¡Construyendo Futuro
Cemento Paraguayo!

I.N.C. Nº 795/2.013.-

CONTRATO CELEBRADO ENTRE LA INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO Y LA FIRMA RIMEX COMERCIAL S.R.L., ADJUDICATARIO DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SBE Nº 21/2.013 "ADQUISICIÓN DE MATERIALES REFRACTARIOS" ID N° 260.993.-

En la ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay, a los 18 días del mes de Septiembre de año dos mil trece, por una parte la **INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO**, en adelante denominada **INC**, representada por el Presidente **ING. JORGE LUIS MENDEZ CUEVAS**, para cuyo cargo fue nombrado por **Decreto del Poder Ejecutivo Nº 73/2013, de fecha 20/08/13,** y la firma **RIMEX COMERCIAL S.R.L., RUC Nº 80000619-4**, en adelante denominada **LA CONTRATISTA**, representada en este acto por su Representante Legal el **SR. JOSÉ LUIS BOGLIACCINI DE LODRON,** con **C.I Nº 886.968**, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "**ADQUISICIÓN DE MATERIALES REFRACTARIOS**", proveniente del llamado a Licitación Pública Nacional SBE N° 21/2013, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones: ----------

1. OBJETO.-

El presente contrato tiene por objeto establecer las condiciones y obligaciones que asumen la **INC** y **LA CONTRATISTA** para la provisión por éste último de " **ADQUISICIÓN DE MATERIALES REFRACTARIOS",** conforme a las Especificaciones Técnicas y a los documentos del presente Contrato como resultado de la adjudicación de la **Licitación Pública Nacional SBE Nº 21/2013**, aprobado por **Resolución PR Nº 009 /2.013**, de fecha 27/08/13, de la Presidencia de la INC.----------

Los recursos financieros requeridos se encuentran aprobados dentro del Presupuesto de Gastos del presente Ejercicio, por Ley No. 4848/2013----------

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.-

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes: ----------

(a) Contrato;
(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones; ----------
(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas. ----------
(d) La oferta del Proveedor; ----------
(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación; ------
(f) Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato. ----------

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativo; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.----------

En caso de que surgieren dudas o contradicciones, en la interpretación de los diferentes documentos del contrato, tendrán preferente aplicación las estipulaciones contenidas en el Pliego de Bases y Condiciones, que no transgreda las disposiciones de la Ley Nº 2.051/03 y su decreto Reglamentario.-------

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.-

3.1. El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato esta previsto en el **Objeto de Gasto 420** Minerales – **Programa 02.01.01** Explotación y Elaboración de Clinker, **Fuente de Financiamiento** 30 **Origen de Financiamiento** 01, para el **ejercicio 2.013.** ----------

Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el Código Nº **260.993.**-------

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.-

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional SBE N° 21/2013 "**ADQUISICIÓN DE MATERIALES REFRACTARIOS"**, convocado por la **INC**, según resolución PR N° 324/13. La adjudicación fue realizada por Resolución N° 009//13. ----------

Ing. Jorge Luis Méndez Cuevas
Presidente
Industria Nacional del Cemento

Rimex S.R.L.
Comercial
REPRESENTACION - IMPORTACION - EXPORTACION

¡Construyendo ...
Cemento Paraguayo!

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.-

La Licitación Pública Nacional SBE N° 21/2013, para "**ADQUISICIÓN DE MATERIALES REFRACTARIOS**", a favor de la firma **"RIMEX COMERCIAL S.R.L."**, es por el importe total de **Gs. 2.595.000.000.- (Guaraníes Dos mil quinientos noventa y cinco millones) IVA incluido**, correspondientes a los **PM Nº 9049/2012, Item 1, PM 9048/2012, Items 2 y 3; PM 9048/2012, Items 4, 5 y 6 – Fábrica Vallemí**, la cual está detallado en el Anexo 1 del Contrato, adjudicada por resolución Nº 009/2013 de fecha 27 de Agosto de 2.013. ----------

5.1 En consideración a los pagos que LA INC hará al CONTRATISTA conforme a lo estipulado en este Contrato, éste se compromete a la prestación de los bienes a la I.N.C., y a subsanar los defectos de éstos, de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato. ----------
5.2. La INC se compromete a pagar al CONTRATISTA como contrapartida de la prestación de los bienes, y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el contrato en el plazo y en la forma prescritos en éste. ----------
5.3. El precio del contrato estará sujeto a reajustes. ----------

Si durante la ejecución del Contrato exista una variación sustancial de precios en la economía nacional y esta se vea reflejada en el Índice de Precios de Consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay, en un valor igual o mayor al quince por ciento sobre la inflación oficial esperada para el mismo periodo, el/los Adjudicatario/s podrá/n formular su/s solicitud/es de reajuste a la Contratante.

El reajuste de precios se realizará conforme con la siguiente fórmula:

$$Pr=Po+Po.\ (\pi r - \pi e)$$

Donde:
Pr= Precio Reajustado. ----------
Po= Precio Inicial o Precio Adjudicado. ----------
πr= Índice de Precios de Consumo, correspondiente al mes de la entrega del suministro. ----------
Πe= Índice de Precios de Consumo, correspondiente al mes de la Apertura de Ofertas. ----------
*) No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al cronograma de entregas aprobado. ----------

6. VIGENCIA DEL CONTRATO.-

El plazo de vigencia de este contrato abarcara el ejercicio fiscal del presente año que será contabilizado a partir de la fecha de la firma del contrato hasta **el 31 de diciembre de 2.013**.----------

7. CLÁUSULA SEPTIMA - FORMA DE PAGO.-

7.1.El pago de los bienes efectivo se realizará dentro de los **treinta (30)** días posteriores a la presentación de la factura conformada y una vez obtenido el código de contratación emitido por la **Dirección Nacional de Contrataciones Públicas**, cuyo comprobante deberá estar acompañado de las Notas de solicitudes de pago y de Recepción, correspondiente a los servicios efectuados, firmadas por el personal asignado por la **INC**, previo informe de la fiscalización, a entera satisfacción del área correspondiente. El plazo establecido precedentemente podrá ser ampliado habiéndose convenido entre las partes un plazo mayor.----------
7.2. No se dará Anticipo Financiero.----------
7.3. El pago se hará en la ventanilla de la Tesorería General de la **I.N.C.**----------

8.- CLÁUSULA OCTAVA - CASOS FORTUITOS O DE FUERZA MAYOR.-

8.1 **EL PROVEEDOR** y la **I.N.C.** estarán exentas de responsabilidad en el cumplimiento de los plazos establecidos en este contrato, toda vez que estén impedidos por causas atribuidas a casos fortuitos o de fuerza mayor.----------
Para los fines de este contrato se considerarán casos fortuitos o de fuerza mayor los que como ejemplo, pero no limitativamente, se mencionan a continuación, siempre que tales casos hayan tenido efectiva influencia o producido interrupción en la ejecución del contrato y se haya utilizado la debida diligencia para prevenir o limitar sus influencias.----------
Huelgas, actos de sabotaje, maniobras subversivas, cierre de frontera o de rutas nacionales o internacionales.----------
Catástrofes naturales, tales como inundaciones, temporales o cualquier alteración atmosférica que presenten características de tales.----------
Incendio y naufragios.----------
Al producirse un caso fortuito o de fuerza mayor de inmediato, la parte interesada deberá comunicarlo a la otra para su decisión. En tal caso, a quien corresponda deberá aportar las pruebas correspondientes, dentro de un plazo máximo de quince (15) días calendarios de haber ocurrido el evento, a menos que

Jorge Luis Méndez Cuevas
Presidente
Nacional del Cemento
Rimex S.R.L.
Comercial
Industrial
IMPORTACION - EXPORTACION

existan graves impedimentos para ello, anexando a esta comunicación la documentación correspondiente.----------

En los casos mencionados en esta cláusula, los periodos de entrega, parciales o final, serán aplazados por el tiempo correspondiente al número de días transcurridos en el caso fortuito o de fuerza mayor.------

9. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES.

Los bienes deben ser entregados en la Planta Industrial de Vallemí dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas del Pliego de Bases y Condiciones, conforme al Anexo N° 2 del Contrato. ----

10. MULTAS. –

Si **LA CONTRATISTA** no diere cumplimiento a la provisión de los bienes dentro de las condiciones y plazos estipulados en el presente contrato, se hará pasible de una multa equivalente al 1 % (un por ciento) del valor de la prestación en mora, por cada semana de atraso en la provisión del bien adjudicado, a partir de la 2º semana de atraso, según informe responsable de los fiscalizadores, que será deducido de los saldos pendientes de pago. El monto máximo de multas será del Diez por ciento (10%) del valor total del contrato. Una vez llegado al monto de la Garantía de fiel cumplimiento de Contrato, la **INC** podrá poner término al contrato.----------

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.----------

11. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.-

LA CONTRATISTA otorga a favor de la I.N.C., una Póliza de Seguro, emitida por una aseguradora habilitada en plaza, en carácter de Garantía de Fiel Cumplimiento del presente contrato, dicha Garantía equivale al 10% (diez por ciento) del valor total del contrato, pasando a formar parte integral del mismo.---

La Garantía del Cumplimiento del Contrato deberá ser presentada por LA CONTRATISTA dentro de los 10 (diez) días siguientes a la firma del contrato, de conformidad al Art. 39 de la Ley 2051/2003. De no presentarse la Garantía dentro del plazo establecido, el contrato será pasible de recisión en forma inmediata.----------

LA CONTRATISTA deberá garantizar que el suministro no presente insuficiencias o defectos de fabricación a través de una Póliza de Caución por un periodo de (30) días más posteriores al periodo de vigencia del contrato contados a partir de la fecha de la firma del Contrato o sus ampliaciones.----------

La garantía de cumplimiento de contrato se hará efectiva si la **INC** determinare la rescisión del contrato por causa imputable a **EL CONTRATISTA**, conforme a la ley y al contrato.----------

Salvo indicación contraria en las CEC, la garantía de cumplimiento será liberada por la **INC** y devuelta a **LA CONTRATISTA** a más tardar treinta días contados a partir de la fecha de recepción final del suministro a entera satisfacción de la **INC**, y una vez en que **LA CONTRATISTA** haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales.----------

12. RECEPCIÓN DE LA PROVISION.-

La **I.N.C.** conjuntamente con el representante designado por **LA CONTRATISTA**, verificara los bienes durante la recepción en el sitio del evento, con los documentos pertinentes. Las entregas serán asentadas en notas de recepciones provisorias o definitivas, basándose en las entregas efectivamente realizadas las que indefectiblemente deberá acompañar a las facturas para los cobros que correspondan.----------

Las inspecciones consistirán en la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas en el P.B.C. y en caso de alguna observación por desperfecto o insuficiencia y rechazo de los bienes defectuosos, **LA CONTARTISTA** deberá subsanarlos en el plazo de diez (15) días de notificado por la INC.----------

Una vez completada la entrega, y a los treinta (30) días después de haberse emitido el Certificado de Recepción correspondiente al bien, y luego de efectuarse todas las comprobaciones que se ha cumplido satisfactoriamente con todo lo previsto en los documentos del Contrato, la **I.N.C.** emitirá un Acta de Recepción Final de la Provisión, lo que significara el cumplimiento por parte de LA CONTRATISTA de sus obligaciones contractuales.----------

13. LEY DEL CONTRATO.-

Las Leyes que rigen al Contrato constituyen las vigentes en el Derecho Positivo Paraguayo, por lo que **LA CONTRATISTA** está obligado a cumplir con todas las leyes y disposiciones oficiales vigentes en la República del Paraguay, aplicables a la presente contratación.----------

Ing. Jorge Luis Méndez Duarte
Presidente
Industrial Comercial Rimex S.R.L.
IMPORTACION - EXPORTACION

14. RESCISIÓN DEL CONTRATO POR RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA.-

14.1Cualquiera de los motivos indicados a continuación, debidamente comprobados, dará derecho a la **I.N.C.** a la rescisión del Contrato, sin perjuicio de los previstos en la Ley N° 2.051/03.----------

Si **LA CONTRATISTA** fuere declarado en quiebra o en estado de insolvencia, o hubiese pedido arreglo judicial o extrajudicial con la totalidad de sus acreedores, que le prive de la administración de sus bienes.-

Si se demostrare colusión o fraude de **LA CONTRATISTA** con otro oferente de esta Licitación o entidades que colaboran en la ejecución del programa de trabajos de la **I.N.C.** o con personal perteneciente a la misma.----------

Si **LA CONTRATISTA** reincidiere en la trasgresión de sus obligaciones contractuales, a pesar de la notificación al respecto por parte de la **I.N.C.**----------

Si hubiere causal para rescindir el Contrato, la **I.N.C.** notificara bajo apercibimiento la resolución respectiva a **LA CONTRATISTA**, quien deberá suspender el servicio de inmediato. **LA CONTRATISTA** dispondrá de diez (10) días hábiles para presentar su defensa y aportar las pruebas de descargo si las hubiere o subsanar el incumplimiento. Vencido este plazo sin que se cumpla, la **I.N.C.** podrá tener por rescindido el contrato de pleno derecho, bastando la simple comunicación a aquella.----------

Determinada la resolución, la **I.N.C.** procederá a elaborar un Estado de cuentas que establezca el saldo final entre las partes, en el que se contabilizará la parte de la provisión ya efectuada, según el Cronograma de Entrega efectivamente realizado, las retenciones, indemnizaciones, multas, daños y perjuicios y cualquier otro rubro de acuerdo al Contrato.----------

El pago restante del Estado de Cuentas será efectuado por la parte deudora a la otra dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de elaboración de dicho Estado de Cuentas.----------

La resolución del contrato por los motivos señalados precedentemente, y luego de haberse notificado por escrito a **LA CONTRATISTA**, dará derecho a la **I.N.C.** a hacer efectiva en forma inmediata la Garantía de Fiel Cumplimiento.----------

15. RESCISIÓN DEL CONTRATO POR RESPONSABILIDAD DE LA I.N.C.-

15.1 Habrá lugar a rescisión del Contrato por responsabilidad de la **I.N.C.**, si hubiera un retraso injustificado por más de sesenta (60) días en el pago de cualquier obligación de la **I.N.C.** derivada de este Contrato.----------

15.2. Si **LA CONTRATISTA** decidiere obtener la rescisión del Contrato por el motivo señalado precedentemente, deberá así notificarlo a la **I.N.C.**----------
De aceptarse la rescisión, ésta surtirá efecto de inmediato; de rechazarse, el asunto será resuelto de acuerdo al punto 13 del presente contrato.----------

16. PROHIBICIÓN DE SUB-CONTRATACIÓN, CESIÓN, TRANSFERENCIA Y OTORGAMIENTO EN GARANTÍA.-

El presente contrato no podrá ser subcontratado, cedido, transferido u otorgado, en garantía. El incumplimiento de esta cláusula será motivo de rescisión del contrato con todas las consecuencias jurídicas de la misma. Solamente podrá ceder **LA CONTRATISTA** el derecho a cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento expreso y por escrito de la **I.N.C.** ----------

17. FACULTAD DE LA INC.-

El no ejercicio por la **I.N.C.** de cualquier facultad o derecho previstos en este contrato o en la ley, no constituirá pérdida de los mismos permaneciendo inalteradas y válidas todas sus cláusulas y condiciones.----------

18. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES.-

Todas las comunicaciones relacionadas con la ejecución del presente contrato, intercambiadas entre la **I.N.C.** y **LA CONTRATISTA** deberán hacerse por escrito y entregadas en el domicilio legalmente constituido en este contrato.----------

19. CLÁUSULA PENAL POR DAÑOS Y PERJUICIOS.-

En caso de producirse incumplimiento del contrato por falta e insuficiencia del suministro u omisión en la observancia de las condiciones contractuales, una vez que se rescinda el Contrato, **LA CONTRATISTA** será pasible de una multa del diez por ciento (10%), del valor total del contrato, independientemente de la obligación del resarcimiento total del monto adeudado por el incumplimiento, y sin perjuicio de que la **I.N.C.** inicie las acciones legales para el resarcimiento de los daños, perjuicios e intereses resultante de dichos actos.----------

Asimismo, la **I.N.C.** se reserva el derecho de retener cualquier crédito de **LA CONTRATISTA** por el monto necesario para el resarcimiento por deudas, multas y penalidades.----------

Lic. Jorge Luis Méndez Carras
Presidente
Rimex S.R.L.
Industrial Comercial
IMPORTACION - EXPORTACION

20. CONTRIBUCIÓN CON LA DIRECCION NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS.-
La **I.N.C.** retendrá el equivalente al cero punto cuatro por ciento (0.4 %) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes, que presente a cobro el proveedor, con motivo de la ejecución de contratos materia de la presente ley, a fin de que estos montos sean destinados a la implementación, operación, mantenimiento y actualización del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP), de conformidad con las previsiones establecidas en el reglamento de la Ley N° 2051/03.----------
Los montos retenidos en el concepto señalado deberán ser depositados en el Ministerio de Hacienda en cuenta especial, dentro de un plazo de tres días hábiles, contados a partir de la fecha de pago, de conformidad con lo establecido en la Ley de Administración Financiera del Estado.----------

21. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.-
En caso de producirse controversias derivadas de la Interpretación y/o ejecución de este Contrato, las partes se someten improrrogablemente a los Juzgados y Tribunales de la Circunscripción de la Ciudad de Asunción, República del Paraguay.----------

22. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.-
De surgir entre las partes controversias sin perjuicio a la Cláusula Decima quinta, se aplicarán las modalidades de solución previstas en la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas", a excepción del arbitraje.----------

23. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.-
Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.----------

24. TRIBUTOS APLICABLES.-
LA CONTRATISTA será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes sin excepciones dentro de la República del Paraguay, aplicables al suministro.----------

25. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.
El Administrador del Contrato es el Departamento Administración de Contratos y Garantías, a través de la Unidad Operativa de Contrataciones.----------

26. DOMICILIO.-
Para todos los efectos judiciales y extrajudiciales derivados del presente contrato, la **I.N.C.** fija su domicilio en su sede ubicada sobre las calles Tte. Alcorta c/ Avda. Dr. Fernando de la Mora de esta capital, y **LA CONTRATISTA** fija su domicilio en la calle Teniente Genaro Ruiz Nº 634, de la ciudad de Asunción.----------

En prueba de conformidad y aceptación a los términos que anteceden, firman las partes en dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha mencionados al inicio del presente contrato.----------

SR. JOSÉ LUIS BOGLIACCINI DE LODRON
LA CONTRATISTA
"RIMEX COMERCIAL S.R.L.."

Rimex S.R.L.
comercial
REPRESENTACION - IMPORTACION - EXPORTACION

ING. JORGE LUIS MENDEZ CUEVAS
PRESIDENTE
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO

Ing. Jorge Luis Méndez Cuevas
Presidente
Industria Nacional del Cemento

¡Construyendo Cemento Paraguayo!

ANEXO 1 – CONTRATO INC N° 795/2013

Lista de Precios

								LPN No: 21/2013	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Item *	Código Catalogo*	Descripción del Bien*	Marca**	Procedencia**	Unidad de Medida*	Presentación*	Cantidad*	Precio unitario (IVA incluido)**	Precio Total (IVA incluido)**
1	30131604-001	Ladrillos Refractarios Silico Aluminosos. Formato: Se Adjunta Croquis. Tipo de Ladrillo: Doble T Zona de Utilización: Techo de los ciclones de la Torre Intercambiadora.	SIAL-45 RT	BRASIL	UNIDAD	Pallet	2000	40.000	80.000.000.-
2	30131604-002	Ladrillos Refractarios Básicos 70% MgO. Zona de utilización: Transición Diametro del Horno: 3,95 metros **Longitud a cubrir: 10 metros.**	MAGNEFOR	BRASIL	METROS	Pallet	8	50.000.000	400.000.000.-
3	30131604-002	Ladrillos Refractarios Basicos 80% MgO. Zona de utilización: Clinkerización Diametro de horno: 3,95 metros **Longitud a cubrir: 40 metros.**	MAGNEFOR	BRASIL	METROS	Pallet	25	60.000.000	1.500.000.000.
4	31371206-001	Hormigón Refractario Zona de Utilización: Boca de salida de horno, enfriadora, conducto de aire terciario Temperatura max de utilización: 1800 °C	TAFKAST-80-LC	BRASIL	Tonelada	Pallet	47	9.000.000	423.000.000.-
5	31371206-001	Hormigón Refractario Zona de utilización: Ciclones torre Intercambiadora, caja de humos. Temperatura máxima de utilización: 1450 °C	TAFKAST-45-LC	BRASIL	Tonelada	Pallet	18	4.000.000	72.000.0000.-
6	31371206-001	Hormigón Refractario Zona de utilización: Tubo Quemador	TAFKAST-CS-30-QD	BRASIL	Tonelada	Pallet	8	15.000.000	120.000.000.-
								Precio Total (IVA Incluido)	Gs. 2.595.000.000.-

El precio total es de Guaraníes Dos mil quinientos noventa y cinco millones.----------

SR. JOSÉ LUIS BOGLIACCINI DE LODRON
LA CONTRATISTA
"RIMEX COMERCIAL S.R.L.."

Rimex S.R.L.
comercial
REPRESENTACION - IMPORTACION - EXPORTACION

ING. JORGE LUIS MENDEZ CUEVAS
PRESIDENTE
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO

Ing. Jorge Luis Méndez Cuevas
Presidente
Industria Nacional del Cemento

ANEXO 2 – CONTRATO INC N° 795/2013

PLAN DE ENTREGA

PROVISIÓN DE MATERIALES REFRACTARIO

Cronograma de Entrega: El material será entregado totalmente en un periodo máximo de 3 (tres) meses, a partir de la fecha de la firma del Contrato.-

Lugar de Entrega: FABRICA VALLEMI.-

Condiciones: Deben estar en pallets, acondicionados y convenientemente embalados (aislación hermética), de hasta 2 (dos) toneladas de peso por pallet.-

El inicio de vigencia del Cronograma acordado será desde la fecha de la firma del Contrato. A partir de dicha fecha se considerará los plazos establecidos para el suministro.-
El cronograma básico propuesto por la INC podrá ser modificado en su ejecución durante la duración del contrato y para ello la INC comunicará anticipadamente por escrito en un plazo no menor de 30 días.-

SR. JOSÉ LUIS BOGLIACCINI DE LODRON
LA CONTRATISTA
"RIMEX COMERCIAL S.R.L.."

Rimex S.R.L.
comercial
REPRESENTACION - IMPORTACION - EXPORTACION

ING. JORGE LUIS MENDEZ CUEVAS
PRESIDENTE
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO

Ing. Jorge Luis Méndez Cuevas
Presidente
Industria Nacional del Cemento

¡Construyendo ...
Cemento Paraguayo!

ANEXO 3 – CONTRATO INC N° 795/2013

Especificaciones Técnicas

"Resumen de las Especificaciones Técnicas. *Los Bienes deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:*

Adquisición de Materiales Refractarios

1) Ladrillos Refractarios Silico Aluminosos.

Formato: Se adjunta croquis.
Tipo de Ladrillo: Doble T
Zona de utilización: Techo de los ciclones de la Torre Intercambiadora

Comp. Química % en Peso

Al_2O_3	42,5 – 46,5
SiO_2	48 - 52
TiO_2	3,50 Max
Fe_2O_3	2,15 Max
Na_2O+K_2O	0.40 Max

Propiedades Físicas

Densidad aparente (g/cm3): 2,33 – 2,43
Porosidad aparente (%): 13 –17
Resistencia a la compresión a Temp. Ambiente (Mpa): 45 – 85
Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200°C x 30min): Min. 30

2) Ladrillos Refractarios Básicos 70% MgO.

Zona de utilización: transición
Diámetro del horno: 3,95 metros
Longitud a cubrir: 10 metros, conforme al diámetro del Horno (3.95 metros)

Comp. Química % en Peso

Oxido de magnesio MgO	67 – 73
Oxido de cromo Cr_2O_3	10 – 14
Oxido de hierro Fe_2O_3	8,00 max
Oxido de calcio CaO	0.636 max
Oxido de aluminio Al_2O_3	10,00 max
Oxido de silicio SiO_2	2,00 max

Propiedades Físicas

Densidad aparente (g/cm3): 3,00 – 3,12
Porosidad aparente (%): 15 – 19
Resistencia a la compresión a Temp. Ambiente (Mpa): 35 – 85
Resistencia a la flexión (Mpa): 2,0 – 5,0
Resistencia a la flexión en caliente a 1485°C x 3h (Mpa): Min. 2,0 - 5,0
Variación lineal direccional 1700 °C x 5h (%): -01 – 0,6
Dilatación térmica lineal reversible hasta 1200°C (%): 1,30
Dilatación térmica lineal reversible hasta 1500°C (%): 1,60
Refractaridad Bajo carga T06 (°C): Min. 1640
Refractaridad Bajo carga T05 (°C): Min. 1700

3) Ladrillos Refractarios Básicos 80% MgO.

Zona de utilización: Clinkerización
Diametro del horno: 3,95 metros
Longitud a cubrir: 10 metros, conforme al diámetro del horno (3.95 metros)

Comp. Química % en Peso

Oxido de magnesio MgO 79 – 83

Ing. Jorge Luis Mendez Cuevas
Presidente
Industria Nacional del Cemento
Rimex S.R.L.
Comercial
REPRESENTACION - IMPORTACION - EXPORTACION

¡Construyendo ...
Cemento Paraguayo!

Oxido de cromo Cr_2O_3 4 – 9
Oxido de hierro Fe_2O_3 5,00 max
Oxido de calcio CaO 0.75 max
Oxido de aluminio Al_2O_3 6,50 max
Oxido de silicio SiO_2 3,50 max

Propiedades Físicas

Densidad aparente (g/cm3): 2,84 – 2,96
Porosidad aparente (%): 17 – 21
Resistencia a la compresión a Temp. Ambiente (Mpa): 35 – 70
Resistencia a la flexión en caliente a 1200°C x 3h (Mpa): Min. 5,0
Dilatación térmica lineal reversible hasta 1000° C (%): 1,20 -. 1,30
Dilatación térmica 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 térmico (Ciclos 1200 °C x 30 min): Min. 40

4) Hormigón Refractario

Zona de utilización: Boca de salida de horno, enfriadora, conducto de aire terciario
Temperatura max de utilización: 1.800 °C

Comp. Química % en Peso

Al_2O_3: 80,5 – 84,5
SiO_2: 13,0 – 17,0
CaO: 2,4 Max
Fe_2O_3: 0,2 Max
Na_2O+K_2O: 0,5 Max

Propiedades Físicas

- Densidad aparente después de secado a 110°C x 24h (g/cm3): 2,83 – 2,95
- Resistencia a la compresión a Temp. Ambiente después 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 después 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
- Variación lineal dimensional después de quemado a 1100°Cx5h (%): -0,2 /0,2

Variación lineal dimensional después de quemado a 1400°Cx5h (%): -0,2 /0,2

5) Hormigón Refractario

Zona de utilización: Ciclones torre intercambiadora, caja de humos. Temperatura máxima de utilización; 1450 ºC

Composición Química

Al_2O_3 43,0 - 43,0-47,0%
SiO_2 46,0 - 46,0-50,0%
CaO 2,00Max %
Fe_2O_3 1,90Max %
TiO_2 3,10 Max %

Propiedades Físicas

- Densidad aparente después de secado a 110ºC x 24h (g/cm3) : 2,25 - 2,37
- Resistencia a la compresión a temperatura Ambiente después de:
  - Secado a 110ºcx24h (Mpa) : 40,0/85,0
  - Quemado a 1100ºcx5h (Mpa) : 40,0/75,0

Ing. Jorge Luis Méndez Cuevas
Presidente
Industria Nacional del Cemento
Rimex S.A.C.
comercial
REPRESENTACION - IMPORTACION - EXPORTACION

- Quemado a 1400ºcx5h (Mpa): 50,0/90,0
- Resistencia a la flexión a temperatura ambiente después de:
- Secado a 110ºcx24h (Mpa) : 6,0/14,0
- Quemado a 1100ºcx5h (Mpa): 6,0/14,0
- Quemado a 1400ºcx5h (Mpa): 10,0/20,0
- Variación lineal dimensional después de quemado a 1100ºcx5h (%): -0,5/0,2
- Variación lineal dimensional después de quemado a 1400ºcx5h (%): -0,5/0,2

Resistencia a la erosión después de la quema a 800ºcx5h (cm3): 12 máx.-

6) Hormigón Refractario

Zona de utilización: Tubo Quemador

Composición Química

Al2 O3 48,0-52,0% 10
Si C 25,0-30,0%
Si O2 21,0 - 25,00%
CaO 1,00 Max %

Propiedades Físicas

- Densidad aparente después de secado a 110ºC x 24h (g/cm3) : 2,45-2,55
- Densidad aparente después de secado a 1400ºC x 5h (g/cm3) : 2,42-2,52
- Resistencia a la compresión a temperatura Ambiente después de:
- Quemado a 1400ºcx5h (Mpa): 60,0/100,0
- Resistencia a la flexión a temperatura ambiente después de:
- Quemado a 1400ºcx5h (Mpa): 2 mínimo
- Variación lineal dimensional después de quemado a 1400ºcx5h (%): -0,5/0,0
- Dilatación Térmica reversible a 1400 ºC(%): 0,68
- Resistencia al choque térmico (ciclos 950ºC x 15 min): 20 mínimo
- Resistencia a la erosión después de la quema a 1400ºC x 5h (cm3): 8 máximo.-

SR. JOSÉ LUIS BOGLIACCINI DE LODRON
LA CONTRATISTA
"RIMEX COMERCIAL S.R.L.."

Rimex S.R.L.
comercial
REPRESENTACION - IMPORTACION - EXPORTACION

ING. JORGE LUIS MENDEZ CUEVAS
PRESIDENTE
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO

Ing. Jorge Luis Méndez Cuevas
Presidente
Industria Nacional del Cemento