petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

COMPARATIVO DE OFERTAS

Unidad Operativa de Contratación

Modalidad: Licitaciòn Pública Nacional Nº 15/2010 **ID Nro. 197.039**

Nombre del Llamado: Adquisiciòn de Rep., Equipos y Mto. Pre Zafra 2011 Planta M.J. Troche

				ENGINEERING S.A.				HIERROS Y ACEROS S.R.L.				MGA CONSULTORA			
Item Nº	Descripción del ítem	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Marca	Procedencia	Precio Total Gs IVA Incluido	Precio Unitario	Marca	Procedencia	Precio Total Gs IVA Incluido	Precio Unitario	Marca	Procedencia	Precio Total Gs IVA Incluido
1	Peine inferior para masas de molienda con friso de 2" x 45" x 47, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35. Nº de frisos de los	Unidad	10	8.100.000	Engineering	Paraguaya	81.000.000	10.290.000	Fundación 16 de Julio	Paraguaya	102.900.000	8.486.400	Eduardo	Boliviana	84.864.000
2	Peine inferior para masas de molienda con friso de 2" x 45" x 47, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35. Nº de frisos de los	Unidad	10	8.100.000	Engineering	Paraguaya	81.000.000	10.234.000	Fundación 16 de Julio	Paraguaya	102.340.000	8.486.400	Eduardo	Boliviana	84.864.000
3	Peine inferior para camisas con friso de 11/2" x 40" x 38, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35 Nº de dientes de los	Unidad	3	8.100.000	Engineering	Paraguaya	24.300.000	9.520.000	Fundación 16 de Julio	Paraguaya	28.560.000	8.486.400	Eduardo	Boliviana	25.459.200
4	Peine superior para Camisas con friso de 1 1/2" x 40" x 38, para molienda de 48" de ancho, material Hierro Fundido ASTM A-48 CL35. N° de dientes de los	Unidad	3	8.100.000	Engineering	Paraguaya	24.300.000	9.660.000	Fundación 16 de Julio	Paraguaya	28.980.000	8.486.400	Eduardo	Boliviana	25.459.200
5	Manchones de acople, para molienda de 26"x48", en material H° F°. Entregar certificado de calidad de los materiales garantizados por el fabricante y/o INTN.	Unidad	4	14.900.000	Engineering	Paraguaya	59.600.000	35.000.000	Fundación 16 de Julio	Paraguaya	140.000.000	12.144.000	s/n	Paraguaya	48.576.000
6	Cuchillas picadoras tipo SD 1, fabricadas en acero laminado SAE 1050, con pesos idénticos, c/u con dos bulones con tuercas de fijación en acero Grado 5	Unidad	75	710.000	Engineering	Paraguaya	53.250.000	680.000	Fundación 16 de Julio	Paraguaya	51.000.000	0	0	0	0
7	Cuchillas para desfibradora FD 2, fabricadas en acero laminado SAE 1050, con pesos idénticos, c/ agujeros de 29 mm de Ø, con bulones de fijación en acero	Unidad	150	710.000	Engineering	Paraguaya	106.500.000	938.000	Fundación 16 de Julio	Paraguaya	140.700.000	0	0	0	0
9	Felpa de 3/4"	Kg.	40	200.000	Fieltropol	Argentino	8.000.000	322.000	Importadora ind Y com.	Paraguaya	12.880.000	0	0	0	0
10	Engranaje para mesa de molienda. Z=14, m = 10. Material acero forjado SAE 4140. Entregar certificado de calidad de los materiales garantizados por el	Unidad	2	5.200.000	Engineering	Paraguaya	10.400.000	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Caja de cojinete (mancal) para cojinetes de bronce de 11" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Se suministrara	Unidad	1	37.600.000	Engineering	Paraguaya	37.600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Caja de cojinete (mancal) para cojinetes de bronce de 9" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Figura N° 7 del	Unidad	1	35.900.000	Engineering	Paraguaya	35.900.000	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Caja de cojinete (mancal) para cojinetes de bronce de 10" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Figura N° 8 del	Unidad	1	36.120.000	Engineering	Paraguaya	36.120.000	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Planchuela laminada Acero tipo 5160 (o 4140) de 3" x 1/4" x 6m. (entrega con certificado de calidad del fabricante)	Pza.	25	600.000	Aceros Norte	Argentino	15.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Tacos de goma con inserción de tela, para acoples de reductor-turbina-martillete. Sumistrar con 20 capas de telas (medidas básicas en mm.	Unidad	100	210.000	Engineering	Paraguaya	21.000.000	174.000	Regopar	Paraguaya	17.400.000	0	0	0	0
16	Tacos de goma con inserción de tela, para acoples de reductor-turbina-martillete. Sumistrar con 20 capas de telas (medidas básicas en mm.	Unidad	50	168.000	Engineering	Paraguaya	8.400.000	116.000	Regopar	Paraguaya	5.800.000	0	0	0	0
17	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø 2 1/4" x 40 cm, con roscas de paso 4,5 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2 tuercas	Juego	10	698.000	Engineering	Paraguaya	6.980.000	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø1 3/4" x 40, con roscas de paso 5 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2 tuercas por	Juego	20	540.000	Engineering	Paraguaya	10.800.000	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø1 1/2" x 40, con roscas de paso 6 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2 tuercas por	Juego	20	425.000	Engineering	Paraguaya	8.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Cadena para intermediaria metálica. Tipo 501-EM (ELLO Corrientes), de 152,4 mm de paso, con Borboletas cada 4 eslabones, fabricados en material SAE	Mts.	50	1.650.000	Engineering	Paraguaya	82.500.000	2.171.000	Prolink	Brasil	108.550.000	0	0	0	0
21	Tela de nilon para zaranda Nº 50, cada pieza de 1500 x 2200 mm. Se proporcionara muestra a fin cotizar correctamente	m2	45	550.000	Nylon	Brasil	24.750.000	0	0	0	0	0	0	0	0

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

Cuadro comparativo

22	Cabo multifilar de acero de ¾", para Puentes grúas	Mts.	420	39.000	Casa de los Lobos	China	16.380.000	31.500	La casa de los cabos	Paraguaya	13.230.000	28.200	IPH	Brasil	11.844.000
23	Chapa laminada de acero carbono tipo A36, de 1/2" de espesor, medidas de 1,2 m x 2,4 m (equivale a 28,8 metros cuadrados).	Unidad	10	2.086.000	Wadra	Brasil	20.860.000	2.304.000	Hierro plus	Paraguaya	23.040.000	0	0	0	0
24	Caño de acero carbono de Ø5/16" (7,9 mm), pared gruesa de 3 mm, para mecanizado de roscas, longitud de cada pieza de 6 metros	Mts.	200	41.000	Wadra	Brasil	8.200.000	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Codos de 3/8", roscable, material acero carbono	Unidad	70	30.000	Abinco	Argentino	2.100.000	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Unión doble de 3/8", roscable, material acero carbono	Unidad	70	60.700	Abinco	Argentino	4.249.000	85.950	Forja Atlas	Argentino	6.016.500	0	0	0	0
27	Válvula tipo esclusa y/o esférica de 3/8", roscable, material bronce u otro (no se admite material PVC)	Unidad	70	71.200	Abinco	Argentino	4.984.000	132.600	Mga	Brasil	9.282.000	0	0	0	0
28	Caño de cobre de 5/16"	Mts.	300	19.500	Climarco	Brasil	5.850.000	17.950	Climarco	Brasil	5.385.000	0	0	0	0
29	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 5/16" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	34.700	La casa de las mangueras	Argentino	13.880.000	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 1/4" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	34.500	La casa de las mangueras	Argentino	13.800.000	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 3/8" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	34.900	La casa de las mangueras	Argentino	13.960.000	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Mangueras de goma para 100 lbs /pulg2, de 3/8", de 1200 mm de longitud, con niples en material cobre o acero inoxidable de 3/8" (macho en una punta,	Unidad	50	161.000	La casa de las mangueras	Argentino	8.050.000	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Rodetes de molienda de Z=14, 3° al 6° terno, diámetro de 780 mm, ancho de 220 mm. Material acero fundido 8640	Unidad	15	25.700.000	Engineering	Paraguaya	385.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Acople a ENGRANAJES tipo FALK G52 25G o otras con medidas similares	Unidad	3	7.800.000	Engineering	Paraguaya	23.400.000	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Acople a ENGRANAJES tipo FALK G52 15G o otras con medidas similares	Unidad	1	6.920.000	Engineering	Paraguaya	6.920.000	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Calculo de SETTING de Molino para molienda de caña de azúcar. Capacidad 140 ton/h. 1° y 2° terno: 30" x 48", 3° al 6° terno 26" x 48". Suministrar 2	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Válvula de retención a capleta, 6", con bridas ANSI 16.5 (para 12 bulones), SERIE 300, WCB. Distancia entre cara de bridas = 444 mm. Materiales: Cuerpo	Unidad	3	20.460.000	Abinco	Argentino	61.380.000	0	0	0	0	6.600.000	TFYI	Taiwan	19.800.000
38	Arranque suave (soft-starter): Para motor de 100 HP, trifásico, tipo jaula de ardilla, 380 V, 1450 RPM. Posibilidad de conexión con 3 y 6 cables.	Unidad	1	12.200.000	Weg	Brasil	12.200.000	0	0	0	0	12.600.000	Weg	Brasil	12.600.000
39	Correa tipo 8V2360	Unidad	15	0	0	0	0	0	0	0	0	777.600	Googyear	Brasil	11.664.000
40	Correa tipo 5V1600	Unidad	12	0	0	0	0	0	0	0	0	285.408	Googyear	Brasil	3.424.896
41	Correa tipo 5V10	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	0	0	285.408	Googyear	Brasil	1.427.040
42	Correa tipo 5V 1000	Unidad	10	0	0	0	0	0	0	0	0	132.480	Googyear	Brasil	1.324.800
43	Lamina para fabricación de juntas, de asbesto comprimido con refuerzos de malla de acero, de 4 mm de espesor	m2	24	1.430.000	Asbest	Brasil	34.320.000	0	0	0	0	0	0	0	0
44	Lamina para fabricación de juntas de asbesto comprimido con refuerzos de malla de acero, de 3,2 mm de espesor	m2	24	1.230.000	Asbest	Brasil	29.520.000	0	0	0	0	0	0	0	0
45	300 °C, con conexiones bridadas, serie 300, ANSI 16.5, presión de ajuste (apertura) de 22 Kg/cm2. Materiales: Cuerpo y bonete en acero, y internos en	Pza.	1	17.600.000	Valeq	Brasil	17.600.000	0	0	0	0	27.600.000	TFYI	Taiwan	27.600.000
46	Eje para ventilador PRIMARIO de caldera	Unidad	1	12.750.000	Engineering	Paraguaya	12.750.000	0	0	0	0	0	0	0	0
47	Purgador termodinámico de flujo de 1", roscable - NPT (ANSI-B1.20.1), presión de trabajo de 300 psi, escala 0,25-21 kg/cm². Cuerpo de acero inoxidable AISI-	Unidad	15	1.220.000	Abinco	Argentino	18.300.000	0	0	0	0	0	0	0	0
48	Purgador termodinámico de flujo de 1/2", roscable - NPT (ANSI-B1.20.1), presión de trabajo de 300 psi, escala 0,25-21 kg/cm². Cuerpo de acero	Unidad	15	785.000	Abinco	Argentino	11.775.000	0	0	0	0	0	0	0	0
49	Válvula de 1/2", tipo globo, soldable, serie 300, presión de trabajo de 21 Kg/cm2	Unidad	30	520.000	Abinco	Argentino	15.600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
50	Polvo para obtener morteros especiales Grauting, para rellenos de acceso difícil y cuando se requiere ausencia de retracción. Exento de cloruros y de agregados	Kg.	3.000	0	0	0	0	3.500	Grauting	Paraguaya	10.500.000	4.200	Ibar	Brasil	12.600.000
51	Hormigón Refractario (en bolsas de 25 o 50 Kg), para uso en caldera a combustión de bagazo de caña	Kg.	12.000	0	0	0	0	8.915	Gabriella refactorio	Brasil	106.980.000	8.760	Ibar	Brasil	105.120.000
52	Cemento refractario (en bolsas de 25 o 50 Kg), para uso en caldera a combustión de bagazo de caña	Kg.	12.000	0	0	0	0	4.876	Gabriella refactorio	Brasil	58.512.000	8.760	Ibar	Brasil	105.120.000
53	Aislante tipo fibra cerámica (color blanco), en rollos, indicada para o uso como aislante térmico en instalaciones que operan a temperaturas continuas de	m2	100	340.000	Ascer	Argentino	34.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0
54	Purgadores de descarga continua para drenaje en sistemas de vapor, a boya tipo FTD, conexiones roscables tipo NPT 2 1/2 pulgadas. Condiciones de	Unidad	6	10.300.000	Abinco	Argentino	61.800.000	0	0	0	0	0	0	0	0
55	Válvula tipos esclusa de 8", de material acero inoxidable o bronce, serie 150, bridas ANSI B 16.5, distancia entre bridas de 290 mm	Unidad	9	21.900.000	Abinco	Argentino	197.100.000	0	0	0	0	0	0	0	0
56	Válvula de 4", de bronce o inoxidable, tipo esclusa, bridadas serie 150, distancia entre bridas 170 mm	Unidad	3	7.590.000	Abinco	Argentino	22.770.000	0	0	0	0	0	0	0	0

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

Cuadro comparativo

57	Pintura epoxi color rojo (epoxi + solventes). Porcentaje % de sólidos en volumen: mayor a 70%.	Lts.	1.300	71.500	Quimica global	Paraguaya	92.950.000	0	0	0	0	60.000	Inatex	Paraguaya	78.000.000
58	THINNER (diluyente para pinturas)	Lts.	300	15.000	Quimaflex	Brasil	4.500.000	0	0	0	0	12.333	Inatex	Paraguaya	3.699.900
59	Placas en acero inoxidable para intercambiador de calor marca ARAX, modelo NT100T, N° de serie 120A1038	Unidad	15	1.100.000	Arax	Argentino	16.500.000	0	0	0	0	1.200.000	Gea	Argentina	18.000.000
60	Construcción de Des-arenador de agua de rio, con provisión de bomba dragadora	Unidad	1	110.000.000	Engineering	Paraguaya	110.000.000	0	0	0	0	48.636.000	Mga	Paraguaya	48.636.000
61	Adecuación y relocalización de cargaderos de combustibles para maquinas pesadas de PETROPAR	Unidad	1	252.000.000	Engineering	Paraguaya	252.000.000	0	0	0	0	272.414.720	Mga	Paraguaya	272.414.720
62	Provisión y montaje de cañerías para bombas de vino	Unidad	1	28.700.000	Engineering	Paraguaya	28.700.000	0	0	0	0	13.320.000	Mga	Paraguaya	13.320.000
63	Provisión y montaje de cañerías para vinaza y construcción de caseta (1,20 mts x 2,30 mts)	Unidad	1	38.690.000	Engineering	Paraguaya	38.690.000	0	0	0	0	44.170.620	Mga	Paraguaya	44.170.620
64	Provisión y montaje de cañerías para bomba mosto	Unidad	1	28.850.000	Engineering	Paraguaya	28.850.000	0	0	0	0	20.484.000	Mga	Paraguaya	20.484.000
65	Servicio de Pintura 2,000 m2 color aluminio para caldera: para temperaturas continuas de 500 °C, resistente a cambios bruscos de temperatura sin	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	54.848.000	Mga	Paraguaya	54.848.000
66	Montaje de válvula reductora de presión	Unidad	1	17.600.000	Engineering	Paraguaya	17.600.000	0	0	0	0	6.105.000	Mga	Paraguaya	6.105.000
67	Provisión, montaje y puesta en marcha de cañerías inoxidables para lavado de domas de fermentación con Flegmasa	Unidad	1	398.500.000	Engineering	Paraguaya	398.500.000	0	0	0	0	268.068.000	Mga	Paraguaya	268.068.000
68	Fabricación y montaje de filtros de agua tipo compuerta, para intercambiadores de calor	Unidad	4	5.850.000	Engineering	Paraguaya	23.400.000	0	0	0	0	2.844.000	Mga	Paraguaya	11.376.000
69	Fabricación y montaje de filtros de agua para carga de tanques Pre-Fermentadores	Unidad	1	27.800.000	Engineering	Paraguaya	27.800.000	0	0	0	0	29.848.800	Mga	Paraguaya	29.848.800
70	Provisión y montaje de extractor de aire con motor eléctrico, para columna hidro-alcoholica, con posibilidad de variación de velocidad con variador de frecuencia	Unidad	1	23.950.000	Engineering	Paraguaya	23.950.000	0	0	0	0	29.160.000	Mga	Paraguaya	29.160.000
71	Servicio de fabricación de acople (solo lado reductor) para molino, idéntico a los utilizados	Unidad	1	38.800.000	Engineering	Paraguaya	38.800.000	0	0	0	0	0	0	0	0
72	Servicio de provisión y montaje de acople tipo BND - Vulkan para molino, presentar memoria de cálculo. Diámetro máximo permitido del acople: 721 mm.	Unidad	1	99.650.000	Engineering	Paraguaya	99.650.000	0	0	0	0	0	0	0	0
73	Controlador multilazo digital. Repuesto original CD 600 PLUS marca SMAR.	Unidad	2	17.790.000	Smar	Brasil	35.580.000	0	0	0	0	0	0	0	0
74	Posicionador para válvula automática de accionamiento lineal. Referencia MARCA: SMAR modelo: FY-301. Repuesto original SMAR.	Unidad	5	7.966.000	Smar	Brasil	39.830.000	0	0	0	0	0	0	0	0
75	Programador Palm HPC 401. Repuesto original SMAR. Incluir 2 (dos) cables con terminales tipo "jacaré" para conexión a los transmisores	Unidad	1	24.986.200	Smar	Brasil	24.986.200	0	0	0	0	0	0	0	0
76	Sensor Capacitivo con ajuste de sensibilidad. Construido en polipropileno (IP-65 resinado). Desarrollado para detección de nivel de chute-donelly. Posee alta	Unidad	3	3.980.000	Smar	Brasil	11.940.000	0	0	0	0	0	0	0	0
77	SENSOR DE TEMPERATURA POR RESISTENCIA, CON CABEZAL DE CONEXIONES	Unidad	12	2.428.800	Smar	Brasil	29.145.600	0	0	0	0	0	0	0	0
78	Soporte tipo BFY-23C c/ imán (para válvulas lineales). Repuesto original SMAR	Unidad	2	1.993.000	Smar	Brasil	3.986.000	0	0	0	0	0	0	0	0
79	Soporte tipo BFY-23C c/ imán (para válvulas rotativas). Repuesto original SMAR	Unidad	2	1.993.000	Smar	Brasil	3.986.000	0	0	0	0	0	0	0	0
80	UPS	Unidad	1	11.770.000	Ups	China	11.770.000	0	0	0	0	0	0	0	0
81	Manómetro escala 0-100 PSI , visor de 1 1/2", entrada de 1/8"	Unidad	30	58.000	Mamonmetro	China	1.740.000	0	0	0	0	0	0	0	0
82	DISCOS DE FRICCIÓN (material bronce fosforoso - antifricción) para reductor MAUSA REHPM Nº 11361 / 79, del Puente Rodante PCR - 15 - 15. Dimensiones	Unidad	5	5.500.000	Engineering	Paraguaya	27.500.000	4.573.800	Wilko	Paraguaya	22.869.000	0	0	0	0
83	DISCOS DE FRICCIÓN (material bronce fosforoso - antifricción) para reductor MAUSA REHPM Nº 11361 / 79, del Puente Rodante PCR - 15 - 15. Dimensiones	Unidad	5	5.500.000	Engineering	Paraguaya	27.500.000	4.143.000	Wilko	Paraguaya	20.715.000	0	0	0	0
84	Repuesto para reductor RE-4-PM de Puente Grúa: eje-piñón intermediano roscado tipo "sin fin", para Puente Grúa Marca MAUSA Tipo PRC 15 15T.	Unidad	2	18.300.000	Engineering	Paraguaya	36.600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
85	Filtro de aire (de admisión) para compresor SHULZ modelo SRP 2015. Código: 007.0110-0	Unidad	2	260.000	Schulz	Brasil	520.000	0	0	0	0	0	0	0	0
86	Filtro de aceite para compresor SHULZ modelo SRP 2015 Código del filtro: 007.0115-O/A	Unidad	2	260.000	Schulz	Brasil	520.000	0	0	0	0	0	0	0	0
87	Elemento separador de aire/aceite para compresor SHULZ modelo SRP 2015. Código: 007.0112-0	Unidad	4	990.000	Schulz	Brasil	3.960.000	0	0	0	0	0	0	0	0
88	Manguera de goma lisa, resistente a aceites, grasas, para intemperie, con refuerzos de fibra sintetica Nylon Ø 1" p/ 300 lb/pulg2 (p/ agua caliente a 90 -	Mts.	100	88.500	La casa de las mangueras	Argentino	8.850.000	0	0	0	0	0	0	0	0
89	Manguera de goma lisa, resistente a aceites, grasas, para intemperie, con refuerzos de fibra sintetica Nylon Ø 1" p/ 175 lb/pulg2 (p/ agua)	Mts.	100	56.700	La casa de las mangueras	Argentino	5.670.000	0	0	0	0	0	0	0	0
90	Manguera gemela diámetro 3/8", con refuerzos de fibra sintética, para equipo oxiacetilénica, con gomas protectoras de arrastre	Mts.	200	19.160	La casa de las mangueras	Argentino	3.832.000	0	0	0	0	0	0	0	0
91	Manguera de goma liza para uso en bombas de nafta y/o diesel, alcohol. Tubo de goma, con cordones de fibra sintética, resistentes a temperaturas de 100°C.	Mts.	50	175.000	La casa de las mangueras	Argentino	8.750.000	0	0	0	0	0	0	0	0

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

Cuadro comparativo

92	Manguera de goma liza para uso en bombas de nafta y/o diesel, alcohol. Tubo de goma, con cordones de fibra sintética, resistentes a temperaturas de 100°C.	Mts.	50	265.000	La casa de las mangueras	Argentino	13.250.000	0	0	0	0	0	0	0	0
93	Manguera para servicios de agua a 100°C, 300 psi, con inserción de lonas de acero. Ø=1"	Mts.	75	187.500	La casa de las mangueras	Argentino	14.062.500	0	0	0	0	0	0	0	0
94	Manguerta flexible para aire comprimido. Diametro 5/16". Apto: paraaire comprimido. Temperatura de trabajo: 0 a 45 ª curso: conducción de aire	Mts.	100	8.500	La casa de las mangueras	Argentino	850.000	0	0	0	0	0	0	0	0
95	Potenciómetro de alambre de 5 Kilo - ohm	Unidad	20	485.000	Mundi electronic	China	9.700.000	0	0	0	0	0	0	0	0
96	Contactor tripolar de 350 HP, con bobina a 220 Volt. Incluido además bloque de contactos auxiliares con 3NA y 3NC.	Unidad	2	11.700.000	Weg	Brasil	23.400.000	11.900.000	Weg	Brasil	23.800.000	0	0	0	0
97	Contactor tripolar de 250 HP, con bobina a 220 Volt., Incluido además bloque de contactos auxiliares con 3NA y 3NC.	Unidad	2	8.530.000	Weg	Brasil	17.060.000	8.610.000	Weg	Brasil	17.220.000	0	0	0	0
98	Contactor tripolar de 75 Kw, bobina a 220 Volt., con relé auxiliar (2 NC y 2 NA, como mínimo).Incluido además bloque de contactos auxiliares con 2NA y 2NC.	Unidad	2	8.470.000	Weg	Brasil	16.940.000	2.170.000	Weg	Brasil	4.340.000	0	0	0	0
99	Amoladora grande, uso industrial, Potencia de 2000 W, 8000 a 10000 rpm, monofásico, 220 voltios.	Unidad	4	1.050.000	Bosch	Brasil	4.200.000	980.000	Intercontinente	Brasil	3.920.000	0	0	0	0
100	Compresor tipo ROOT, con motor eléctrico de trifásico de 15 a 20 KW, tensión de suministro 380 V, 50 Hz, caudal de aire de 360 a 400 m3/h, presión de	Unidad	1	49.960.000	Tuthill	Argentino	49.960.000	0	0	0	0	0	0	0	0
101	Aparejo o polipastos manuales para 3000 kg, para 3 metros de elevación, con 2 ganchos de cargas con trabas de seguridad	Unidad	4	2.600.000	Aparejo	China	10.400.000	0	0	0	0	0	0	0	0
102	Soplete de corte manual para equipo oxicorte (oxigeno - acetileno), de hasta 20" y Angulo de cabeza de 90º, con válvulas antirretorno de caudal con juego de	Unidad	6	1.440.000	Condor	Brasil	8.640.000	0	0	0	0	0	0	0	0
103	Dosificador de productos químicos a diafragma (motor + dosificador) listo para su utilización. para utilizar en estaciones de tratamiento de agua. de 1 cabezal,	Unidad	3	7.600.000	Aqua group	Argentino	22.800.000	0	0	0	0	0	0	0	0
104	Agitador de soluciones químicas (motor + reductor + eje + hélice + Prensa de fijación) listo para su uso, monofásico (1/2HP), 220 V, 50 Hz., con eje inoxidable	Unidad	4	4.730.000	Engineering	Paraguaya	18.920.000	0	0	0	0	3.600.000	Mga	Paraguaya	14.400.000
105	Modulo de andamio desmontable (cada pieza representa un modulo compuesto por dos bastidores y correspondientes barras tipo "X" de 1,3 m x 2,5 m x 2 m -	Unidad	10	1.470.000	Engineering	Paraguaya	14.700.000	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Desmontadora de cubiertas (neumáticos) semiautomatico, equipado con plato de doble sentido, abrazadera de llanta interior de 10" a 18", y exterior de 12" a	Unidad	1	29.980.000	Casa de los compresores	Brasil	29.980.000	0	0	0	0	0	0	0	0
107	Turbina hidráulica para limpieza de tubos de Ø= 1". Prever con escariador, fresas, cardan y prolongación elástica	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	Plancha vulcanizador de neumáticos (cámaras) á temperatura, monofásico, 500 W, con soportes.	Unidad	1	4.192.000	Casa de los compresores	Brasil	4.192.000	0	0	0	0	0	0	0	0
109	Hidrolavadora móvil, motor de 5Hp, trifásico, 380 V, 50 Hz, presión de trabajo de 150 BAR, presión máxima de 186 BAR, caudal máximo de 900 litros / h.	Unidad	1	12.000.000	Somar lus	Brasil	12.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0
110	Equipo para expandir cubiertas, con base horizontal, hasta medidas de 22.5", monofásico.	Unidad	1	6.980.000	Casa de los compresores	Brasil	6.980.000	0	0	0	0	0	0	0	0
111	Llave de impacto neumático de 1", velocidad en vacio de 5500 rpm, par de trabajo de 100 a 1200 Ft - Lbs. Con juego de 6 piezas de dados de impactos	Unidad	1	9.970.000	Shaliper	Brasil	9.970.000	0	0	0	0	0	0	0	0
112	Llave de impacto neumático de 3/4", velocidad en vacio de 6300 rpm, par de trabajo de 100 a 950 Ft - Lbs. Con juego de 6 piezas de dados de impacto tipo	Unidad	1	9.690.000	Uno air	Brasil	9.690.000	0	0	0	0	0	0	0	0
113	Elevador hidráulico de vehículos, para uso en taller mecánico, de 2 postes, capacidad para 4000 Kg. Altura de subida superior a 2 metros, tiempo de	Unidad	1	34.925.000	Rodaleve	Brasil	34.925.000	0	0	0	0	0	0	0	0
114	Fresadora universal.	Unidad	1	120.000.000	Fipar	China	120.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Pinza hidráulica manual para compresión hexagonal de terminales y uniones de cobre y aluminio para conductores eléctricos con botón de retracción en caso de	Unidad	1	7.800.000	Lumicorp	China	7.800.000	0	0	0	0	0	0	0	0
116	Herramienta manual para compresión de conectores (terminales eléctricos) con mango telescópico, con doble cabezal rotativo para seleccionar en cada posición	Unidad	1	3.972.600	Lumicorp	China	3.972.600	0	0	0	0	0	0	0	0
117	Gato hidráulico estándar, tipo de botella, capacidad de 50 ton., para uso en posición vertical y horizontal	Unidad	2	1.980.000	Bovenau	Brasil	3.960.000	0	0	0	0	0	0	0	0
118	Bomba neumatica a diafragma para bombeo de acido sulfurico. Capacidad máxima 57 lts. X min. Cuerpo en acero inox. Conexión de succión y descarga	Unidad	1	16.800.000	Aqua group	Argentino	16.800.000	0	0	0	0	0	0	0	0
119	Dosificador de productos químicos a diafragma (motor + dosificador) listo para su utilización, para utilizar en estaciones de tratamiento de agua, de 4 cabezales.	Unidad	1	35.650.000	Aqua group	Argentino	35.650.000	0	0	0	0	0	0	0	0
120	Bomba hidráulica manual, para 100 toneladas. Para uso en prensas de taller.	Unidad	1	25.350.000	Pincetti hnos	Argentino	25.350.000	0	0	0	0	0	0	0	0
121	Acoplado con volquete, capacidad de 8 toneladas, con 4 llantas 7.5 x 20", sin neumáticos	Unidad	1	89.000.000	Engineering	Paraguaya	89.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL						**3.924.855.900**				**1.077.799.500**				**1.494.278.176**

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

COMPARATIVO DE OFERTAS

Unidad Operativa de Contratación

Modalidad: Licitaciòn Pública Nacional N° 15/2010 **ID Nro. 197.039**

Nombre del Llamado: Adquisiciòn de Rep., Equipos y Mto. Pre Zafra 2011 Planta M.J. Troche

				INGEMANT S.A.				PROTECTOR SRL				ROARFI			
Item Nº	Descripción del Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Marca	Procedencia	Precio Total Gs IVA Incluido	Precio Unitario	Marca	Procedencia	Precio Total Gs IVA Incluido	Precio Unitario	Marca	Procedencia	Precio Total Gs IVA Incluido
1	Peine inferior para masas de molienda con friso de 2" x 45" x 47, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35. N° de frisos de los	Unidad	10	0	0	0	0	8.282.170	Metalar Andreani	Argentina	82.821.700	0	0	0	0
2	Peine inferior para masas de molienda con friso de 2" x 45" x 47, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35. N° de frisos de los	Unidad	10	0	0	0	0	8.456.093	Metalar Andreani	Argentina	84.560.930	0	0	0	0
3	Peine inferior para camisas con friso de 11/2" x 40" x 38, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35. N° de dientes de los	Unidad	3	0	0	0	0	8.543.054	Metalar Andreani	Argentina	25.629.162	0	0	0	0
4	Peine superior para Camisas con friso de 1 1/2" y 40" x 38, para molienda de 48" de ancho, material Hierro Fundido ASTM A-48 CL35. N° de dientes de los	Unidad	3	0	0	0	0	8.603.928	Metalar Andreani	Argentina	25.811.784	0	0	0	0
5	Manchones de acople, para molienda de 26"x48", en material H° F°. Entregar certificado de calidad de los materiales garantizados por el fabricante y/o INTN,	Unidad	4	13.384.800	Ingemant	Paraguaya	53.539.200	16.568.400	Metalar Andreani	Argentina	66.273.600	0	0	0	0
6	Cuchillas picadoras tipo SD 1, fabricadas en acero laminado SAE 1050, con pesos idénticos, c/u con dos bulones con tuercas de fijación en acero Grado 5	Unidad	75	973.500	Ingemant	Paraguaya	73.012.500	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Cuchillas para desfibradora FD 2, fabricadas en acero laminado SAE 1050, con pesos idénticos, c/ agujeros de 29 mm de Ø, con bulones de fijación en acero	Unidad	150	922.200	Ingemant	Paraguaya	138.330.000	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Felpa de 7/8"	Kg.	40	928.000	s/m	Paraguaya	37.120.000	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Felpa de 3/4"	Kg.	40	418.600	s/m	Paraguaya	16.744.000	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Engranaje para mesa de molienda, Z=14, m = 10. Material acero forjado SAE 4140. Entregar certificado de calidad de los materiales garantizados por el	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Caja de cojinete (mancal) para cojinetes de bronce de 11" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Se suministrara	Unidad	1	0	0	0	0	25.518.035	Metalar Andreani	Argentina	25.518.035	0	0	0	0
12	Caja de cojinete (mancal) para cojinetes de bronce de 9" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Figura N° 7 del	Unidad	1	0	0	0	0	25.391.135	Metalar Andreani	Argentina	25.391.135	0	0	0	0
13	Caja de cojinete (mancal) para cojinetes de bronce de 10" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Figura N° 8 del	Unidad	1	0	0	0	0	24.582.735	Metalar Andreani	Argentina	24.582.735	0	0	0	0
14	Planchuela laminada Acero tipo 5160 (o 4140) de 3" x 1/4" x 6m. (entrega con certificado de calidad del fabricante)	Pza.	25	1.881.000	Ingemant	Paraguaya	47.025.000	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Tacos de goma con inserción de tela, para acoples de reductor-turbina-martillete. Suministrar con 20 capas de telas (medidas básicas en mm.	Unidad	100	156.000	Ingemant	Paraguaya	15.600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Tacos de goma con inserción de tela, para acoples de reductor-turbina-martillete. Suministrar con 20 capas de telas (medidas básicas en mm.	Unidad	50	104.000	Ingemant	Paraguaya	5.200.000	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø 2 1/4" x 40 cm. con roscas de paso 4,5 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2 tuercas	Juego	10	360.000	Ingemant	Paraguaya	3.600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø1 3/4" x 40, con roscas de paso 5 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2 tuercas por	Juego	20	270.000	Ingemant	Paraguaya	5.400.000	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø1 1/2" x 40, con roscas de paso 6 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2 tuercas por	Juego	20	246.000	Ingemant	Paraguays	4.920.000	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Cadena para intermediana metálica: Tipo 501-EM (ELLO Corrientes), de 152,4 mm de paso, con Borboletas cada 4 eslabones, fabricados en material SAE	Mts.	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

Cuadro comparativo

21	Tela de nilon para zaranda Nº 50, cada pieza de 1500 x 2200 mm. Se proporcionara muestra a fin cotizar correctamente	m2	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Cabo multifilar de acero de ¾", para Puentes grúas	Mts.	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Chapa laminada de acero carbono tipo A36, de 1/2" de espesor, medidas de 1,2 m x 2,4 m (equivale a 28,8 metros cuadrados).	Unidad	10	2.115.100	Ingemant	Paraguaya	21.151.000	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Caño de acero carbono de Ø5/16" (7,9 mm), pared gruesa de 3 mm, para mecanizado de roscas, longitud de cada pieza de 6 metros	Mts.	200	585.000	Ingemant	Paraguaya	117.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Codos de 3/8", roscable, material acero carbono	Unidad	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Unión doble de 3/8", roscable, material acero carbono	Unidad	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Válvula tipo exclusa y/o esférica de 3/8", roscable, material bronce u otro (no se admite material PVC)	Unidad	70	0	0	0	0	0	0	0	0	19.500	Mga	Brasil	1.365.000
28	Caño de cobre de 5/16"	Mts.	300	18.200	s/m	Paraguaya	5.460.000	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 5/16" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 1/4" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 3/8" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Mangueras de goma para 100 lbs./pulg2, de 3/8", de 1200 mm de longitud, con niples en material cobre o acero inoxidable de 3/8" (macho en una punta.	Unidad	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Rodetes de molienda de Z=14, 3° al 6° terno, diámetro de 780 mm, ancho de 220 mm. Material acero fundido 8640	Unidad	15	22.110.000	Ingemant	Paraguaya	331.650.000	19.865.367	Metalar Andreani	Argentina	297.980.505	0	0	0	0
34	Acople a ENGRANAJES tipo FALK G52 25G o otras con medidas similares	Unidad	3	0	0	0	0	6.770.600	Wds	Usa	20.311.800	0	0	0	0
35	Acople a ENGRANAJES tipo FALK G52 15G o otras con medidas similares	Unidad	1	0	0	0	0	3.306.700	Wds	Usa	3.306.700	0	0	0	0
36	Calculo de SETTING de Molino para molienda de caña de azúcar. Capacidad 140 ton/h. 1° y 2° terno: 30" x 48", 3° al 6° terno 26" x 48". Suministrar 2	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Válvula de retención a capleta, 6", con bridas ANSI 16.5 (para 12 bulones), SERIE 300, WCB. Distancia entre cara de bridas = 444 mm. Materiales: Cuerpo	Unidad	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Arranque suave (soft-starter): Para motor de 100 HP, trifásico, tipo jaula de ardilla. 380 V. 1450 RPM. Posibilidad de conexión con 3 y 6 cables.	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Correa tipo 8V2360	Unidad	15	1.574.300	Jason	Usa	23.614.500	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Correa tipo 5V1600	Unidad	12	510.250	Jason	Usa	6.123.000	0	0	0	0	0	0	0	0
41	Correa tipo 5V10	Unidad	5	305.500	Jason	Usa	1.527.500	0	0	0	0	0	0	0	0
42	Correa tipo 5V 1000	Unidad	10	286.000	Jason	Usa	2.860.000	0	0	0	0	0	0	0	0
43	Lamina para fabricación de juntas, de asbesto comprimido con refuerzos de malla de acero, de 4 mm de espesor	m2	24	3.080.000	Gandul	España	73.920.000	0	0	0	0	0	0	0	0
44	Lamina para fabricación de juntas de asbesto comprimido con refuerzos de malla de acero, de 3,2 mm de espesor	m2	24	2.534.700	Gandul	España	60.832.800	0	0	0	0	0	0	0	0
45	300 °C, con conexiones bridadas, serie 300, ANSI 16.5, presión de ajuste (apertura) de 22 Kg/cm2. Materiales: Cuerpo y bonete en acero, y internos en	Pza.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	23.000.000	Art Armaturen	Alemania	23.000.000
46	Eje para ventilador PRIMARIO de caldera	Unidad	1	3.900.000	Ingemant	Paraguaya	3.900.000	0	0	0	0	0	0	0	0
47	Purgador termodinámico de flujo de 1", roscable - NPT (ANSI-B1.20.1), presión de trabajo de 300 psi, escala 0,25-21 kg/cm². Cuerpo de acero inoxidable AISI-	Unidad	15	0	0	0	0	0	0	0	0	1.063.000	Sistema de Fluxos	Brasil	15.945.000
48	Purgador termodinámico de flujo de 1/2", roscable - NPT (ANSI-B1.20.1), presión de trabajo de 300 psi, escala 0,25-21 kg/cm². Cuerpo de acero	Unidad	15	0	0	0	0	0	0	0	0	494.000	Sistema de Fluxos	Brasil	7.410.000
49	Válvula de 1/2", tipo globo, soldable, serie 300, presión de trabajo de 21 Kg/cm2	Unidad	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	Polvo para obtener morteros especiales Grauting, para rellenos de acceso difícil y cuando se requiere ausencia de retracción. Exento de cloruros y de agregados	Kg.	3.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	Hormigón Refractario (en bolsas de 25 o 50 Kg), para uso en caldera a combustión de bagazo de caña	Kg.	12.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	Cemento refractario (en bolsas de 25 o 50 Kg), para uso en caldera a combustión de bagazo de caña	Kg.	12.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	Aislante tipo fibra cerámica (color blanco), en rollos, indicada para o uso como aislante térmico en instalaciones que operan a temperaturas continuas de	m2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	Purgadores de descarga continua para drenaje en sistemas de vapor, a boya tipo FTD, conexiones roscables tipo NPT 2 1/2 pulgadas. Condiciones de	Unidad	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9.323.000	Sistema de Fluxos	Brasil	55.938.000
55	Válvula tipos exclusa de 8", de material acero inoxidable o bronce, serie 150, bridas ANSI B 16.5, distancia entre bridas de 290 mm	Unidad	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

Cuadro comparativo

56	Válvula de 4", de bronce o inoxidable, tipo exclusa, bridadas serie 150, distancia entre bridas 170 mm	Unidad	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	Pintura epoxi color rojo (epoxi + solventes). Porcentaje % de sólidos en volumen: mayor a 70%.	Lts.	1.300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	THINNER (diluyente para pinturas)	Lts.	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	Placas en acero inoxidable para intercambiador de calor marca ARAX, modelo NT100T, N° de serie 120A1038	Unidad	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	Construcción de Des-arenador de agua de río, con provisión de bomba dragadora	Unidad	1	196.000.000	Ingemant	Paraguaya	196.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0
61	Adecuación y relocalización de cargaderos de combustibles para maquinas pesadas de PETROPAR	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	Provisión y montaje de cañerías para bombas de vino	Unidad	1	12.240.000	Ingemant	Paraguaya	12.240.000	0	0	0	0	0	0	0	0
63	Provisión y montaje de cañerías para vinaza y construcción de caseta (1.20 mts x 2,30 mts)	Unidad	1	102.300.000	Ingemant	Paraguaya	102.300.000	0	0	0	0	0	0	0	0
64	Provisión y montaje de cañerías para bomba mosto	Unidad	1	18.000.000	Ingemant	Paraguaya	18.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0
65	Servicio de Pintura 2,000 m2 color aluminio para caldera: para temperaturas continuas de 500 °C, resistente a cambios bruscos de temperatura sin	Unidad	1	54.600.000	Ingemant	Paraguaya	54.600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
66	Montaje de válvula reductora de presión	Unidad	1	8.250.000	Ingemant	Paraguaya	8.250.000	0	0	0	0	0	0	0	0
67	Provisión, montaje y puesta en marcha de cañerías inoxidables para lavado de dornas de fermentación con Flegmasa	Unidad	1	236.600.000	Ingemant	Paraguaya	236.600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
68	Fabricación y montaje de filtros de agua tipo compuerta, para intercambiadores de calor	Unidad	4	2.316.800	Ingemant	Paraguaya	9.267.200	0	0	0	0	0	0	0	0
69	Fabricación y montaje de filtros de agua para carga de tanques Pre-Fermentadores	Unidad	1	27.165.000	Ingemant	Paraguaya	27.165.000	0	0	0	0	0	0	0	0
70	Provisión y montaje de extractor de aire con motor eléctrico, para columna hidro-alcoholica, con posibilidad de variación de velocidad con variador de frecuencia	Unidad	1	31.950.000	Ingemant	Paraguaya	31.950.000	0	0	0	0	0	0	0	0
71	Servicio de fabricación de acople (solo lado reductor) para molino, idéntico a los utilizados	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	Servicio de provisión y montaje de acople tipo BND - Vulkan para molino, presentar memoria de cálculo. Diámetro máximo permitido del acople: 721 mm.	Unidad	1	0	0	0	0	65.310.600	Vulkan	Brasil	65.310.600	0	0	0	0
73	Controlador multilazo digital. Repuesto origina CD 600 PLUS marca SMAR.	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	Posicionador para válvula automática de accionamiento lineal. Referencia MARCA: SMAR modelo: FY-301. Repuesto original SMAR.	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	0	0	23.150.000	Smar	Brasil	115.750.000
75	Programador Palm HPC 401. Repuesto original SMAR. Incluir 2 (dos) cables con terminales tipo "jacaré" para conexión a los transmisores	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	Sensor Capacitivo con ajuste de sensibilidad. Construido en polipropileno (IP-65 resinado). Desarrollado para detección de nivel de chute-donelly. Posee alta	Unidad	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	SENSOR DE TEMPERATURA POR RESISTENCIA, CON CABEZAL DE CONEXIONES	Unidad	12	0	0	0	0	0	0	0	0	400.000	Winters	Canada	4.800.000
78	Soporte tipo BFY-23C c/ imán (para válvulas lineales). Repuesto original SMAR	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	Soporte tipo BFY-23C c/ imán (para válvulas rotativas). Repuesto original SMAR	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	UPS	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	Manómetro escala 0-100 PSI , visor de 1 1/2", entrada de 1/8"	Unidad	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	DISCOS DE FRICCIÓN (material bronce fosforoso - antifricción) para reductor MAUSA REHPM N° 11361 / 79, del Puente Rodante PCR - 15 - 15. Dimensiones	Unidad	5	2.405.000	Ingemant	Paraguaya	12.025.000	0	0	0	0	0	0	0	0
83	DISCOS DE FRICCIÓN (material bronce fosforoso - antifricción) para reductor MAUSA REHPM N° 11361 / 79, del Puente Rodante PCR - 15 - 15. Dimensiones	Unidad	5	2.405.000	Ingemant	Paraguaya	12.025.000	0	0	0	0	0	0	0	0
84	Repuesto para reductor RE-4-PM de Puente Grúa: eje-piñón intermediario roscado tipo "sin fin", para Puente Grúa Marca MAUSA Tipo PRC 15 15T.	Unidad	2	8.450.000	Ingemant	Paraguaya	16.900.000	0	0	0	0	0	0	0	0
85	Filtro de aire (de admisión) para compresor SHULZ modelo SRP 2015. Código: 007.0110-0	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	Filtro de aceite para compresor SHULZ modelo SRP 2015 Código del filtro: 007.0115-0/A	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	Elemento separador de aire/aceite para compresor SHULZ modelo SRP 2015. Código: 007.0112-0	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	Manguera de goma lisa, resistente a aceites, grasas, para intemperie, con refuerzos de fibra sintetica Nylon Ø 1" p/ 300 lb/pulg2 (p/ agua caliente a 90 -	Mts.	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	Manguera de goma lisa, resistente a aceites, grasas, para intemperie, con refuerzos de fibra sintetica Nylon Ø 1" p/ 175 lb/pulg2 (p/ agua)	Mts.	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	Manguera gemela diámetro 3/8", con refuerzos de fibra sintética, para equipo oxiacetilénica, con gomas protectoras de arrastre	Mts.	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ricardo M. Saillaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

Cuadro comparativo

91	Manguera de goma liza para uso en bombas de nafta y/o diesel. alcohol. Tubo de goma, con cordones de fibra sintética, resistentes a temperaturas de 100°C.	Mts.	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	Manguera de goma liza para uso en bombas de nafta y/o diesel. alcohol. Tubo de goma, con cordones de fibra sintética, resistentes a temperaturas de 100°C.	Mts.	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	Manguera para servicios de agua a 100°C, 300 psi, con inserción de lonas de acero. Ø=1"	Mts.	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	Manguerta flexible para aire comprimido. Diametro: 5/16". Apto: paraaire comprimido. Temperatura de trabajo: 0 a 45 ª curso: conducción de aire	Mts.	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95	Potenciómetro de alambre de 5 Kilo - ohm	Unidad	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	Contactor tripolar de 350 HP, con bobina a 220 Volt. Incluido además bloque de contactos auxiliares con 3NA y 3NC.	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	Contactor tripolar de 250 HP, con bobina a 220 Volt., Incluido además bloque de contactos auxiliares con 3NA y 3NC.	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	Contactor tripolar de 75 Kw, bobina a 220 Volt., con relé auxiliar (2 NC y 2 NA, como mínimo) Incluido además bloque de contactos auxiliares con 2NA y 2NC.	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	Amoladora grande, uso industrial, Potencia de 2000 W. 8000 a 10000 rpm, monofásico, 220 voltios.	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	Compresor tipo ROOT, con motor eléctrico de trifásico de 15 a 20 KW, tensión de suministro 380 V, 50 Hz, caudal de aire de 360 a 400 m3/h, presión de	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
101	Aparejo o polipastos manuales para 3000 kg, para 3 metros de elevación, con 2 ganchos de cargas con trabas de seguridad	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	Soplete de corte manual para equipo oxicorte (oxigeno - acetileno), de hasta 20" y Angulo de cabeza de 90°, con válvulas antiretorno de caudal con juego de	Unidad	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
103	Dosificador de productos químicos a diafragma (motor + dosificador) listo para su utilización, para utilizar en estaciones de tratamiento de agua, de 1 cabezal,	Unidad	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5.160.000	Dosivac	Argentina	15.480.000
104	Agitador de soluciones químicas (motor + reductor + eje + hélice + Prensa de fijación) listo para su uso, monofásico (1/2HP), 220 V, 50 Hz., con eje inoxidable	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	Modulo de andamio desmontable (cada pieza representa un modulo compuesto por dos bastidores y correspondientes barras tipo "X" de 1,3 m x 2,5 m x 2 m -	Unidad	10	783.900	Ingemant	Paraguaya	7.839.000	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Desmontadora de cubiertas (neumáticos) semia utomatico, equipado con plato de doble sentido, abrazadera de llanta interior de 10" a 18", y exterior de 12" a	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107	Turbina hidráulica para limpieza de tubos de Ø= 1". Prever con escariador, fresas, cardan y prolongación elástica	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	Plancha vulcanizador de neumáticos (cámaras) a temperatura, monofásico, 500 W, con soportes	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
109	Hidrolavadora móvil, motor de 5Hp, trifásico, 380 V, 50 Hz, presión de trabajo de 150 BAR, presión máxima de 186 BAR, caudal máximo de 900 litros / h,	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	Equipo para expandir cubiertas, con base horizontal, hasta medidas de 22.5", monofásico.	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
111	Llave de impacto neumático de 1", velocidad en vacio de 5500 rpm, par de trabajo de 100 a 1200 Ft - Lbs. Con juego de 5 piezas de dados de impactos	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	Llave de impacto neumático de 3/4", velocidad en vacio de 6300 rpm, par de trabajo de 100 a 950 Ft - Lbs. Con juego de 6 piezas de dados de impacto tipo	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	Elevador hidráulico de vehículos, para uso en taller mecánico, de 2 postes, capacidad para 4000 Kg. Altura de subida superior a 2 metros, tiempo de	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
114	Fresadora universal	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Pinza hidráulica manual para compresión hexagonal de terminales y uniones de cobre y aluminio para conductores eléctricos con botón de retracción en caso de	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
116	Herramienta manual para compresión de conectores (terminales eléctricos) con mango telescópico, con doble cabezal rotativo para seleccionar en cada posición	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
117	Gato hidráulico estándar, tipo de botella, capacidad de 50 ton., para uso en posición vertical y horizontal	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118	Bomba neumatica a diafragma para bombeo de acido sulfurico. Capacidad máxima 57 lts. X min. Cuerpo en acero inox. Conexión de succión y descarga	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17.850.000	San Piper	Usa	17.850.000
119	Dosificador de productos químicos a diafragma (motor + dosificador) listo para su utilización, para utilizar en estaciones de tratamiento de agua, de 4 cabezales,	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	69.240.000	Dosaq	Brasil	69.240.000
120	Bomba hidráulica manual, para 100 toneladas. Para uso en prensas de taller.	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121	Acoplado con volquete, capacidad de 8 toneladas, con 4 llantas 7,5 x 20", sin neumáticos	Unidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL						**1.793.690.700**				**747.498.686**				**326.778.000**

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

COMPARATIVO DE OFERTAS

Unidad Operativa de Contratación

Modalidad: Licitaciòn Pública Nacional Nº 15/2010 **ID Nro. 197.039**

Nombre del Llamado: Adquisiciòn de Rep., Equipos y Mto. Pre Zafra 2011 Planta M.J. Troche

				FUSION 2000 SRL			
Item Nº	Descripción del ítem	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Marca	Procedencia	Precio Total Gs IVA Incluido
1	Peine inferior para masas de molienda con friso de 2" x 45" x 47, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35. N° de	Unidad	10	0	0	0	0
2	Peine inferior para masas de molienda con friso de 2" x 45" x 47, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35. N° de	Unidad	10	0	0	0	0
3	Peine inferior para camisas con friso de 11/2" x 40" x 38, para molienda de 48" de ancho, material hierro fundido ASTM A-48 CL35. N° de dientes de los	Unidad	3	0	0	0	0
4	Peine superior para Camisas con friso de 1 1/2" x 40" x 38, para molienda de 48" de ancho, material Hierro Fundido ASTM A-48 CL35. N° de dientes de los	Unidad	3	0	0	0	0
5	Manchones de acople, para molienda de 26"x48", en material H° F°. Entregar certificado de calidad de los materiales garantizados por el fabricante y/o	Unidad	4	0	0	0	0
6	Cuchillas picadoras tipo SD 1, fabricadas en acero laminado SAE 1050, con pesos idénticos, c/u con dos bulones con tuercas de fijación en acero Grado 5	Unidad	75	0	0	0	0
7	Cuchillas para desfibradora FD 2, fabricadas en acero laminado SAE 1050, con pesos idénticos, c/ agujeros de 29 mm de Ø, con bulones de fijación en	Unidad	150	0	0	0	0
8	Felpa de 7/8"	Kg.	40	0	0	0	0
9	Felpa de 3/4"	Kg.	40	0	0	0	0
10	Engranaje para mesa de molienda, Z=14, m = 10. Material acero forjado SAE 4140. Entregar certificado de calidad de os materiales garantizados por el	Unidad	2	0	0	0	0
11	Caja de cojinete (mancal) para cojinetes de bronce de 11" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Se	Unidad	1	0	0	0	0
12	Caja de cojinete (mancal) para cojineles de bronce de 9" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Figura	Unidad	1	0	0	0	0
13	Caja de cojinete (mancal) para cojinetes de bronce de 10" de ejes de volanteras. Material Acero Fundido ASTM - A-27-N2, NORMALIZADO. Figura	Unidad	1	0	0	0	0
14	Planchuela laminada Acero tipo 5160 (o 4'40) de 3" x 1/4" x 6m. (entrega con certificado de calidad del fabricante)	Pza.	25	0	0	0	0
15	Tacos de goma con inserción de tela, para acoples de reductor-turbina-martillete. Sumistrar con 20 capas de telas (medidas básicas en mm.	Unidad	100	0	0	0	0
16	Tacos de goma con inserción de tela, para acoples de reductor-turbina-martillete. Sumistrar con 20 capas de telas (medidas básicas en mm.	Unidad	50	0	0	0	0
17	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø 2 1/4" x 40 cm, con roscas de paso 4,5 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2	Juego	10	0	0	0	0
18	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø1 3/4" x 40, con roscas de paso 5 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2 tuercas por	Juego	20	0	0	0	0
19	Juego de bulones grandes c/ tuercas. Ø1 1/2" x 40, con roscas de paso 6 hilos por pulgada, roscas de 100 mm de longitud en ambas puntas y 2 tuercas por	Juego	20	0	0	0	0

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

Cuadro comparativo

20	Cadena para intermediaria metálica: Tipo 501-EM (ELLO Correntes), de 152.4 mm de paso, con Borboletas cada 4 eslabones, fabricados en material SAE	Mts.	50	0	0	0	0
21	Tela de nilon para zaranda N° 50, cada pieza de 1500 x 2200 mm. Se proporcionara muestra a fin cctizar correctamente	m2	45	0	0	0	0
22	Cabo multifilar de acero de ¾", para Puentes grúas	Mts.	420	30.000	Funi	Argentina	12.600.000
23	Chapa laminada de acero carbono tipo A36, de 1/2" de espesor, medidas de 1,2 m x 2,4 m (equivale a 28,8 metros cuadrados).	Unidad	10	0	0	0	0
24	Caño de acero carbono de Ø5/16" (7,9 mm), pared gruesa de 3 mm, para mecanizado de roscas, longitud de cada pieza de 6 metros	Mts.	200	0	0	0	0
25	Codos de 3/8", roscable, material acero carbono	Unidad	70	0	0	0	0
26	Unión doble de 3/8", roscable, material acero carbono	Unidad	70	0	0	0	0
27	Válvula tipo exclusa y/o esférica de 3/8", roscable, material bronce u otro (no se admite material PVC)	Unidad	70	0	0	0	0
28	Caño de cobre de 5/16"	Mts.	300	14.500	s/m	Paraguaya	4.350.000
29	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 5/16" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	0	0	0	0
30	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 1/4" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	0	0	0	0
31	Conectores de bronce, rosca NPT, para caños de cobre de 3/8" de diámetro exterior, Rosca macho NPT de 3/8". Compuesta de 2 partes	Unidad	400	0	0	0	0
32	Mangueras de goma para 100 lbs./pulg2, de 3/8", de 1200 mm de longitud, con niples en material cobre o acero inoxidable de 3/8" (macho en una punta,	Unidad	50	0	0	0	0
33	Rodetes de molienda de Z=14, 3° al 6° terno, diámetro de 780 mm, ancho de 220 mm. Material acero fundido 8640	Unidad	15	0	0	0	0
34	Acople a ENGRANAJES tipo FALK G52 25G o otras con medidas similares	Unidad	3	0	0	0	0
35	Acople a ENGRANAJES tipo FALK G52 15G o otras con medidas similares	Unidad	1	0	0	0	0
36	Calculo de SETTING de Molino para molienda de caña de azúcar. Capacidad 140 ton/h. 1° y 2° terno: 30" x 48", 3° al 6° terno 26" x 48". Suministrar 2	Unidad	1	0	0	0	0
37	Válvula de retención a capleta, 6", con bridas ANSI 16.5 (para 12 bulones), SERIE 300, WCB. Distancia entre cara de bridas = 444 mm. Materiales:	Unidad	3	0	0	0	0
38	Arranque suave (soft-starter): Para motor de 100 HP, trifásico, tipo jaula de ardilla. 380 V. 1450 RPM. Posibilidad de conexión con 3 y 6 cables.	Unidad	1	0	0	0	0
39	Correa tipo 8V2360	Unidad	15	0	0	0	0
40	Correa tipo 5V1600	Unidad	12	0	0	0	0
41	Correa tipo 5V10	Unidad	5	0	0	0	0
42	Correa tipo 5V 1000	Unidad	10	0	0	0	0
43	Lamina para fabricación de juntas, de asbesto comprimido con refuerzos de malla de acero, de 4 mm de espesor	m2	24	0	0	0	0
44	Lamina para fabricación de juntas de asbesto comprimido con refuerzos de malla de acero, de 3,2 mm de espesor	m2	24	0	0	0	0
45	300 °C, con conexiones bridadas, serie 300, ANSI 16.5, presión de ajuste (apertura) de 22 Kg/cm2. Materiales: Cuerpo y bonete en acero, y internos en	Pza.	1	0	0	0	0
46	Eje para ventilador PRIMARIO de caldera	Unidad	1	0	0	0	0
47	Purgador termodinámico de flujo de 1", roscable - NPT (ANSI-B1.20.1), presión de trabajo de 300 psi, escala 0,25-21 kg/cm². Cuerpo de acero	Unidad	15	0	0	0	0
48	Purgador termodinámico de flujo de 1/2", roscable - NPT (ANSI-B1.20.1), presión de trabajo de 300 psi, escala 0,25-21 kg/cm². Cuerpo de acero	Unidad	15	0	0	0	0
49	Válvula de 1/2", tipo globo, saldable, serie 300, presión de trabajo de 21 Kg/cm2	Unidad	30	0	0	0	0
50	Polvo para obtener morteros especiales Grau.t in, para rellenos de acceso difícil y cuando se requiere ausencia de retracción. Exento de cloruros y de	Kg.	3.000	0	0	0	0
51	Hormigón Refractario (en bolsas de 25 o 50 Kg), para uso en caldera a combustión de bagazo de caña	Kg.	12.000	8.650	Avellaneda	Argentina	103.800.000
52	Cemento refractario (en bolsas de 25 o 50 Kg), para uso en caldera a combustión de bagazo de caña	Kg.	12.000	13.450	Avellaneda	Argentina	161.400.000
53	Aislante tipo fibra cerámica (color blanco), en rollos, indicada para o uso como aislante térmico en instalaciones que operan a temperaturas continuas de	m2	100	0	0	0	0

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

Cuadro comparativo

54	Purgadores de descarga continua para drenaje en sistemas de vapor, a boya tipo FTD, conexiones roscables tipo NPT 2 1/2 pulgadas. Condiciones de	Unidad	6	0	0	0	0
55	Válvula tipos exclusa de 8", de material acero inoxidable o bronce, serie 150, bridas ANSI B 16.5, distancia entre bridas de 290 mm	Unidad	9	0	0	0	0
56	Válvula de 4", de bronce o inoxidable, tipo exclusa, bridadas serie 150, distancia entre bridas 170 mm	Unidad	3	0	0	0	0
57	Pintura epoxi color rojo (epoxi + solventes). Porcentaje % de sólidos en volumen: mayor a 70%.	Lts.	1.300	70.000	Sinteplast	Argentina	91.000.000
58	THINNER (diluyente para pinturas)	Lts.	300	0	0	0	0
59	Placas en acero inoxidable para intercambiador de calor marca ARAX, modelo NT100T, N° de serie 120A1038	Unidad	15	0	0	0	0
60	Construcción de Des-arenador de agua de río, con provisión de bomba dragadora	Unidad	1	0	0	0	0
61	Adecuación y relocalización de cargaderos de combustibles para maquinas pesadas de PETROPAR	Unidad	1	0	0	0	0
62	Provisión y montaje de cañerías para bombas de vino	Unidad	1	0	0	0	0
63	Provisión y montaje de cañerías para vinaza y construcción de caseta (1,20 mts x 2,30 mts)	Unidad	1	0	0	0	0
64	Provisión y montaje de cañerías para bomba mosto	Unidad	1	0	0	0	0
65	Servicio de Pintura 2,000 m2 color aluminio para caldera: para temperaturas continuas de 500 °C, resistente a cambios bruscos de temperatura sin	Unidad	1	72.000.000	Sinteplast	Argentina	72.000.000
66	Montaje de válvula reductora de presión	Unidad	1	0	0	0	0
67	Provisión, montaje y puesta en marcha de cañerías inoxidables para lavado de domas de fermentación con Flegmasa	Unidad	1	0	0	0	0
68	Fabricación y montaje de filtros de agua tipo compuerta, para intercambiadores de calor	Unidad	4	0	0	0	0
69	Fabricación y montaje de filtros de agua para carga de tanques Pre-Fermentadores	Unidad	1	0	0	0	0
70	Provisión y montaje de extractor de aire con motor eléctrico, para columna hidro-alcoholica, con posibilidad de variación de velocidad con variador de	Unidad	1	0	0	0	0
71	Servicio de fabricación de acople (solo lado reductor) para molino, idéntico a los utilizados	Unidad	1	0	0	0	0
72	Servicio de provisión y montaje de acople tipo BND - Vulkan para molino, presentar memoria de cálculo. Diámetro máximo permitido del acople: 721	Unidad	1	0	0	0	0
73	Controlador multilazo digital. Repuesto original CD 600 PLUS marca SMAR.	Unidad	2	0	0	0	0
74	Posicionador para válvula automática de accionamiento lineal. Referencia MARCA: SMAR modelo: FY-301. Repuesto original SMAR.	Unidad	5	0	0	0	0
75	Programador Palm HPC 401. Repuesto original SMAR. Incluir 2 (dos) cables con terminales tipo "jacaré" para conexión a los transmisores	Unidad	1	0	0	0	0
76	Sensor Capacitivo con ajuste de sensibilidad. Construido en polipropileno (IP-65 resinado). Desarrollado para detección de nivel de chute-donelly. Posee	Unidad	3	0	0	0	0
77	SENSOR DE TEMPERATURA POR RESISTENCIA, CON CABEZAL DE CONEXIONES	Unidad	12	0	0	0	0
78	Soporte tipo BFY-23C c/ imán (para válvulas lineales). Repuesto original SMAR	Unidad	2	0	0	0	0
79	Soporte tipo BFY-23C c/ imán (para válvulas rotativas). Repuesto original SMAR	Unidad	2	0	0	0	0
80	UPS	Unidad	1	0	0	0	0
81	Manómetro escala 0-100 PSI , visor de 1 1/2", entrada de 1/8"	Unidad	30	0	0	0	0
82	DISCOS DE FRICCIÓN (material bronce fosforoso - antifricción) para reductor MAUSA REHPM N° 11361 / 79, del Puente Rodante PCR - 15 - 15.	Unidad	5	0	0	0	0
83	DISCOS DE FRICCIÓN (material bronce fosforoso - antifricción) para reductor MAUSA REHPM N° 11361 / 79, del Puente Rodante PCR - 15 - 15.	Unidad	5	0	0	0	
84	Repuesto para reductor RE-4-PM de Puente Grúa: eje-piñón intermediario roscado tipo "sin fin", para Puente Grúa Marca MAUSA Tipo PRC 15 15T,	Unidad	2	0	0	0	
85	Filtro de aire (de admisión) para compresor SHULZ modelo SRP 2015. Código: 007.0110-0	Unidad	2	0	0	0	0
86	Filtro de aceite para compresor SHULZ modelo SRP 2015 Código del filtro: 007.0115-O/A	Unidad	2	0	0	0	0
87	Elemento separador de aire/aceite para compresor SHULZ modelo SRP 2015. Código: 007.0112-0	Unidad	4	0	0	0	0

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR

88	Manguera de goma lisa, resistente a aceites, grasas, para intemperie, con refuerzos de fibra sintetica Nylon Ø 1" p/ 300 lb/pulg2 (p/ agua caliente a 90 -	Mts.	100	0	0	0	0
89	Manguera de goma lisa, resistente a aceites, grasas, para intemperie, con refuerzos de fibra sintetica Nylon Ø 1" p/ 175 lb/pulg2 (p/ agua)	Mts.	100	0	0	0	0
90	Manguera gemela diámetro 3/8", con refuerzos de fibra sintética, para equipo oxiacetilénica, con gomas protectoras de arrastre	Mts.	200	0	0	0	0
91	Manguera de goma liza para uso en bombas de nafta y/o diesel, alcohol. Tubo de goma, con cordones de fibra sintética, resistentes a temperaturas de 100°C.	Mts.	50	0	0	0	0
92	Manguera de goma liza para uso en bombas de nafta y/o diesel, alcohol. Tubo de goma, con cordones de fibra sintética, resistentes a temperaturas de 100°C.	Mts.	50	0	0	0	0
93	Manguera para servicios de agua a 100°C, 300 psi, con inserción de lonas de acero. Ø=1"	Mts.	75	0	0	0	0
94	Manguerta flexible para aire comprimido. Diametro: 5/16". Apto: parasire comprimido. Temperatura de trabajo: 0 a 45 ª curso: conducción de aire	Mts.	100	0	0	0	0
95	Potenciómetro de alambre de 5 Kilo - ohm	Unidad	20	0	0	0	0
96	Contactor tripolar de 350 HP, con bobina a 220 Volt. .Incluido además bloque de contactos auxiliares con 3NA y 3NC.	Unidad	2	6.860.000	LS	Korea	13.720.000
97	Contactor tripolar de 250 HP, con bobina a 220 Volt., Incluido además bloque de contactos auxiliares con 3NA y 3NC.	Unidad	2	4.050.000	LS	Korea	8.100.000
98	Contactor tripolar de 75 Kw, bobina a 220 Volt., con relé auxiliar (2 NC y 2 NA, como mínimo).Incluido además bloque de contactos auxiliares con 2NA y 2NC.	Unidad	2	2.161.000	LS	Korea	4.322.000
99	Amoladora grande, uso industrial, Potencia de 2000 W, 8000 a 10000 rpm, monofásico, 220 voltios.	Unidad	4	1.380.000	Black and Decker	Brasil	5.520.000
100	Compresor tipo ROOT, con motor eléctrico de trifásico de 15 a 20 KW, tensión de suministro 380 V, 50 Hz, caudal de aire de 360 a 400 m3/h, presión de	Unidad	1	0	0	0	0
101	Aparejo o polipastos manuales para 3000 kg, para 3 metros de elevación, con 2 ganchos de cargas con trabas de seguridad	Unidad	4	1.980.000	Koch	Brasil	7.920.000
102	Soplete de corte manual para equipo oxicorte (oxigeno - acetileno), de hasta 20" y Angulo de cabeza de 90º, con válvulas antirretorno de caudal con juego	Unidad	6	0	0	0	0
103	Dosificador de productos químicos a diafragma (motor + dosificador) listo para su utilización, para utilizar en estaciones de tratamiento de agua, de 1 cabezal,	Unidad	3	0	0	0	0
104	Agitador de soluciones químicas (motor + reductor + eje + hélice + Prensa de fijación) listo para su uso, monofásico (1/2HP), 220 V, 50 Hz., con eje	Unidad	4	0	0	0	0
105	Modulo de andamio desmontable (cada pieza representa un modulo compuesto por dos bastidores y correspondientes barras tipo "X" de 1,3 m x 2,5 m x 2 m -	Unidad	10	0	0	0	0
106	Desmontadora de cubiertas (neumáticos) semia uromatico, equipado con plato de doble sentido, abrazadera de llanta interior de 10" a 18", y exterior de 12" a	Unidad	1	2.613.000	0	0	2.613.000
107	Turbina hidráulica para limpieza de tubos de Ø= 1", Prever con escariador, fresas, cardan y prolongación elástica	Unidad	1	0	0	0	0
108	Plancha vulcanizador de neumáticos (cámaras) a temperatura, monofásico, 500 W, con soportes.	Unidad	1	0	0	0	0
109	Hidrolavadora móvil, motor de 5Hp, trifásico, 380 V, 50 Hz, presión de trabajo de 150 BAR, presión máxima de 186 BAR, caudal máximo de 900 litros / h,	Unidad	1	4.810.000	Forest Garden	China	4.810.000
110	Equipo para expandir cubiertas, con base horizontal, hasta medidas de 22.5", monofásico.	Unidad	1	0	0	0	0
111	Llave de impacto neumático de 1", velocidad en vacio de 5500 rpm, par de trabajo de 100 a 1200 Ft - Lbs. Con juego de 6 piezas de dados de impactos	Unidad	1	4.320.000	Uno Air	Brasil	4.320.000
112	Llave de impacto neumático de 3/4", velocidad en vacio de 6300 rpm, par de trabajo de 100 a 950 Ft - Lbs. Con juego de 6 piezas de dados de impacto tipo	Unidad	1	3.600.000	shultz	Brasil	3.600.000
113	Elevador hidráulico de vehículos, para uso en taller mecánico, de 2 postes, capacidad para 4000 Kg. Altura de subida superior a 2 metros, tiempo de	Unidad	1	37.750.000	stahlbox	Brasil	37.750.000
114	Fresadora universal.	Unidad	1	0	0	0	0
115	Pinza hidráulica manual para compresión hexagonal de terminales y uniones de cobre y aluminio para conductores eléctricos con botón de retracción en	Unidad	1	0	0	0	0
116	Herramienta manual para compresión de conectores (terminales eléctricos) con mango telescópico, con doble cabezal rotativo para seleccionar en cada	Unidad	1	0	0	0	0
117	Gato hidráulico estándar, tipo de botella, capacidad de 50 ton., para uso en posición vertical y horizontal	Unidad	2	0	0	0	0
118	Bomba neumatica a diafragma para bombeo de acido sulfurico. Capacidad máxima 57 lts. X min. Cuerpo en acero inox. Conexión de succión y descarga	Unidad	1	0	0	0	0
119	Dosificador de productos químicos a diafragma (motor + dosificador) listo para su utilización, para utilizar en estaciones de tratamiento de agua, de 4	Unidad	1	0	0	0	0
120	Bomba hidráulica manual, para 100 toneladas. Para uso en prensas de taller.	Unidad	1	0	0	0	0
121	Acoplado con volquete, capacidad de 8 toneladas, con 4 llantas 7.5 x 20", sin neumáticos	Unidad	1	0	0	0	0
	TOTAL						537.825.000

Ricardo M. Sallaberry
Jefe
Sección Programación y Evaluación
U.O.C. - PETROPAR