petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

PRESIDENCIA

Asunción, 30 de enero de 2012

POR LA CUAL SE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL REALIZADA POR EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA Nº 51/11 PARA LAS "OBRAS COMPLEMENTARIAS – PLANTA DE CONCENTRACIÓN DE VINAZA Y PATIO DE COMPOST".

VISTO: El Acta Informe del Comité de Evaluación, de fecha 27 de enero de 2012, constituido por Resolución PRE Nº 046/12, de fecha 20 de enero de 2012, para el estudio y análisis de las ofertas presentadas en la Licitación Pública Nacional realizada por el procedimiento de Subasta a la Baja Electrónica N° 51/11 para las **"OBRAS COMPLEMENTARIAS – PLANTA DE CONCENTRACIÓN DE VINAZA Y PATIO DE COMPOST"**; el Memorándum UOC N° 050/2012 de la Unidad Operativa de Contratación, de fecha 30 de enero de 2012; y,

CONSIDERANDO: Que, según el Acta de Sesión Pública Virtual de fecha 25 de enero de 2012 presentaron propuestas las empresas MGA INGENIERÍA S.R.L., MGA CONSTRUCTORA de Michael H. Azuaga R., ENGINEERING S.A., GCA S.A. SEVICIO DE INGENIERÍA INTEGRAL y BANFER INGENIERÍA S.A.;

Que, al Acto Público de Presentación de Ofertas de fecha 26 de enero de 2012 presentaron sus ofertas las empresas MGA INGENIERÍA S.R.L., MGA CONSTRUCTORA de Michael H. Azuaga R., ENGINEERING S.A., GCA S.A. SEVICIO DE INGENIERÍA INTEGRAL y BANFER INGENIERÍA S.A.;

Que, la empresa GCA S.A. SERVICIO DE INGENIERÍA INTEGRAL presentó las ofertas más bajas en ambos Lotes que constituyen los trabajos solicitados en el Pliego de Bases y Condiciones;

Que, en base a la evaluación de los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones el Comité de Evaluación recomienda adjudicar los Lotes N° 1 y N° 2 de la Licitación Pública Nacional realizada por el procedimiento de Subasta a la Baja Electrónica Nº 51/11 para las **"OBRAS COMPLEMENTARIAS – PLANTA DE CONCENTRACIÓN DE VINAZA Y PATIO DE COMPOST"**, a la empresa GCA S.A. SERVICIO DE INGENIERÍA INTEGRAL, por un monto total de Guaraníes nueve mil setenta y ocho millones (G. 9.078.000.000), incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA);

Que, el compromiso que derive de la presente contratación para el ejercicio 2012 será cubierto con el Objeto de Gasto 522 "Construcciones de Obras de Uso Institucional";

Que, la Licitación se encuentra incluida en el Programa Anual de Contrataciones (PAC) de 2011 bajo el Número de Orden 227.833;

Que, la Unidad Operativa de Contratación por medio del Memorándum UOC N° 050/2012 acompaña la recomendación realizada por el Comité de Evaluación;

Que, la Dirección Jurídica, según la Nota Interna DJU/0063/2011, de fecha 30 de Enero de 2012, informa que las etapas del procedimiento establecidas por las normas que regulan las "Contrataciones Públicas" han sido cumplidas por lo que corresponde a la máxima autoridad de la Institución expedirse dictando la resolución de adjudicación, de conformidad con el Art. 28º de la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas", por tanto,

EL PRESIDENTE DE PETRÓLEOS PARAGUAYOS (PETROPAR), en uso de sus atribuciones legales,

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa -

JOSÉ MARÍA AYALA
Secretario General
PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

Asunción, 30 de enero de 2012

R E S U E L V E:

Art.1°. Adjudicar los Lotes 1 y 2 de la Licitación Pública Nacional realizada por el procedimiento de Subasta a la Baja Electrónica N° 51/2011 para las **"OBRAS COMPLEMENTARIAS – PLANTA DE CONCENTRATACIÓN DE VINAZA Y PATIO DE COMPOST"**, a la empresa GCA S.A. SERVICIO DE INGENIERIA INTEGRAL, por un monto total de Guaraníes nueve mil setenta y ocho millones (G. 9.078.000.000), incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA), conforme al siguiente detalle:

LOTE 1 – PLANTA DE CONCENTRACION DE VINAZA

I. ANEXO 1 - Instalación de transformador de 750 kVA

Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
1	1	Unidad	Evento	- Provisión y montaje de columnas de HºAº, con sus accesorios - Provisión y montaje de fusibles seccionadores - Provisión y montaje de descargadores y sistema puesta a tierra - Provisión y montaje de conductores eléctricos - Obras civiles para complementarios para montaje de transformador	280.000.000	280.000.000
				Subtotal 1		**280.000.000**

II. Tinglado para Planta de Concentración

Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
A				Trabajos de gabinete		
A.1	1	Unidad	Evento	Estudio de suelo	27.500.000	27.500.000
A.2	1	GI	Evento	Calculo estructural	23.000.000	23.000.000
A.3	1	GI	Evento	Elaboración de planos	17.000.000	17.000.000
1				Preparación de terreno		
1.1	1	GI	Evento	Limpieza de terreno	17.000.000	17.000.000
1.2	1	GI	Evento	Replanteo y marcación	8.000.000	8.000.000
1.3	1	GI	Evento	Preparación del terreno	14.000.000	14.000.000
1.4	1	GI	Evento	Relleno y compactación de terreno	48.000.000	48.000.000
2				Fundaciones de Hormigón Armado		
2.1	1	GI	Evento	Zapatas	130.000.000	130.000.000
3				Estructura general		
3.1	1	GI	Evento	Columnas	75.000.000	75.000.000

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa -

JOSÉ MARÍA AYALA
Secretario General
PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

Asunción, 30 de enero de 2012

3.2	1	Gl	Evento	Viga encadenado interior	30.000.000	30.000.000
3.3	1	Gl	Evento	Viga encadenado superior	30.000.000	30.000.000
4				Aislaciones		
4.1	1	Gl	Evento	Aislaciones en general	2.800.000	2.800.000
5				Mamposteria		
5.1	1	Gl	Evento	Mamposteria de nivelación de 0.30	6.800.000	6.800.000
5.2	1	Gl	Evento	Mamposteria de de 0.15	39.000.000	39.000.000
6				Techo 15% de pendiente		
6.1	1	Gl	Evento	Estructura metálica de perfilaria	150.000.000	150.000.000
6.2	1	Gl	Evento	Techo de chapa auto portante	115.000.000	115.000.000
7				Pisos y bases para equipos		
7.1	1	Gl	Evento	Pisos de Hormigón Armado	127.000.000	127.000.000
7.2	1	Gl	Evento	Bases de Hormigón Armado para bases de equipos diversos. Ver plano RO/1843-45/012	198.000.000	198.000.000
8				Carpintería metálica		
8.1	25	Un.	Evento	Balancín de 1.3 x 2.4	700.000	17.500.000
8.2	1	Un.	Evento	Puerta de chapa doblada doble hoja de 3 x 2.5 m	4.000.000	4.000.000
8.3	1	Un.	Evento	Puerta de chapa doblada doble hoja de 2.5 x 2.5 m	3.900.000	3.900.000
8.4	1	Un.	Evento	Puerta de chapa doblada de 1 x 2 m	950.000	950.000
8.5	6	Un.	Evento	Extractor eólico de Ø 43 cm	700.000	4.200.000
9				Revoques		
9.1	1	Gl	Evento	Revoque interior	23.000.000	23.000.000
9.2	1	Gl	Evento	Revoque exterior de columnas y vigas	15.000.000	15.000.000
10				Desagüe pluvial		
10.1	54	m	Evento	Canaleta de zinc desarrollo 50 cm	75.000	4.050.000
10.2	90	m	Evento	Bajada de zinc desarrollo 40 cm	65.000	5.850.000
11				Sala de Control Ver plano RO/1843-45/012		
11.1	1	Gl	Evento	Aislación horizontal 3 caras	2.000.000	2.000.000
11.2	1	Gl	Evento	Mampostería de ladrillo revocado h=0,90 m	10.000.000	10.000.000
11.3	1	UN.	Evento	Ventanal de vidrio templado de 1.20 x 2 m (Con colocación)	2.800.000	2.800.000
11.4	1	UN.	Evento	Ventanal de vidrio templado de 1.20 x 2 m (con colocación)	2.800.000	2.800.000
11.5	1	Gl	Evento	Puerta placa de madera con vidrio a media altura, con marco y contramarco	600.000	600.000
11.6	1	Gl	Evento	Cielorraso de yeso, placas 0,60x0,60 con molduras de buñas	6.000.000	6.000.000
11.7	1	Gl	Evento	Instalación de un Aire Ac. Tipo Split de 24.000 BTU	3.500.000	3.500.000
11.8	1	Gl	Evento	Pintura de aberturas	250.000	250.000
11.9	1	Gl	Evento	Pintura al Látex Interior, color blanco, con sellador	1.300.000	1.300.000
12				Sala de Mantenimiento y Deposito Ver plano RO/1843-45/012		
12.1	1	Gl	Evento	Aislación horizontal 3 caras	2.000.000	2.000.000
12.2	1	Gl	Evento	Mampostería de ladrillo revocado h=0,90 m	10.000.000	10.000.000
12.3	1	UN.	Evento	Ventanal de vidrio templado de 1.20 x 2 m (Con colocación)	2.800.000	2.800.000
12.4	1	UN.	Evento	Ventanal de vidrio templado de 1.20 x 2 m (con colocación)	2.800.000	2.800.000
12.5	1	Gl	Evento	Puerta placa de madera con vidrio a media altura, con marco y contramarco	600.000	600.000
				Cielorraso de yeso, placas 0,60x0,60 con molduras de buñas	6.000.000	6.000.000

Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa.

JOSÉ MARÍA AYALA
Secretario General
PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

Asunción, 30 de enero de 2012

12.7	1	Gl	Evento	Pintura de aberturas	250.000	250.000
12.8	1	Gl	Evento	Pintura al Látex Interior, color blanco, con sellador	1.300.000	1.300.000
13				Otros		
13.1	1	Gl	Evento	Limpieza final de obras	6.000.000	6.000.000
Sub total 2						**1.197.550.000**

III. Iluminación de Planta de concentración de vinaza

Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
1	1	Gl.	Evento	Iluminación general de Planta de concentración de vinaza, el servicio abarca - 1 (uno) tablero eléctrico - 1 (uno) interruptor principal automático - Interruptores termo magnéticos automáticos para cada circuito monofásico y/o trifásico - Cableado en electroductos galvanizado con dimensiones acorde a los conductores a ser utilizados - Tipo de artefacto: elementos de bajo consumo y alta eficiencia - Nivel de iluminación 300 Lux (mínimo)	70.000.000	70.000.000
Sub total 3						**70.000.000**

IV. Equipos a suministrar - Planta ROCHEM

Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
1	2	Un.	Evento	Equipo: Bomba centrifuga para bombeo de vinaza desde Lagunas a tanque de vinaza (Feed Tank) Caudal: 77 m3/h Presión: Características generales: Eje, carcasa, impulsor en acero inoxidable. Motor eléctrico: trifásicos, de 4 polos y del tipo jaula de ardilla y potencia a ser dimensionas conforme a curva de carga de las bombas	38.000.000	76.000.000
2	3	Un.	Evento	Equipo: Bomba centrifuga (Feed Pump), para bombeo de vinaza a Planta A y B Caudal: 38.5 m3/h Presión: 4 BAR Características generales: Eje, carcasa, impulsor en acero inoxidable Motor eléctrico: trifásicos, de 4 polos y del tipo jaula de ardilla y potencia a ser dimensionas conforme a curva de carga de las bombas	35.600.000	106.800.000
3	2	Un	Evento	Equipo: Bomba centrifuga (Feed Pump), para bombeo de vinaza concentrado a Planta C Caudal: 20 m3/h Presión: 4 BAR	29.500.000	59.000.000

Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa

JOSÉ MARÍA AYALA
Secretario General
PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

Asunción, 30 de enero de 2012

				Características generales: Eje, carcasa, impulsor en acero inoxidable Motor eléctrico: trifásicos, de 4 polos y del tipo jaula de ardilla y potencia a ser dimensionas conforme a curva de carga de las bombas		
4	2	Un.	Evento	Equipo: Bomba de permeado/agua (Permeate Pump) Caudal: 62 m3/h Presión: 4 BAR Características generales: Eje, carcasa, impulsor en acero inoxidable Motor eléctrico: trifásicos, de 4 polos y del tipo jaula de ardilla y potencia a ser dimensionas conforme a curva de carga de las bombas	37.000.000	74.000.000
5	2	Un	Evento	Equipo: Bomba de rechazo (Reject Pump), bombeo de vinaza concentrada a laguna de almacenamiento de vinaza en el patio de compost Caudal: 15 m3/h Presión: Características generales: Eje, carcasa, impulsor en acero inoxidable Motor eléctrico: trifásicos, de 4 polos y del tipo jaula de ardilla y potencia a ser dimensionas conforme a curva de carga de las bombas	26.800.000	53.600.000
6	1	Un.	Evento	Compresor de aire con sistema de secado y eliminación de condensado de 10HP Motor eléctrico: trifásicos, de 4 polos y del tipo jaula de ardilla y potencia a ser dimensionas conforme a curva de carga de las bombas	40.000.000	40.000.000
7	3	Un.	Evento	Bomba sumergibles para desagote de tanques, de 5 HP, caudal de 30 m3/h	4.000.000	12.000.000
Sub total 4						**421.400.000**

V. Montaje de equipos - Planta ROCHEM

Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
1				Equipo: Bomba centrifuga para bombeo de vinaza desde Lagunas a tanque de vinaza (Feed Tank)		
1.1	2	Un.	Evento	Montaje sobre base de Hormigón Armado	500.000	1.000.000
1.2	2	Un.	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza de motor eléctrico	1.800.000	3.600.000
1.3	2	Un	Evento	Provisión y montaje de cañerías inoxidables para la succión	1.300.000	2.600.000
1.4	1	Un	Evento	Provisión y montaje de cañería PVC para recalque	1.900.000	1.900.000
1.5	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas retención tipo de pie en material acero inoxidable	850.000	1.700.000
1.6	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas inoxidables (exclusa o cierre rápido)	1.200.000	2.400.000
2				Equipo: Bomba centrifuga (Feed Pump), para bombeo de vinaza a Planta A y B		
2.1	2	Un	Evento	Montaje sobre base de Hormigón Armado	500.000	1.000.000
2.2	2	Un	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza de motor eléctrico	1.800.000	3.600.000

ES FOTOCOPIA del documento que obra en el Archivo de la Empresa

JOSÉ MARÍA AYALA
Secretario General
PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

PRESIDENCIA

Asunción, 30 de enero de 2012

2.3	3	Un	Evento	Provisión y montaje de cañerías inoxidables para la succión	1.300.000	3.900.000
2.4	2	Un	Evento	Provisión y montaje de cañería PVC para recalque	1.900.000	3.800.000
2.5	3	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas retención tipo de pie en material acero inoxidable	850.000	2.550.000
2.6	4	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas inoxidables (exclusa o cierre rápido)	1.200.000	4.800.000
3				Equipo: Bomba centrifuga (Feed Pump), para bombeo de efluente concentrado a Planta C		
3.1	2	Un.	Evento	Montaje sobre base de Hormigón Armado	500.000	1.000.000
3.2	2	Un.	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza de motor eléctrico	1.800.000	3.600.000
3.3	2	Un	Evento	Provisión y montaje de cañerías inoxidables para la succión	1.300.000	2.600.000
3.4	1	Un	Evento	Provisión y montaje de cañería PVC para recalque	1.900.000	1.900.000
3.5	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas retención tipo de pie en material acero inoxidable	850.000	1.700.000
3.6	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas inoxidables (exclusa o cierre rápido)	1.200.000	2.400.000
4				Equipo: Bomba de permeado/agua (Permeate Pump)		
4.1	2	Un.	Evento	Montaje sobre base de Hormigón Armado	500.000	1.000.000
4.2	2	Un.	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza de motor eléctrico	1.800.000	3.600.000
4.3	2	Un	Evento	Provisión y montaje de cañerías inoxidables para la succión	1.300.000	2.600.000
4.4	1	Un	Evento	Provisión y montaje de cañería PVC para recalque	1.900.000	1.900.000
4.5	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas retención tipo de pie en material acero inoxidable	850.000	1.700.000
4.6	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas inoxidables (exclusa o cierre rápido)	1.200.000	2.400.000
5				Equipo: Bomba de rechazo (Reject Pump), bombeo de vinaza concentrada a tanque de almacenamiento de vinaza en el patio de compost		
5.1	2	Un.	Evento	Montaje sobre base de Hormigón Armado	500.000	1.000.000
5.2	2	Un.	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza de motor eléctrico	1.800.000	3.600.000
5.3	2	Un	Evento	Provisión y montaje de cañerías inoxidables para la succión	1.300.000	2.600.000
5.4	1	Un	Evento	Provisión y montaje de cañería PVC para recalque	1.900.000	1.900.000
5.5	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas retención tipo de pie en material acero inoxidable	850.000	1.700.000
5.6	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas inoxidables (exclusa o cierre rápido)	1.200.000	2.400.000
6				Compresor de aire con sistema de secado y eliminación de condensado de 10HP		
6.1	1	Un	Evento	Montaje sobre base de Hormigón Armado	500.000	500.000
6.2	1	Un	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza	2.900.000	2.900.000
7				Bomba sumergibles para desagote de tanques, de 5 HP, caudal de 30 m3/h		
7.1	3	Un.	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza y montaje de bombas sobre rieles o guías	2.500.000	7.500.000
						85.150.000

Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa -

JOSÉ MARÍA AYALA
Secretario General
PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

Asunción 30 de enero de 2012

VI. Cañerías para conducción de vinazas - Montaje de cañerías						
Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
1	1	Gl.	Evento	Provisión y montaje de tuberías de PVC de Ø4" para bombeo de vinaza desde lagunas de vinaza hasta Planta de concentración de vinaza	48.900.000	48.900.000
2	1	Gl	Evento	Provisión y montaje de tuberías de PVC de Ø3" para conducción de vinaza concentrada a tanque de almacenamiento de vinaza en el Patio de compost	65.400.000	65.400.000
3	1	Gl	Evento	Provisión y montaje de 250 metros de cañerías de PVC de Ø6" para conducción de vinaza desde lagunas de vinaza hasta reactor aeróbico	79.600.000	79.600.000
Sub total 6						**193.900.000**

VII. Construcción de tanques						
Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
1	1	Un.	Evento	Construcción de tanque de vinaza (FEED TANK p/ A y B) de 1500 m3 (20x15x5 m)	546.400.000	546.400.000
2	1	Un.	Evento	Construcción de tanque de intermediario (INTERMEDIATE TANK p/ A, B y C) de 27 m3 (3x3x3 m)	49.000.000	49.000.000
3	1	Un.	Evento	Construcción de tanque de desgasificación (DEGASSER TANK) de 60 m3 (5x4x3 m)	86.000.000	86.000.000
4	1	Un	Evento	Construcción de tanque de vinaza (FEED TANK p/ C) de 200 m3 c/ cobertura (8x8x3 m)	185.400.000	185.400.000
5	1	Un	Evento	Construcción de tanque de rechazo final (FINAL REJECT) de 300 m3 c/ cobertura (7x8x5 m)	175.200.000	175.200.000
6	1	Un	Evento	Construcción de tanque para colecta de derrames (DRAIN PIT) de 2 m3.	8.000.000	8.000.000
Sub total 7						**1.050.000.000**

TOTAL GENERAL (IVA INCLUIDO) LOTE 1	**3.298.000.000**

LOTE 2 – PATIO DE COMPOSTAJE

I. Patio de Compost						
Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
1				Trabajos Preliminares		
1.1	32.000	m²	Evento	Replanteo	2.500	80.000.000

Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa -

JOSE MARIA AYALA
Secretario General
PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

Asunción 30 de enero de 2012

1.2	1	Unidad	Evento	Obrador	30.000.000	30.000.000
2				Movimiento de suelo		
2.1	32.000	m²	Evento	Desbroce y remoción de camada vegetal e=20 cm	2.300	73.600.000
2.2	1	GL	Evento	Excavación y Retiro de tierra	530.000.000	530.000.000
2.3	32.000	m²	Evento	Nivelación del terreno mecánicamente	1.300	41.600.000
2.4	32.000	m3	Evento	Compactación mecánica de suelo con maquinarias (rodillo + pata de cabra)	13.200	422.400.000
3				Piso		
3.1	24.072	m2	Evento	Geomembrana de Polietileno de alta densidad de 250 micrones	2.400	57.772.800
3.2	24.072	m2	Evento	Pavimento petreo (empedrado) con bordes (cordon) de Hormigón armado de 15 cm de espesor	45.000	1.083.240.000
4				Canales intermedios colector de agua de lluvia		
4.1	756	m	Evento	Colector de líquidos (fondo de HºAº de 10 cm y pared de ladrillo de 20 cm)	56.000	42.336.000
5				Canal perimetral para colecta de lixiviados		
5.1	636	m	Evento	Canal perimetral (fondo de HºAº de 10 cm + pared de 20 cm)	56.000	35.616.000
6				Cobertura		
6.1	19.584	m2	Evento	Cobertura de patio de compost	106.000	2.075.904.000
6.2	2.000	m2	Evento	Cobertura de laguna de vinaza	95.000	190.000.000
7				Deflectores de viento		
7.1	1	Gl	Evento	Malla deflectora de viento en material tipo polisombra (750 metros aproximado)	186.500.000	186.500.000
8				Trabajos finales		
8.1	1	Unidad	Evento	Retiro del obrador	4.500.000	4.500.000
8.2	1	Unidad	Evento	Limpieza final de obra	14.000.000	14.000.000
Sub total 1						**4.867.468.800**

II. Laguna de vinaza de 750 m3

Item	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Descripción	Precio Unitario G. (IVA Incluido)	Precio Total G. (IVA Incluido)
1				Trabajos Preliminares		
1.1	2.000	m²	Evento	Replanteo	2.500	5.000.000
2				Movimiento de suelo		
2.1	800	m3	Evento	Excavacion y Retiro de tierra	35.000	28.000.000
2.2	1	GL	Evento	Preparacion de suelo (Compactación de fondo y laterales de laguna de vinaza)	30.000.000	30.000.000
3				Piso de Hormigón Armado		
3.1	986	m2	Evento	Geomembrana de Polietileno de alta densidad de 250 micrones	2.400	2.366.400
3.2	150	m3	Evento	Fondo y laterales de Hormigón Armado	1.100.000	165.000.000
3.3	1	gl	Evento	Pintura epoxi	35.000.000	35.000.000
Sub total 2						**265.366.400**

Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa -

JOSÉ MARIA AYALA
Secretario General
PETROPAR

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN PRE N° 064 /12

Asunción, 30 de enero de 2012

III. Tanque de lixiviados de 50 m3 (5 x 5 x 2 m)						
Ítem	**Cantidad**	**Unidad de medida**	**Presentación**	**Descripción**	**Precio Unitario G. (IVA incluido)**	**Precio Total G. (IVA incluido)**
1				Trabajos Preliminares		
1.1	50	m²	Evento	Replanteo	2.500	125.000
2				Movimiento de suelo		
2.1	50	m3	Evento	Excavación y Retiro de tierra	35.000	1.750.000
2.2	1	Gl	Evento	Preparacion de suelo (Compactación de fondos y laterales de laguna de vinaza)	4.000.000	4.000.000
3				Piso de Hormigón Armado		
3.1	110	m2	Evento	Geomembrana de Polietileno de alta densidad de 250 micrones	2.400	264.000
3.2	22	m3	Evento	Fondo y laterales de Hormigón Armado	1.100.000	24.200.000
3.3	1	gl	Evento	Pintura epoxi	3.900.000	3.900.000
Sub total 3						**34.239.000**

IV. Cañerías para distribución de vinaza						
Ítem	**Cantidad**	**Unidad de medida**	**Presentación**	**Descripción**	**Precio Unitario G. (IVA incluido)**	**Precio Total G. (IVA incluido)**
1	1	Gl	Evento	Provisión y montaje de red de distribución de vinaza concentrada, material PVC	350.000.000	350.000.000
2	1	Gl.	Evento	Provisión, montaje de sistema de retorno de drenajes y lixiviados a tanque de 750 m3	65.000.000	65.000.000
Sub total 4						**415.000.000**

V. Equipos a suministrar - Planta ROCHEM						
Ítem	**Cantidad**	**Unidad de medida**	**Presentación**	**Descripción**	**Precio Unitario G. (IVA incluido)**	**Precio Total G. (IVA incluido)**
1	2	Unidad	Evento	Equipo: Bomba centrifuga para bombeo de vinaza concentrada a sistema de distribución de vinaza en patio de compost Caudal: 15 m3/h Presión: 15 BAR Características generales: Eje, carcasa, impulsor en acero inoxidable Motor eléctrico: trifásicos, de 4 polos y del tipo jaula de ardilla y potencia a ser dimensionas conforme a curva de carga de las bombas	22.000.000	44.000.000
2	2	Unidad	Evento	Equipo: Bomba centrifuga para bombeo de vinaza desde tanque de derrames hasta laguna de almacenamiento de vinaza Caudal: 15 m3/h Presión: 4 BAR	22.000.000	44.000.000

Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa

JOSE MARIA AYALA
Secretario General
PETROPAR

PETROLEOS PARAGUAYOS SECRETARIA GENERAL PETROPAR

				Características generales: Eje, carcasa, impulsor en acero inoxidable Motor eléctrico: trifásicos, de 4 polos y del tipo jaula de ardilla y potencia a ser dimensionas conforme a curva de carga de las bombas		
Sub total 5						**88.000.000**

VI. Montaje de equipos - Planta ROCHEM						
Ítem	**Cantidad**	**Unidad de medida**	**Presentación**	**Descripción**	**Precio Unitario G. (IVA Incluido)**	**Precio Total G. (IVA Incluido)**
1	2	Un.	Evento	Equipo: Bomba centrifuga para bombeo de vinaza concentrada a sistema de distribución de vinaza en patio de compost Caudal: 15 m3/h	1.000.000	2.000.000
1.1	2	Un.	Evento	Montaje sobre base de Hormigón Armado	500.000	1.000.000
1.2	2	Un.	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza de motor eléctrico	1.800.000	3.600.000
1.3	2	Un	Evento	Provisión y montaje de cañerías inoxidables para la succión	1.300.000	2.600.000
1.4	1	Un	Evento	Provisión y montaje de cañería PVC para recalque y retorno de vinaza a laguna de vinaza	1.900.000	1.900.000
1.5	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas retención tipo de pie en material acero inoxidable	850.000	1.700.000
1.6	3	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas inoxidables (exclusa o cierre rápido)	1.200.000	3.600.000
2	2	Un.	Evento	Equipo: Bomba centrifuga para bombeo de vinaza desde tanque de derrames hasta laguna de almacenamiento de vinaza Caudal: 15 m3/h	1.000.000	2.000.000
2.1	2	Un.	Evento	Montaje sobre base de Hormigón Armado	500.000	1.000.000
2.2	2	Un.	Evento	Provisión y montaje de tablero eléctrico de mando y fuerza de motor eléctrico	1.800.000	3.600.000
2.3	2	Un	Evento	Provisión y montaje de cañerías inoxidables para la succión	1.300.000	2.600.000
2.4	1	Un	Evento	Provisión y montaje de cañería PVC para recalque	1.900.000	1.900.000
2.5	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas retención tipo de pie en material acero inoxidable	850.000	1.700.000
2.6	2	Un	Evento	Provisión y montaje de válvulas inoxidables (exclusa o cierre rápido)	1.200.000	2.400.000
Sub total 6						**31.600.000**

VII. Iluminación Patio de Compost - Iluminación general						
Ítem	**Cantidad**	**Unidad de medida**	**Presentación**	**Descripción**	**Precio Unitario G. (IVA Incluido)**	**Precio Total G. (IVA Incluido)**
1	1	Gl.	Evento	Iluminación general de Patio de Compost - 1 (uno) Acometida desde cargadero de combustibles hasta patio de compost	78.325.800	78.325.800

Es fotocopia del documento original en el Archivo de la Empresa

JOSÉ MARÍA AYALA
Secretario General
PETROPAR

PETROLEOS PARAGUAYOS SECRETARIA GENERAL PETROPAR

petropar
PETRÓLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN PRE N° 057 /12

Asunción, 30 de enero de 2012

		- 1 (uno) tablero eléctrico principal - 1 (uno) interruptor principal automático - 11 (once) interruptores automáticos para cada torre - 33 (treinta y tres) aparatos reflectores de 400 W, tipo HPTI (tres aparatos por cada columna con instalación eléctrica completa) Las dimensiones de los electroductos irán en función de los conductores a ser utilizados - Los aparatos reflectores se indican en el plano PATIO DE COMPOSTAJE Caseta para instalación de tableros eléctricos de 2x1.2x2.2 m, con puerta metálica de 1.2 x 2 m	
			78.325.800

TOTAL GENERAL (IVA INCLUIDO) LOTE 2	5.780.000.000
TOTAL GENERAL (IVA INCLUIDO) LOTE 1 + LOTE 2	9.078.000.000

Art 2° - Encomendar a la Unidad Operativa de Contratación la elaboración del Contrato respectivo.

Art 3° - Designar como encargada de administrar el Contrato a la Gerencia de Planta de Mauricio José Troche.

Art 4° - Autorizar a la Dirección Financiera a efectuar los pagos correspondientes, contra presentación de facturas, conforme a las condiciones de pago establecidas, previa conformidad del Administrador de Contrato.

Art 5° - Imputar la erogación al Objeto de Gasto 522 "Construcciones de Obras de Uso Institucional".

Art 6° - Comunicar a quienes corresponda y, cumplido, archivar.

FIRMADO:

SERGIO ESCOBAR AMARILLA
PRESIDENTE

Es fotocopia del documento que obra en el Archivo de la Empresa -

JOSÉ MARÍA AYALA
Secretario General
PETROPAR

COPIA A.U.O.C.