Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 569000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARA TODOS Y TODAS

LICITACION PUBLICA NACIONAL AD REFEREDUM N° 53/2010
"ADQUISICIÓN DE MATERIAL REFRACTARIO"
ADDENDA N° 1

Por la presente, se comunica a todos los oferentes de la presente Licitación Publica Nacional Ad Referéndum N° 53/2010 – Adquisición de Material Refractario, que fueron incorporadas modificaciones a las condiciones establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones (PBC), que forman parte de la misma.

Las modificaciones incorporadas se describen a continuación:

QUEDA REDACTADAS DE LA SIGUIENTE MANERA
DONDE DICE:
SECCION II DATOS DE LA LICITACION

IAO 15.1	**Los precios de la oferta serán cotizados:** En Guaraníes, condición CIF Vallemi.

DEBE DECIR:
SECCION II DATOS DE LA LICITACION

IAO 15.1	Los precios de la oferta serán cotizados en las siguientes monedas: **Dólares Americanos**, en condiciones CIF Vallemi.

DONDE DICE:
SECCION IV FORMULARIO DE LA OFERTA

Lista de Precios

Fecha: _____
LPI No. 53/2010

Item	Bien o Servicio	Código de Catálogo	Marca y Procedencia	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Derechos de aduana, impuesto al valor agregado y otros impuestos (por unidad)[2]	Precio Total
PM N° 3114/2010 – Dpto. de Producción – Vallemi								
LOTE 1								
1	Ladrillos Refractarios Silico Aluminosos. Formato: Se adjunta croquis. Tipo de Ladrillo: Doble T Zona de utilizacion: Techo de los ciclones de	3013604-001		c/u	1.000			

Abog. Alberto D. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Omar F. Franco Fariña
Gerente - U.O.C.
I.N.C

	la Torre Intercambiadora **Comp.Quimica %** **en Peso** Al2O3 42,5 – 46,5 SiO2 48 - 52 TiO2 3,50 Max Fe2O3 2,15 Max Na2O+K2O 0.40 Max **Propiedades Físicas** Densidad aparente (g/cm3): 2,33 – 2,43 Porosidad aparente (%): 13 – 17 Resistencia a la compresion a Temp. Ambiente (Mpa): 45 – 85 Resistencia al choque termico (Ciclos 1200°C x 30min): Min. 30							
TOTAL LOTE 1								
	PM N° 3113/2010 – Dpto. de Producción – Vallemí. **LOTE 2**							
1	Ladrillos Refractarios Básicos 80% MgO. Zona de utilizacion: Clinkerización Diametro del horno: 3,95 metros **Longitud a cubrir: 40 metros.** **Comp.Quimica** **% en Peso** Oxido de magnesio MgO 79 – 83 Oxido de cromo Cr2O3 4 – 9 Oxido de hierro Fe2O3 5,00 max Oxido de calcio CaO 0,75 max Oxido de aluminio Al2O3 6,50 max Oxido de silicio SiO2 3,50 max **Propiedades Físicas** Densidad aparente (g/cm3): 2,84 – 2,96				Longitud a cubrir: 40 metros.			

Abog. Alberto D. Rivero Mendez.
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Omar Franco Fariña
Gerente
I.N.C.

Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 569000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemí: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARA TODOS Y TODAS

	Porosidad aparente (%): 17 – 21 Resistencia a la compresion a Temp. Ambiente (Mpa): 35 – 70 Resistencia a la flexion en caliente a 1200°C x 3h (Mpa): Min. 5,0 Dilatacion termica lineal reversible hasta 1000° C (%): 1,20 – 1,30 Dilatacion termica lineal reversible hasta 1400° C (%): 1,80 – 1,90 Modulo de elasticidad (Gpa): 12,5 – 18,00 Refractariedad (Cone Orton): Min. 42 Refractaridad Bajo carga T06 (°C): Min. 1650 Refractaridad Bajo carga T05 (°C): Min. 1750 Resistencia al choque termico (Ciclos 1200°C x 30 min: Min. 40							
TOTAL LOTE 2								
PM N° 3115/2010 – Dpto. de Producción – Vallemí. **LOTE 3**								
1	Hormigon Refractario Zona de utilizacion: Boca de salida de horno, tubo quemador y enfriadora. Temperatura maxima de utilizacion: 1.800 °C **Comp.Quimica** **% en Peso** Al2O3 80,5 – 84,5 SiO2 13,0 – 17,0 CaO 2,4 Max Fe2O3 0,2 Max Na2O+K2O 0,5 Max **Propiedades Fisicas** • Densidad aparente despues de secado a 110°C x 24h (g/cm3): 2,83 – 2,95 • Resistencia a la compresion a Temp.	3013604-001		Ton.	70			

Abog. Alberto D. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Materiales
I. N. C.

Abog. Omar F. Frutos Fariña
Gerente - U.C.C
I.N.C

	Ambiente despues de: ✓ Secado a 110°-C x 24 H (Mpa): 70,0 / 110,0 ✓ quemado a 1100°-C x 5 H (Mpa): 80,0 / 160,0 ✓ quemado a 1400°-C x 5 H (Mpa): 80,0 / 160,0 • Resistencia a la flexion a temperatura ambiente despues de: ✓ Secado a 110°-C x 24 H (Mpa): 10,0 / 20,0 ✓ Quemado a 1100°-C x 5 H (Mpa): 10,0 / 25,0 ✓ Quemado a 1400°-C x 5 H (Mpa): 10,0 / 25,0 • Variacion lineal dimensional despues de quemado a 1100°Cx5h (%): -0,2 /0,2 • Variacion lineal dimensional despues de quemado a 1400°Cx5h (%): -0,2 /0,2							
2	Hormigón Refractario Zona de utilización: Ciclones torre intercambiadora, conducto aire terciario, caja de humos. Temperatura máxima de utilizaqción: 1450 °C <u>Composición Química</u> Al2 O3 43,0-47,0% Si O2 46,0-50,0% Ca O 2,00Max % Fe2 O3 1,90Max % Ti O2 3,10 Max % <u>Propiedades Fisicas</u> • Densidad aparente despues de secado a 110°C x 24h (g/cm3) : 2,25-2,37 • <u>Resistensia a la compresión a temperatura</u>			Ton.	30			

Abog. Alberto D. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Omar E. Franco Fariña
Gerente - U.O.C
I.N.C

Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 569000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARA TODOS Y TODAS

	Ambiente despues de: • Secado a 110°cx24h (Mpa) : 40,0/85,0 • Quemado a 1100°cx5h (Mpa) : 40,0/75,0 • Quemado a 1400°cx5h (Mpa): 50,0/90,0 • Resistencia a la flexión a temperatura ambiente despues de: • Secado a 110°cx24h (Mpa) : 6,0/14,0 • Quemado a 1100°cx5h (Mpa): 6,0/14,0 • Quemado a 1400°cx5h (Mpa): 10,0/20,0 • Variación lineal dimensional despues de quemado a 1100°cx5h (%): -0,5/0,2 • Variación lineal dimensional despues de quemado a 1400°cx5h (%): -0,5/0,2 Resistencia a la erosión despues de la quema a 800°cx5h (cm^3) 12 máx.							
TOTAL LOTE 3								
TOTAL LOTE 1, 2 Y 3								
Total en letras:								

OBSERVACION

- Los oferentes deberán cotizar: Valor CIF Vallemí y en Guaraníes

Notas:

Abog. Alberto D. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Gerardo F. Franco Fariña
Gerente - U.O.C
I.N.C

Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 569000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARA TODOS Y TODAS

De conformidad con el margen de preferencia a que hace referencia la Cláusula 33 de las IAO, si fuese aplicable.
De conformidad con las Cláusulas 14 y 15 de las IAO.

Nombre _____ En calidad de_____
Firma _____
Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de _____
El día _____ del mes de _____ de _____.

DEBE DECIR:
SECCION IV FORMULARIO DE LA OFERTA

Lista de Precios

Fecha: _____

LPI No. 53/2010

Item	Bien o Servicio	Código de Catálogo	Marca y Procedencia	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario USD.	Derechos de aduana, impuesto al valor agregado y otros impuestos (por unidad)[2]	Precio Total USD.
PM N° 3114/2010 – Dpto. de Producción – Vallemí								
LOTE 1								
1	Ladrillos Refractarios Silico Aluminosos. Formato: Se adjunta croquis. Tipo de Ladrillo: Doble T Zona de utilizacion: Techo de los ciclones de la Torre Intercambiadora **Comp.Quimica % en Peso** Al2O3 42,5 – 46,5 SiO2 48 - 52 TiO2 3,50 Max Fe2O3 2,15 Max Na2O+K2O 0.40 Max **Propiedades Físicas** Densidad aparente (g/cm3): 2,33 – 2,43 Porosidad aparente (%): 13 – 17 Resistencia a la	3013604-001		c/u	1.000			

Abog. Alberto D. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Omar F. Franco Portillo
Gerente U.O.C.
I.N.C

Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 569000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemí: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARAGUAY TODOS Y TODAS

	compresion a Temp. Ambiente (Mpa): 45 – 85 Resistencia al choque termico (Ciclos 1200°C x 30min): Min. 30							
TOTAL LOTE 1								
PM N° 3113/2010 – Dpto. de Producción – Vallemí.								
LOTE 2								
1	Ladrillos Refractarios Básicos 80% MgO. Zona de utilizacion: Clinkerización Diametro del horno: 3,95 metros **Longitud a cubrir: 40 metros.** **Comp.Quimica** **% en Peso** Oxido de magnesio MgO 79 – 83 Oxido de cromo Cr2O3 4 – 9 Oxido de hierro Fe2O3 5,00 max Oxido de calcio CaO 0.75 max Oxido de aluminio Al2O3 6,50 max Oxido de silicio SiO2 3,50 max **Propiedades Fisicas** Densidad aparente (g/cm3): 2,84 – 2,96 Porosidad aparente (%): 17 – 21 Resistencia a la compresion a Temp. Ambiente (Mpa): 35 – 70 Resistencia a la flexion en caliente a 1200°C x 3h (Mpa): Min. 5,0 Dilatacion termica lineal reversible hasta 1000° C (%): 1,20 – 1,30 Dilatacion termica lineal reversible hasta 1400° C (%): 1,80 – 1,90 Modulo de elasticidad (Gpa): 12,5 – 18,00 Refractariedad (Cone Orton): Min. 42 Refractaridad Bajo carga T06 (°C): Min. 1650				Longitud a cubrir: 40 metros.			

Abog. Alberto O. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Omar F Franco Peralta
Gerente - U.O.C.
I.N.C

Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 569000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARAGUAY TODOS Y TODAS

	Refractaridad Bajo carga T05 (°C): Min. 1750 Resistencia al choque termico (Ciclos 1200°C x 30 min: Min. 40							
TOTAL LOTE 2								
PM N° 3115/2010 – Dpto. de Producción – Vallemí.								
LOTE 3								
1	Hormigon Refractario Zona de utilizacion: Boca de salida de horno, tubo quemador y enfriadora. Temperatura maxima de utilizacion: 1.800 °C **Comp.Quimica** **% en Peso** Al2O3 80,5 – 84,5 SiO2 13,0 – 17,0 CaO 2,4 Max Fe2O3 0,2 Max Na2O+K2O 0,5 Max **Propiedades Físicas** • Densidad aparente despues de secado a 110°C x 24h (g/cm3): 2,83 – 2,95 • Resistencia a la compresion a Temp. Ambiente despues de: ✓ Secado a 110°-C x 24 H (Mpa): 70,0 / 110,0 ✓ quemado a 1100°-C x 5 H (Mpa): 80,0 / 160,0 ✓ quemado a 1400°-C x 5 H (Mpa): 80,0 / 160,0 • Resistencia a la flexion a temperatura ambiente despues de: ✓ Secado a 110°-C x 24 H (Mpa): 10,0 / 20,0 ✓ Quemado a 1100°-C x 5 H (Mpa): 10,0 / 25,0 ✓ Quemado a 1400°-C x 5 H (Mpa): 10,0 /	3013604-001		Ton.	70			

Abog. Alberto D. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Omar F. Franco Fariña
Gerente - U.O.C
I.N.C

Sede Central: Av. Fernando de la Mora esq. Tte. Alcorta Asunción
Teléfonos (59521) 569000 Casilla de Correo 384
Planta Industrial de Villeta: (595) 2595512
Planta Industrial de Vallemi: (595) 0351230303/14/48

¡Construyendo futuro con cemento Paraguayo!

PARAGUAY TODOS Y TODAS

	25,0 • Variacion lineal dimensional despues de quemado a 1100°Cx5h (%): -0,2 /0,2 • Variacion lineal dimensional despues de quemado a 1400°Cx5h (%): -0,2 /0,2							
2	Hormigón Refractario Zona de utilización: Ciclones torre intercambiadora, conducto aire terciario, caja de humos. Temperatura máxima de utilizaqción; 1450 °C Composición Quimica Al2 O3 43,0-47,0% Si O2 46,0-50,0% Ca O 2,00Max % Fe2 O3 1,90Max % Ti O2 3,10 Max % Propiedades Físicas • Densidad aparente despues de secado a 110°C x 24h (g/cm3) : 2,25-2,37 • Resistensia a la compresión a temperatura Ambiente despues de: • Secado a 110°cx24h (Mpa) : 40,0/85,0 • Quemado a 1100°cx5h (Mpa) : 40,0/75,0 • Quemado a 1400°cx5h (Mpa): 50,0/90,0 • Resistencia a la flexión a temperatura ambiente despues de: • Secado a 110°cx24h			Ton.	30			

Abog. Alberto H. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I.N.C

Abog. Omar E. Franco Espinola
Gerente - U.O.C
I.N.C

	(Mpa) : 6,0/14,0 • Quemado a 1100°cx5h (Mpa): 6,0/14,0 • Quemado a 1400°cx5h (Mpa): 10,0/20,0 • Variación lineal dimensional despues de quemado a 1100°cx5h (%): -0,5/0,2 • Variación lineal dimensional despues de quemado a 1400°cx5h (%): -0,5/0,2 Resistencia a la erosión despues de la quema a 800°cx5h (cm^3) 12 máx.							
TOTAL LOTE 3								
TOTAL LOTE 1, 2 Y 3								
Total en letras:								

OBSERVACION

- Los oferentes deberán cotizar: Valor CIF Vallemí y en Dólares Americanos

Notas:

De conformidad con el margen de preferencia a que hace referencia la Cláusula 33 de las IAO, si fuese aplicable.

De conformidad con las Cláusulas 14 y 15 de las IAO.

Nombre _____ En calidad de_____
Firma _____
Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de _____
El día _____ del mes de _____ de _____.

DONDE DICE

SECCION VIII FORMULARIO DEL CONTRATO
MODELO DEL CONTRATO
12. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Art. 37 j, Ley N° 2051).

12.1 Para los fines de éste contrato, se conviene en establecer que el valor de la provisión, determinados en base a las cantidades y precios que figuran en la Planilla de Precios fijados en la oferta de **LA CONTRATISTA**, asciende a la suma de **Guaraníes..... (Gs.....), IVA INCLUIDO**

Abog. Alberto D. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Omar F. Franco Failla
Gerente - U.O.C.
I.N.C

12.2

				Precio en guaraníes	
Ítem	*Cant.*	*Unid*	*Descripción*	*Unitario IVA INCLUIDO*	*Total IVA INCLUIDO*
				TOTAL	

LA CONTRATISTA no efectuara ninguna provisión que pueda tener como consecuencia gastos superiores a las sumas mencionadas, sin la autorización por escrito de la I.N.C.----

DEBE DECIR:

SECCION VIII FORMULARIO DEL CONTRATO

MODELO DEL CONTRATO

12. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Art. 37 j, Ley N° 2051).

12.2. Para los fines de éste contrato, se conviene en establecer que el valor de la provisión, determinados en base a las cantidades y precios que figuran en la Planilla de Precios fijados en la oferta de **LA CONTRATISTA**, asciende a la suma de **Dólares Americanos..... (USD.....)**

				Precio en Dólares Americanos	
Ítem	*Cant.*	*Unid*	*Descripción*	*Unitario USD*	*Total USD*
				TOTAL	

LA CONTRATISTA no efectuara ninguna provisión que pueda tener como consecuencia gastos superiores a las sumas mencionadas, sin la autorización por escrito de la I.N.C.----------

Abog. Alberto D. Rivero Mendoza
Jefe - Licitaciones y Compras Menores
I. N. C.

Abog. Omar F Franco Fariña
Gerente - U.O.C
I.N.C