petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

ACTA INFORME DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN

En la Ciudad de Asunción, a los 16 días del mes de Diciembre del año 2011, en la Oficina Central de PETROPAR, sita en la calle Chile N° 753, se reúnen los miembros de "LICITACION PUBLICA NACIONAL Nº 05/2011, MANTENIMIENTO PRE-ZAFRA 2012 PARA LA PLANTA DE PETROPAR EN MAURICIO J. TROCHE", Saúl González, Sixto Paredes y Roberto Meza, constituido según Resolución PRE N° 795/11, de fecha 04 de Noviembre de 2011, de la Presidencia de PETROPAR, para el estudio y análisis de las ofertas presentadas, la elaboración del informe de evaluación y recomendación de adjudicación.

De acuerdo con el mandato recibido según la resolución de referencia, se ha procedido a la evaluación de la oferta presentada por la siguiente empresa:

1- G. A. Ingeniera S.R.L.

La oferta fue evaluada siguiendo los criterios de evaluación previstos en la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones, la Ley 2051/03 y sus Decretos Reglamentarios.

A- EVALUACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LA OFERTA

1- G.A. Ingeniería S.R. L.

La empresa de referencia presenta los documentos solicitados en la SECCION II, Criterios de Evaluación y Calificación

Presenta una Garantía de Mantenimiento de Oferta debidamente extendida como se detalla en el siguiente cuadro:

Póliza Nº	Compañía Aseguradora	Suma Asegurada	Vigencia.
31.1508.0003830.0000	GRUPO GENERAL DE SEGUROS	33.000.000	Desde: 15/12/2011 Hasta: 14/03/2012

El formulario de oferta se encuentra debidamente completado y preparado. El firmante de la oferta se encuentra suficientemente acreditado. Los documentos se encuentran debidamente firmados.

B- EVALUACIÓN ECONÓMICA

Para la evaluación económica, fue considerada la única oferta presentada por la empresa G. A. Ingeniería S.R.L., la planilla de estimación de costos de la Unidad Operativa de Contratación (UOC) remitida a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y la disponibilidad presupuestaria de PETROPAR, que sirvieran de base para la el llamado.

La disponibilidad presupuestaria de PETROPAR es de G. 1.250.000.000 (Guaraníes mil doscientos cincuenta millones) que afecta al Objeto de Gasto Nº 243 "Mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos), correspondiente al presente 2011.

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

Planilla comparativa de precios

LOTE 1				PETROPAR		GA Ingeniería	
Item	Cant.	Un.	Descripción	Precio Unitario Gs. IVA incluido	Precio Total Gs. IVA incluido	Precio Unitario Gs. IVA incluido	Precio Total Gs. IVA incluido
1	1	GL	**Ensayos no destructivos:** El servicio incluye ensayos no destructivos en las siguientes piezas: vírgenes, ejes de masas de molienda, ejes de engranajes, engranajes (dientes, rayos, base de dientes, etc.), piñones rectos y bi-helicoidales, rodetes de molienda, ejes varios (tambor nivelador, espaliador, ejes de conductoras metálicas, ejes de ventiladores, ejes de transportadoras, etc). Presentar informe de estados de las piezas antes del inicio de Reparación de piezas. **OBS: Los ensayos serán realizados antes, durante y después de realizado los trabajos de reparación de las piezas**	80.000.000	80.000.000	70.000.000	70.000.000
2	1	GL	**Alineación y nivelación de molienda:** el servicio incluye alineación y nivelación de "vírgenes", masas de molienda, volanderas, piñones de dientes rectos, engranajes bi-helicoidal, cojinetes de bronce, cojinetes de metal leve, porta cojinetes de tren de engranajes. Se deberán respetar distancias, espaciamientos y dimensiones acorde a planos a ser suministrados por PETROPAR.	75.000.000	75.000.000	80.000.000	80.000.000

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

LOTE 2				PETROPAR		GA Ingeniería	
Ítem	Cant.	Un.	Descripción	Precio Unitario Gs. IVA incluido	Precio Total Gs. IVA incluido	Precio Unitario Gs. IVA incluido	Precio Total Gs. IVA incluido
1	1	Un	**Reparación de engranajes grandes (volanteras dientes rectos)**: **1.** El servicio incluye eliminación de fisuras en los radios (rayos), en los dientes, bases de los dientes y otros sectores que presentes defectos. **2.** Incluir pulido de los dientes **3.** Incluir tratamiento térmico (alivio de tensiones)	6.500.000	6.500.000	6.442.800	6.442.800
2	1	Un	**Reparación de engranajes grandes (volanteras)**: **1.** El servicio incluye eliminación de fisuras en los radios (rayos), en los dientes, bases de los dientes y otros sectores que presenten defectos. **2.** Incluir servicio de relleno, reconstrucción de todos los dientes **3.** Incluir rectificación, pulido y ajuste de los dientes (frisos) en conjunto con los piñones de dientes rectos. **4.** Incluye tratamiento térmico (alivio de tensiones) **OBSERVACION: este ítem incluye reconstrucción total de los dientes, *dicho servicio no se incluye el ítem 3.*** **Reparación de piñón de dientes rectos**: **1.** Incluye desmontaje y montaje del eje (clavado y desclavado), **2.** Eliminación de fisuras en general, relleno y reconstrucción de dientes, rectificación,	80.000.000	80.000.000	82.765.200	82.765.200
3	1	Un		16.500.000	16.500.000	19.133.700	19.133.700

			ajuste de los dientes a los pasos y módulos del conjunto piñón /volantera **3.** Alivio de tensiones.				
4	1	Un	**<u>Reparación de piñón de dientes Bi-helicoidales:</u>** **1.** Incluye desmontaje y montaje del eje (desclavado y clavado), **2.** Eliminación de fisuras en general, relleno y reconstrucción de dientes rotos, frezado, rectificación, pulido, ajuste de los dientes (frisos) del conjunto piñones bi-helicoidales /Engranaje bi-helicoidal. **3.** Alivio de tensiones, tratamientos térmicos (Alivio de tensiones) **OBSERVACION: Los trabajos de frezado, mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.**	19.000.000	19.000.000	19.087.680	19.087.680
5	1	Un	**<u>Reparación de engranajes "catalinas" bi-helicoidales</u>**: **1.** El servicio incluye eliminación de fisuras en los radios (rayos), en los dientes, bases de los dientes y otros sectores que presentes defectos. **2.** Incluir pulido de los dientes 3. Incluir tratamiento térmico (alivio de tensiones) **OBSERVACION: Los trabajos de frezado, mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.**	7.600.000	7.600.000	7.788.000	7.788.000

6	1	Un	**<u>Reparación de engranajes "catalinas" bi-helicoidales:</u>** **1.** El servicio incluye eliminación de fisuras en los radios (rayos), en los dientes, bases de los dientes y otros sectores que presenten defectos. **2.** Incluir servicio de relleno, reconstrucción de todos los dientes **3.** Incluir rectificación, pulido y ajuste de los dientes (frisos) en conjunto con los piñones de dientes rectos. **4.** Incluye tratamiento térmico (alivio de tensiones) **OBSERVACION: Los trabajos de frezado, mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.** **OBSERVACION: este ítem incluye reconstrucción total de los dientes.**	90.000.000	90.000.000	89.208.000	89.208.000
7	1	Un	**<u>Reparación de ejes de volanteras</u>**: incluye eliminación de fisuras, relleno con soldaduras, rectificación, maquinado, alivio de tensiones. Incluir en el servicio desmontaje y montaje del engranaje (clavado y desclavado)	19.800.000	19.800.000	19.824.000	19.824.000
8	1	Un	**<u>Reparación de ejes de piñón Bi-helicoidal:</u>** incluye relleno de eje, rectificado y ajuste a dimensiones originales. Incluye desmontaje y montaje del piñón. Cotizar precio de reparación general del eje **OBSERVACION: este ítem incluye reparar eje de Ø180 mm. Se deberá realizar trabajos chaflanado, alineación, y unión con soldadura, alivio de tensiones, rectificación y pulida final.**	26.940.000	26.940.000	31.789.200	31.789.200

9	1	Un	Reparación de **cuadrados de ejes de engranajes y masas de molienda**, eliminar fisuras, relleno con soldadura, rectificado	7.200.000	7.200.000	7.717.200	7.717.200
10	1	Un	**Reparación de Vírgenes de molienda:** incluye eliminación de de fisuras existentes, relleno y ajuste final. Incluir tratamiento térmico (alivio de tensiones) si fuera necesario	12.600.000	12.600.000	12.602.400	12.602.400
11	1	Un	**Reparación de ejes de Masas de molienda (zona de apoyo en cojinetes):** Incluye repelado del eje, relleno con soldadura, mecanizado y rectificado del eje de molienda, Indicar precio por cada zona de apoyo en los cojinetes. Diámetro nominal de ejes 13"	20.000.000	20.000.000	20.319.600	20.319.600
12	1	Un	**Reparación de Rodetes Z = 14, de accionamiento de ternos de molienda**: incluye clavado y desclavado, rellenado con electrodos resistentes al desgaste, maquinado manual, etc.	12.680.000	12.680.000	12.602.400	12.602.400
13	1	Un	**Reparación de Rodetes Z = 15, de accionamiento de 1° y 2° terno de molienda**: incluye clavado y desclavado, rellenado con electrodos resistentes al desgaste, maquinado manual, etc.	15.600.000	15.600.000	15.576.000	15.576.000
14	1	Un.	**Reparación de MASAS DE MOLIENDA:** Rellenado de dientes (frizos) con soldadura, picotadas y chapisco de masas de molienda. Utilizar electrodos tipo AWS A 5.15 - E St (ITA CAST Fe, CONARCO Fe 100 para relleno de los cilindros y electrodos tipo DIN 8555 E10 60 RZ (ITA CROM 1400, CONARCROM 1400) para los picotes de los cilindros del trapiche. El mecanizado será realizado por PETROPAR	14.000.000	14.000.000	16.652.160	16.652.160
15	1	Un	**Reparación de "cabezote lateral"** de molienda, incluye eliminación de fisuras, relleno con soldadura, rectificación final.	3.240.000	3.240.000	3.823.200	3.823.200

16	1	Un	**Reparación de coronas de accionamiento de transportadora de caña**: incluye relleno con soldadura, rectificación, ajuste final acorde al paso de las cadenas, alivio de tensiones.	8.900.000	8.900.000	8.850.000	8.850.000
17	1	Un	**Reparación de coronas de accionamiento de transportadoras intermediarias entre molinos**: incluye relleno con soldadura, rectificación, ajuste final acorde al paso de las cadenas, alivio de tensiones.	6.500.000	6.500.000	6.442.800	6.442.800
18	1	Un	**Reparación de "ruedas lisas" de accionamiento de transportadoras intermediarias entre molinos**: incluye relleno con soldadura, rectificación, ajuste final a diámetro original	3.256.800	3.256.800	3.256.800	3.256.800
19	1	Un	**Reparación de ejes de transportadoras intermediarias entre molinos:** incluye desmontaje de piezas coronas y/o ruedas lisas, eliminación de fisuras y posterior relleno, rectificado, ajuste final.	3.300.000	3.300.000	3.256.800	3.256.800
20	1	Un	Provisión, sustitución y montaje de eje de **transportador caracol**. Ø eje = 5" x 5000 mm	18.000.000	18.000.000	19.045.200	19.045.200
21	1	Un.	Reparación de **eje - piñón** de reductores de velocidad. Incluye reconstrucción de dientes, eliminación de fisuras, rectificaciones, ajuste final. Reductores tipo RM 400, reductores de desfibradora y reductor de cuchillas picadoras de caña. OBS: Los trabajos de frezado, mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.	6.540.000	6.540.000	7.717.200	7.717.200
22	1	Un.	Reparación de **engranajes - corona** de reductores. Incluye reconstrucción de dientes, eliminación de fisuras, rectificaciones reductores tipo RM 400, reductores de desfibradora y reductor de cuchillas picadoras de caña. OBS: Los trabajos de frezado,	6.540.000	6.540.000	7.717.200	7.717.200

			mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.				
23	1	Un	Reparación de **martillos desfibrador COP 6" x 48"** de molienda, incluye extracción de soldaduras existentes, limpieza, relleno y reconstrucción con soldadura (base con electrodo tipo 600, recubrimiento c/ electrodos duros tipo 1400), incluir balanceado de las piezas.	1.100.000	1.100.000	1.019.520	1.019.520
24	1	Un.	**Reparación de cojinetes en metal leve (metal patente)** (Cada cojinete se compone de dos semicasquillos), Ø nominal del eje = 179 a 180 mm, utilizado para tren de engranajes para molienda de 26"x48", con estrías interiores para lubricación y circuito interno de agua para refrigeración.	23.600.000	23.600.000	27.612.000	27.612.000
25	1	Un.	Adaptación de conductos de lubricación y refrigeración de cojinetes existentes de bronce para mazas de molienda. PETROPAR provee los cojinetes. Los trabajos consisten en perforar los cojinetes existentes e interconectar los ductos internos de lubricación y refrigeración.	3.600.000	3.600.000	5.097.600	5.097.600
26	1	Un	Fabricación de **bujes** de material bronce TM23, utilizados en las transportadoras de bagazo de la caldera, Ø80 x 120 mm (Ø eje x L)	3.000.000	3.000.000	6.796.800	6.796.800
27	1	Un	Provisión, sustitución de **bujes** de bronce de Ø = 6" (diámetro de eje) x 250 mm, correspondientes al eje de **mesa alimentadora** de caña	8.500.000	8.500.000	9.735.000	9.735.000
28	1	Un	Provisión, sustitución de **bujes** de bronce de Ø = 3" (diámetro de eje) x 120 mm, correspondiente al eje "loco" de cinta transportadora de caña **cinta transportadora de caña**	3.000.000	3.000.000	5.352.480	5.352.480
29	1	Un	Provisión, sustitución de bujes roscados de bronce de 3" "diámetro, correspondientes al cabezote lateral de "vírgenes" de molienda.	5.500.000	5.500.000	6.881.760	6.881.760

30	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 45 mm	3.000.000	3.000.000	3.823.200	3.823.200
31	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 55	5.100.000	5.100.000	5.097.600	5.097.600
32	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 65	6.400.000	6.400.000	6.372.000	6.372.000
33	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 80	8.900.000	8.900.000	8.920.800	8.920.800
34	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 90	10.100.000	10.100.000	10.195.200	10.195.200
35	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 125 mm	14.000.000	14.000.000	14.018.400	14.018.400
36	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 140 mm	15.300.000	15.300.000	15.292.800	15.292.800
37	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 150 mm	16.500.000	16.500.000	16.496.400	16.496.400
38	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 160 mm	18.400.000	18.400.000	18.408.000	18.408.000
				SUB TOTAL LOTE 1	155.000.000		150.000.000
				SUB TOTAL LOTE 2	550.696.800		582.737.100
				TOTAL GENERAL	705.696.800		732.737.100

C- EVALUACIÓN DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS

Para la evaluación técnica, se consideraron los requisitos solicitados en la Sección III. Suministro Requeridos, numeral 2, Especificaciones técnicas, constatándose que la única oferta presentada cumple sustancialmente con los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones.

D- EVALUACION FINANCIERA

GA Ingeniería S.R.L.	2.010	2.009	Promedio
Activo corriente	7.758.944.544,0	3.628.305.794,0	
Pasivo corriente	2.514.340.594,0	430.819.357,0	
Ratio de liquidez	3,086	8,422	5,754
Pasivo total	2.514.340.594,0	430.819.357,0	
Activo total	8.341.839.193,0	4.352.516.086,0	
Endeudamiento	0,301	0,099	0,200
Rentabilidad	Positivo	Positivo	Positivo

E- CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN

En base al estudio de los requisitos legales, técnicos, financieros y económicos, el Comité de Evaluación recomienda adjudicar la "LICITACION PUBLICA NACIONAL Nº 05/2011, MANTENIMIENTO PRE-ZAFRA 2012 PARA LA PLANTA DE PETROPAR EN MAURICIO J. TROCHE, a favor de la firma G.A INGENIERÍA S.R.L., de la siguiente forma, por cumplir con los requisitos legales, financieros y técnicos del Pliego de Bases y Condiciones:

LOTE 1: G. 150.00.000 (Guaraníes ciento cincuenta millones) incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

LOTE 1				GA Ingeniería	
Item	Cant.	Un.	Descripción	Precio Unitario Gs. IVA incluido	Precio Total Gs. IVA incluido
1	1	GL	**Ensayos no destructivos:** El servicio incluye ensayos no destructivos en las siguientes piezas: vírgenes, ejes de masas de molienda, ejes de engranajes, engranajes (dientes, rayos, base de dientes, etc.), piñones rectos y bi-helicoidales, rodetes de molienda, ejes varios (tambor nivelador, espaliador, ejes de conductoras metálicas, ejes de ventiladores, ejes de transportadoras, etc). Presentar informe de estados de las piezas antes del inicio de Reparación de piezas. **OBS: Los ensayos serán realizados antes, durante y después de realizado los trabajos de reparación de las piezas**	70.000.000	70.000.000
2	1	GL	**Alineación y nivelación de molienda:** el servicio incluye alineación y nivelación de "vírgenes", masas de molienda, volanderas, piñones de dientes rectos, engranajes bi-helicoidal, cojinetes de bronce, cojinetes de metal leve, porta cojinetes de tren de engranajes. Se deberán respetar distancias, espaciamientos y dimensiones acorde a planos a ser suministrados por PETROPAR.	80.000.000	80.000.000

LOTE 2: Monto mínimo de G. 547.500.000 (Guaraníes quinientos cuarenta y siete millones quinientos mil) incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA), con la modalidad de Contrato Abierto, hasta un monto máximo de G. 1.095.000.000 (Guaraníes mil noventa y cinco millones) incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

LOTE 2				GA Ingeniería	
Item	Cant.	Un.	Descripción	Precio Unitario Gs. IVA incluido	Precio Total Gs. IVA incluido
1	1	Un	**Reparación de engranajes grandes (volanteras dientes rectos):** 4. El servicio incluye eliminación de fisuras en los radios (rayos), en los dientes, bases de los dientes y otros sectores que presentes defectos. 5. Incluir pulido de los dientes 6. Incluir tratamiento térmico (alivio de tensiones)	6.442.800	6.442.800

2	1	Un	**Reparación de engranajes grandes (volanteras):** **5.** El servicio incluye eliminación de fisuras en los radios (rayos), en los dientes, bases de los dientes y otros sectores que presenten defectos. **6.** Incluir servicio de relleno, reconstrucción de todos los dientes **7.** Incluir rectificación, pulido y ajuste de los dientes (frisos) en conjunto con los piñones de dientes rectos. **8.** Incluye tratamiento térmico (alivio de tensiones) **OBSERVACION: este ítem incluye reconstrucción total de los dientes, *dicho servicio no se incluye el ítem 3.***	82.765.200	82.765.200
3	1	Un	**Reparación de piñón de dientes rectos:** **4.** Incluye desmontaje y montaje del eje (clavado y desclavado), **5.** Eliminación de fisuras en general, relleno y reconstrucción de dientes, rectificación, ajuste de los dientes a los pasos y módulos del conjunto piñón /volantera **6.** Alivio de tensiones.	19.133.700	19.133.700
4	1	Un	**Reparación de piñón de dientes Bi-helicoidales:** **4.** Incluye desmontaje y montaje del eje (desclavado y clavado), **5.** Eliminación de fisuras en general, relleno y reconstrucción de dientes rotos, frezado, rectificación, pulido, ajuste de los dientes (frisos) del conjunto piñones bi-helicoidales /Engranaje bi-helicoidal. **6.** Alivio de tensiones, tratamientos térmicos (Alivio de tensiones) **OBSERVACION: Los trabajos de frezado, mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.**	19.087.680	19.087.680
5	1	Un	**Reparación de engranajes "catalinas" bi-helicoidales:** **4.** El servicio incluye eliminación de fisuras en los radios (rayos), en los dientes, bases de los dientes y otros sectores que presentes defectos. **5.** Incluir pulido de los dientes 6. Incluir tratamiento térmico (alivio de tensiones) **OBSERVACION: Los trabajos de frezado, mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.**	7.788.000	7.788.000
6	1	Un	**Reparación de engranajes "catalinas" bi-helicoidales:** **5.** El servicio incluye eliminación de fisuras en los radios (rayos), en los dientes, bases de los dientes y otros sectores que presenten defectos. **6.** Incluir servicio de relleno, reconstrucción de todos los dientes **7.** Incluir rectificación, pulido y ajuste de los dientes (frisos) en conjunto con los piñones de dientes rectos. **8.** Incluye tratamiento térmico (alivio de tensiones) **OBSERVACION: Los trabajos de frezado, mecanizado**	89.208.000	89.208.000

			deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos. **OBSERVACION: este ítem incluye reconstrucción total de los dientes.**		
7	1	Un	**Reparación de ejes de volanteras**: incluye eliminación de fisuras, relleno con soldaduras, rectificación, maquinado, alivio de tensiones. Incluir en el servicio desmontaje y montaje del engranaje (clavado y desclavado)	19.824.000	19.824.000
8	1	Un	**Reparación de ejes de piñón Bi-helicoidal:** incluye relleno de eje, rectificado y ajuste a dimensiones originales. Incluye desmontaje y montaje del piñón. Cotizar precio de reparación general del eje **OBSERVACION: este ítem incluye reparar eje de Ø180 mm. Se deberá realizar trabajos chaflanado, alineación, y unión con soldadura, alivio de tensiones, rectificación y pulida final.**	31.789.200	31.789.200
9	1	Un	Reparación de **cuadrados de ejes de engranajes y masas de molienda**, eliminar fisuras, relleno con soldadura, rectificado	7.717.200	7.717.200
10	1	Un	**Reparación de Vírgenes de molienda:** incluye eliminación de de fisuras existentes, relleno y ajuste final. Incluir tratamiento térmico (alivio de tensiones) si fuera necesario	12.602.400	12.602.400
11	1	Un	**Reparación de ejes de Masas de molienda (zona de apoyo en cojinetes):** Incluye repelado del eje, relleno con soldadura, mecanizado y rectificado del eje de molienda, Indicar precio por cada zona de apoyo en los cojinetes. Diámetro nominal de ejes 13"	20.319.600	20.319.600
12	1	Un	**Reparación de Rodetes Z = 14, de accionamiento de ternos de molienda**: incluye clavado y desclavado, rellenado con electrodos resistentes al desgaste, maquinado manual, etc.	12.602.400	12.602.400
13	1	Un	**Reparación de Rodetes Z = 15, de accionamiento de 1° y 2° terno de molienda**: incluye clavado y desclavado, rellenado con electrodos resistentes al desgaste, maquinado manual, etc.	15.576.000	15.576.000
14	1	Un.	**Reparación de MASAS DE MOLIENDA:** Rellenado de dientes (frizos) con soldadura, picotadas y chapisco de mazas de molienda. Utilizar electrodos tipo AWS A 5.15 - E St (ITA CAST Fe, CONARCO Fe 100 para relleno de los cilindros y electrodos tipo DIN 8555 E10 60 RZ (ITA CROM 1400, CONARCROM 1400) para los picotes de los cilindros del trapiche. El mecanizado será realizado por PETROPAR	16.652.160	16.652.160
15	1	Un	**Reparación de "cabezote lateral"** de molienda, incluye eliminación de fisuras, relleno con soldadura, rectificación final.	3.823.200	3.823.200
16	1	Un	**Reparación de coronas de accionamiento de transportadora de caña**: incluye relleno con soldadura, rectificación, ajuste final acorde al paso de las cadenas, alivio de tensiones.	8.850.000	8.850.000
17	1	Un	**Reparación de coronas de accionamiento de transportadoras intermediarias entre molinos**: incluye relleno con soldadura, rectificación, ajuste final acorde al paso de las cadenas, alivio de tensiones.	6.442.800	6.442.800
18	1	Un	**Reparación de "ruedas lisas" de accionamiento de transportadoras intermediarias entre molinos**: incluye relleno con soldadura, rectificación, ajuste final a diámetro	3.256.800	3.256.800

			original		
19	1	Un	**Reparación de ejes de transportadoras intermediarias entre molinos:** incluye desmontaje de piezas coronas y/o ruedas lisas, eliminación de fisuras y posterior relleno, rectificado, ajuste final.	3.256.800	3.256.800
20	1	Un	Provisión, sustitución y montaje de eje de **transportador caracol**. Ø eje = 5" x 5000 mm	19.045.200	19.045.200
21	1	Un.	Reparación de **eje - piñón** de reductores de velocidad. Incluye reconstrucción de dientes, eliminación de fisuras, rectificaciones, ajuste final. Reductores tipo RM 400, reductores de desfibradora y reductor de cuchillas picadoras de caña. OBS: Los trabajos de frezado, mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.	7.717.200	7.717.200
22	1	Un.	Reparación de **engranajes - corona** de reductores. Incluye reconstrucción de dientes, eliminación de fisuras, rectificaciones reductores tipo RM 400, reductores de desfibradora y reductor de cuchillas picadoras de caña. OBS: Los trabajos de frezado, mecanizado deberán ser ejecutados con maquinas-herramientas adecuadas para el efecto. No se admitirán otros métodos.	7.717.200	7.717.200
23	1	Un	Reparación de **martillos desfibrador COP 6" x 48"** de molienda, incluye extracción de soldaduras existentes, limpieza, relleno y reconstrucción con soldadura (base con electrodo tipo 600, recubrimiento c/ electrodos duros tipo 1400), incluir balanceado de las piezas.	1.019.520	1.019.520
24	1	Un.	**Reparación de cojinetes en metal leve (metal patente)** (Cada cojinete se compone de dos semicasquillos), Ø nominal del eje = 179 a 180 mm, utilizado para tren de engranajes para molienda de 26"x48", con estrías interiores para lubricación y circuito interno de agua para refrigeración.	27.612.000	27.612.000
25	1	Un.	Adaptación de conductos de lubricación y refrigeración de cojinetes existentes de bronce para mazas de molienda. PETROPAR provee los cojinetes. Los trabajos consisten en perforar los cojinetes existentes e interconectar los ductos internos de lubricación y refrigeración.	5.097.600	5.097.600
26	1	Un	Fabricación de **bujes** de material bronce TM23, utilizados en las transportadoras de bagazo de la caldera, Ø80 x 120 mm (Ø eje x L)	6.796.800	6.796.800
27	1	Un	Provisión, sustitución de **bujes** de bronce de Ø = 6" (diámetro de eje) x 250 mm, correspondientes al eje de **mesa alimentadora** de caña	9.735.000	9.735.000
28	1	Un	Provisión, sustitución de **bujes** de bronce de Ø = 3" (diámetro de eje) x 120 mm, correspondiente al eje "loco" de cinta transportadora de caña **cinta transportadora de caña**	5.352.480	5.352.480
29	1	Un	Provisión, sustitución de bujes roscados de bronce de 3" "diámetro, correspondientes al cabezote lateral de "vírgenes" de molienda.	6.881.760	6.881.760
30	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 45 mm	3.823.200	3.823.200
31	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 55	5.097.600	5.097.600
32	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores	6.372.000	6.372.000

			de 65		
33	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 80	8.920.800	8.920.800
34	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 90	10.195.200	10.195.200
35	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 125 mm	14.018.400	14.018.400
36	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 140 mm	15.292.800	15.292.800
37	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 150 mm	16.496.400	16.496.400
38	1	Un	**Reparación de cojinetes metal leve** de turbinas y reductores de 160 mm	18.408.000	18.408.000
					732.737.100

Se adjuntan los siguientes documentos:

- Resolución PRE N° 764/11, de fecha 31 de Octubre de 2011, de la Presidencia de PETROPAR, por la que se autoriza el llamado a "LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 05/2011, MANTENIMIENTO PRE-ZAFRA 2012 PARA LA PLANTA DE PETROPAR EN MAURICIO J. TROCHE".
- Resolución PRE N° 795/11, de fecha 04 de Noviembre de 2011, de la Presidencia de PETROPAR, por la cual se constituye el Comité de Evaluación encargado del estudio y evaluación de las ofertas presentadas en la "LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 05/2011, MANTENIMIENTO PRE-ZAFRA 2012 PARA LA PLANTA DE PETROPAR EN MAURICIO J. TROCHE"
- Certificado de Disponibilidad Presupuestaria (CDP) N° 414/2011

Sixto Paredes

Saúl González

Roberto Meza