% 65.012.995	0,09%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%									
4.1.3	Impermeabilización interior de reservorio	m2	660,00	100,000% 326.653.425	0,46%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%									
4.2.1	Cámara a la salida del reservorio	unidad	1,00	100,000% 54.659.809	0,08%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.2.2	Tuberías y Accesorios ingreso a Reservorio	unidad	1,00	100,000% 697.816.428	0,98%					25,00%	25,00%	25,00%	25,00%						
4.2.3	Cámara de ingreso a reservorio	unidad	1,00	100,000% 73.653.182	0,10%							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
4.4.a	Sistema combinado de Desagote y Rebose de Reservorio	global	1,00	100,000% 123.289.155	0,17%							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
4.2.5	Sistema de Ventilación	unidad	2,00	100,000% 38.603.477	0,05%								25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			
4.2.6	Sistema de Cloración	unidad	1,00	100,000% 62.819.844	0,09%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
4.2.7	Sistema de bombeo a tanque elevado	global	1,00	100,000% 707.370.525	1,00%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
4.3.1	Puesto de Distribución	global	1,00	100,000% 398.034.869	0,56%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
4.3.2	Alimentación a Tableros	global	1,00	100,000% 238.977.658	0,34%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
4.3.3	Tableros y elementos de protección	global	1,00	100,000% 269.574.809	0,38%							20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
4.7.1	Replanteo y marcación	m²	45,00	100,000% 146.880	0,00%							20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
4.7.2	Excavación	m³	70,72	100,000% 3.075.161	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.3	Zapatas de Ho Ao fck=210kg/cm2	m³	1,15	100,000% 3.661.695	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.4	Estructura de H°A° en la Estación de Bombeo fck=300 kg/cm2	m³	23,30	100,000% 79.036.344	0,11%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.6	Aislación horizontal 0,15 asfáltica c/con revoque hidrófugo 3 caras	ml	2,00	100,000% 128.613	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.7	Techo metálico de paneles térmicos tipo sandwich sobre estructura de perfiles de acero	m²	35,18	100,000% 18.397.404	0,03%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.8	Cerramiento vertical con chapas, correas de chapa doblada	m²	50,40	100,000% 21.088.387	0,03%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						

Representante Legal

CENTO SESENTA Y TRES (163)

PLAN DE TRABAJO DE LA OBRA: DIAGRAMA DE GANTT

OBRA: Construcción de Aductoras, Centro de Distribución y Estaciones de Bombeo en el Chaco Central

CONVENIO MODIFICATORIO Nº5

Item	Rubro	Un	Cant.	MONTO TOTAL	%	MESES DE OBRA													
						mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14
4.7.9	Mampostería de elevación 0.15 ladrillo visto de 3 aguaderas	m²	7,20	100,000% 1.273.609	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.10	Piso HºAº e=12 cms Ø 8 mm c/15 1:2:4	m²	30,98	100,000% 9.235.334	0,01%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.11	Portón de chapa 5,00 x4,00	Un	1,00	100,000% 9.853.733	0,01%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.12	Instalación Pluvial	Gl	1,00	100,000% 15.613.600	0,02%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.13.1	Boca de Luces	boca	6,00	100,000% 1.630.208	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.13.2	Boca de Toma Corriente Comunes	boca	4,00	100,000% 407.553	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.13.3	Boca de Tomas Trifásico	boca	2,00	100,000% 407.553	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.13.4	Boca de Letrero de Emergencia	boca	2,00	100,000% 836.841	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.13.5	Boca indicador de Emergencia	boca	2,00	100,000% 760.763	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.13.6	Boca indicador de Salida	boca	2,00	100,000% 760.763	0,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
4.7.13.7	Hormigón de Regularización fck=60kg/cm2	m²	3,20	100,000% 5.193.736	0,01%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
	TOTAL GENERAL			70.959.112,055	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
	PORCENTAJE PROGRAMADO PARCIAL A EJECUTAR					8,68%	8,08%	9,40%	9,54%	9,51%	9,04%	9,45%	9,49%	10,46%	10,46%	2,84%	3,14%		
	PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO A EJECUTAR					8,68%	16,86%	26,07%	35,61%	45,12%	54,15%	63,60%	73,10%	83,56%	94,02%	96,86%	100,00%	100,00%	100,00%

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal

Representante Legal

(setenta y cinco) 72
CIENTO SESENTA Y CINCO 165