INC Nº 049/2022

**CONTRATO CELEBRADO ENTRE LA INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO Y LA FIRMA RIMEX COMERCIAL S.R.L., ADJUDICATARIA DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL-SBE Nº 15/2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE LADRILLOS Y HORMIGONES REFRACTARIOS PARA LA FÁBRICA DE VALLEMÍ" - PLURIANUAL - ID Nº 408638.**

En la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 16 días del mes de Setiembre del año **2022**, entre la **INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO (INC)**, con RUC Nº 80000089-7, representada en este acto por el señor **ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS**, con Cédula de Identidad Nº 1.145.079, en su cargo de Presidente que acredita con la exhibición del testimonio del Decreto del Poder Ejecutivo Nº 2532 de fecha 18 de setiembre de 2019, denominada en adelante **LA CONTRATANTE**, por una parte; y por la otra, la firma comercial **RIMEX COMERCIAL S.R.L.**, con RUC Nº 80000619-4, representada en este acto por el señor **JOSÉ LUÍS BOGLIACCINI DE LODRON,** con Cedula de Identidad Nº 886.968, en su calidad de Representante legal conforme le confiere el Estatuto de Constitución de la Sociedad, denominada en adelante **LA PROVEEDORA**, denominada en conjunto **LAS PARTES**, e, individualmente, **PARTE**, acuerdan celebrar este presente contrato, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:----------

**1.ª OBJETO.**

El presente contrato tiene por objeto establecer las condiciones y obligaciones que asumen LAS PARTES en relación a la adjudicación del llamado denominado "**ADQUISICIÓN DE LADRILLOS Y HORMIGONES REFRACTARIOS PARA LA FÁBRICA DE VALLEMÍ**", aprobada por **Resolución PR Nº 435/2022** de la Presidencia de la INC.----------

**2.ª DOCUMENTOS.**

Los documentos contractuales firmados por LAS PARTES y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

- **(a)** El Contrato;
- **(b)** El Pliego de Bases y Condiciones y Adenda Nº 1;
- **(c)** La Oferta de LA PROVEEDORA;
- **(d)** La Resolución de Adjudicación del Contrato emitida por LA CONTRATANTE y su respectiva Notificación;
- **(e)** La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato;
- **(f)** La Garantía escrita de los Bienes;
- **(g)** La Garantía de Anticipo.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este. ----------

**3.ª IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO.**

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso está previsto conforme al **Certificado de Disponibilidad Presupuestaria (CDP) Nº 306/2022** vinculado al Programa Anual de Contrataciones (**PAC**) con el Número de Identificador en el Portal de las Contrataciones Públicas **(ID) Nº 408638** y de acuerdo a la siguiente Línea Presupuestaria:

| Año | FF | OF | Dpto. | TP | Prog. | SubProg. | Pry | OG | Monto ¢. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.022 | 30 | 01 | 99 | 1 | 001 | 00 | 02 | 398 | 3.536.220.- |
| 2.022 | 30 | 01 | 99 | 1 | 001 | 00 | 02 | 420 | 5.776.427.120.- |
| | | | | | | | | **Total ¢** | **5.779.963.340.-** |

El presente llamado es PLURIANUAL por ende está sujeto a la aprobación del Presupuesto General de la Nación 2023.----------

**4.ª PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.**

Es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional-SBE Nº 15/2022-ID Nº 408638, convocado por LA CONTRATANTE, según Resolución PR Nº 398/2022 que aprobó el pliego de bases y condiciones y autorizó el inicio del llamado. La adjudicación fue realizada según Resolución de la INC PR Nº 435/2022, del 06 de setiembre de 2022.----------

Rimex S.R.L. Comercial Representación-Importación-Exportación

ERNESTO BENÍTEZ Presidente Industria Nacional del Cemento

**5.ª PRECIOS UNITARIOS Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES.**

**5.ª1.** Para los fines, se conviene en establecer el monto total de **Guaraníes Siete mil setecientos ochenta millones cincuenta y tres mil novecientos sesenta y cinco (₲ 7.780.053.965)**, I.V.A. incluido, determinado en base a los precios unitarios que figuran en la Planilla de Precios de LA PROVEEDORA adjudicada por resolución de la presidencia de LA CONTRATANTE, conforme se detalla en el siguiente cuadro:

| Ítem | Descripción | Cantidad | OG | Unidad de Medida | Presentación | Marca | Procedencia | Precio Unitario ₲ (IVA Incluido) | Precio Total ₲ (IVA Incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hormigón refractario | 65 | 420 | Tonelada | Granel | Didruit B83-6-BR | Brasil | 16.168.733 | 1.050.967.645 |
| 2 | LADRILLOS REFRACTARIOS BÁSICO 80% MgO B620 | 11.850 | 420 | Unidad | Unidad | Magnefor | Brasil | 246.165 | 2.917.055.250 |
| 3 | LADRILLOS REFRACTARIOS BÁSICO 80% MgO B320 | 13.050 | 420 | Unidad | Unidad | Magnefor | Brasil | 246.165 | 3.212.453.250 |
| 4 | LADRILLOS REFRACTARIOS BÁSICOS 80% MgO P200 | 300 | 420 | Unidad | Unidad | Magnefor | Brasil | 266.351 | 79.905.300 |
| 5 | LADRILLOS REFRACTARIOS BÁSICOS 80% MgO P201 | 300 | 420 | Unidad | Unidad | Magnefor | Brasil | 261.921 | 78.576.300 |
| 6 | TS-5 LADRILLO REFRACTARIO SILICO ALUMINIO DOBLE T | 2.000 | 420 | Unidad | Unidad | Maxial 310-MX | Brasil | 143.900 | 287.800.000 |
| 7 | LADRILLO AISLANTE CH-7 | 2.000 | 420 | Unidad | Unidad | Isocel 800 | Brasil | 74.880 | 149.760.000 |
| 8 | MANTA DE FIBRA CERÁMICA 1260°C 2,73GR/CM3 | 30 | 398 | Metro Cuadrado | Rollo | Manta Cerámica | Brasil | 117.874 | 3.536.220 |
| **Total en Guaraníes** | | | | | | | | | **7.780.053.965.-** |

**5.ª2.** LA PROVEEDORA se compromete a la provisión de los bienes a LA CONTRATANTE y a subsanar los defectos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

**5.ª3.** LA CONTRATANTE se compromete a pagar a LA PROVEEDORA como contrapartida de la provisión de los bienes y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o la suma que resulte pagadera de conformidad con lo dispuesto en este Contrato.

**5.ª4.** **<u>Reajuste de Precio:</u>** El precio adjudicado está sujeto a reajuste de precio, de acuerdo a las condiciones y procedimiento descrito seguidamente:

- Si durante la ejecución del contrato se observa una variación del tipo de cambio referencial del Dólar Americano con respecto al Guaraní, publicado por el Banco Central del Paraguay (BCP), como mínimo del diez por ciento (10%) a partir de la fecha de apertura de ofertas.
- Será aplicado a solicitud de LA PROVEEDORA, la que deberá hacerlo por escrito dirigido a la Unidad Operativa de Contrataciones de la INC, y se dará curso si LA CONTRATANTE dispone de suficiente disponibilidad presupuestaria y considera que corresponde lo peticionado que en su caso será aprobado por resolución de la Máxima Autoridad institucional y deberá formalizarse mediante una adenda al contrato principal.
- La solicitud debe realizarse indefectiblemente como máximo el mes siguiente en el cual se produjo la variación, bajo pena de no ser atendida en caso de peticionarla posteriormente.
- El reajuste de precios será aplicado a aquella parte de los bienes pendientes de entrega, posterior al mes en que se produjo la variación y toda vez que no se halle en incumplimiento de la referente contratación.

R.J.Tex S.R.L. Comercial Representación-Importación-Exportación

ERNESTO MARTINEZ Presidente Industria Nacional de Cemento

- No se reconocerán reajuste si la provisión de los bienes por parte de LA PROVEEDORA se encuentra atrasada respecto al Plan de Entrega convenido o LA CONTRATANTE haya constatado fehacientemente que LA PROVEEDORA se encuentra en incumplimiento de las obligaciones patronales de seguridad social.
- **FORMULA:** El reajuste de precio se realizará aplicando la siguiente fórmula:
  **V1= P x ((Cmc / Co) – 1)**
  **Donde:**
- **P=** Precio de los bienes (en la oferta).
- **Cmc=** Tipo de Cambio Referencial, emitido por el BCP, Guaraní/Dólar Americano del último día hábil del mes anterior a la presentación de la Factura.
- **Co=** Tipo de Cambio Referencial, emitido por el BCP, Guaraní/Dólar Americano de tres (3) días hábiles anteriores a la fecha de la Apertura de Ofertas. ----------

**6.ª VIGENCIA.**
El plazo de vigencia de este Contrato será a partir de la fecha hasta el cumplimiento total de las obligaciones.----------

**7.ª CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE LOS BIENES.**
**7.ª1. Condiciones:** Los bienes deben ser proveídos conforme a las condiciones establecidas en las Especificaciones Técnicas y al Plan de Entrega del Pliego de Bases y Condiciones, incluidos como Anexo I y II de este Contrato.
**7.ª2. Inspecciones y Pruebas:** Serán conforme a lo indicado en las Especificaciones Técnicas y Plan de Entregas a fin de que cumplan con las garantías y calidad requerida y estará a cargo de un funcionario verificador designado por el Departamento de Producción de Fábrica Vallemí.
**7.ª3. Reposición:** El plazo para reparar o reemplazar los bienes defectuosos o que no cumplan con las Especificaciones Técnicas será de treinta (30) días hábiles desde la comunicación a LA PROVEEDORA. El plazo no altera el cronograma original de entrega. ----------

**8.ª GARANTÍA DE LOS BIENES.**
**8.ª1. Garantía:** LA PROVEEDORA garantiza los bienes proveídos, las cuales permanecerán vigentes durante del periodo de doce (12) meses y deberá estar instrumentada por una Garantía Escrita.----------

**9ª. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.**
**9.ª1. Moneda y Plazo**: el pago se hará en guaraníes a través de transferencia bancaria, dentro de los sesenta (60) días de la presentación de la solicitud de pago acompañada de la factura correspondiente por parte de LA PROVEEDORA y después de que LA CONTRATANTE la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación y deberá acompañar los documentos establecidos en el Reglamento de Trámites Administrativos (RTA).
**9.ª2. Forma de Presentación:** la solicitud de pago será presentada por LA PROVEEDORA en la Mesa de Entrada de la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC), Sede Central, sito en la calle Teniente Alcorta esquina avenida Fernando de la Mora, de Asunción, conforme a las documentaciones comprendidas en el Anexo I de la resolución INC PR Nº 525/2019 *"Reglamento de Trámites Administrativos" (RTA)* cuya copia se hace entrega a LA PROVEEDORA para su conocimiento. La misma deberá estar firmada por el titular o representante legal debidamente acreditado para el efecto, con todos los datos del procedimiento de contratación e indicación de la documentación acompañada. El legajo deberá ser presentado con foliatura en número y letra.
**Deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos incluidos en el RTA:**
- Nota de solicitud de pago;
- Factura original y una fotocopia simple;
- Acta de Recepción indicando el número de recepción de SAP y sus documentos respaldatorios, firmados por el responsable del área requirente;
- Nota de Remisión;
- Copia del Código de Contratación, expedido por la DNCP a través del SICP;
- Copia del Contrato;
- Formulario de Identificación del Personal (FIP);
- Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS);
- Última Declaración Jurada del I.V.A.;
- Certificado de Cumplimiento Tributario, expedido por la SET;

- Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social, expedida por el IPS;
- Nº de Cuenta Bancaria.

**9.ª3. Cuenta Habilitada:** El proceso de pago se realizará vía acreditación directa en cuenta bancaria y para el efecto LA PROVEEDORA deberá habilitar su respectiva Cuenta Corriente o Caja de Ahorro en un Banco de plaza y comunicar a LA CONTRATANTE, adjuntando el correspondiente certificado bancario vigente original (hasta treinta días desde su fecha de emisión) emitido por el Banco debidamente establecido en la República del Paraguay y supervisado por el Banco Central del Paraguay (BCP), para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público del Ministerio de Hacienda la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE), integrante del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).

**9.ª4. Interés Moratorio:** En caso de mora de los pagos previstos por parte de LA CONTRATANTE, la tasa de interés que se aplicará es del cero coma cero dieciséis por ciento **(0,016 %)** del importe de la factura pendiente de pago por cada día de atraso hasta que se haya efectuado el pago completo de la factura, cuyo plazo de mora será computado a partir del día siguiente del vencimiento del plazo de pago respectivo y no incluye el día en el que LA CONTRATANTE realiza el pago.

**9.ª5. Anticipo:** El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será de diez (10) días corridos posteriores a la firma del Contrato.

Se realizará un anticipo del 13 % del monto total de la oferta, por el cual LA PROVEEDORA deberá presentar una "**Garantía de Anticipo**" del 100% del capital anticipado de conformidad a lo dispuesto en el Art. 39 de la Ley 2051/03 y su Decreto Reglamentario. El desembolso del anticipo se hará dentro de los diez (10) días hábiles de recibida la garantía. ----------

**10.ª FORMULARIOS FIP Y FIS.**

**10.ª1.** LA PROVEEDORA deberá proporcionar los datos de identificación de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del Contrato, consignándolo en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) así como en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS). Tanto el FIP como el FIS deberán ser completados a través del módulo dispuesto para el efecto en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas, administrado por la DNCP, dentro de los treinta (30) días posteriores a la obtención del Código de Contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco del presente Contrato.

**10.ª2.** LA CONTRATANTE solamente realizará el pago a LA PROVEEDORA si éste último se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

**10.ª3. Disposiciones a tener en cuenta:**

**a.** Cuando ocurra un cambio en la nómina del personal, LA PROVEEDORA está obligado a actualizar el FIP;

**b.** Como requerimiento para efectuar los pagos a LA PROVEEDORA, LA CONTRATANTE, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que LA PROVEEDORA se encuentre al día en el cumplimiento de sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS);

**c.** LA CONTRATANTE podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para LA PROVEEDORA se encuentren debidamente individualizadas en los listados recibidos;

**d.** LA PROVEEDORA permitirá y facilitará los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por LA CONTRATANTE como los realizados por funcionarios del IPS, así como por los funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del Contrato por causa imputable a LA PROVEEDORA; y

**e.** En cualquier caso en el que se detectare que LA PROVEEDORA no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, será emplazados por LA CONTRATANTE para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del Contrato por causa imputable a LA PROVEEDORA. ----------

**11.ª CONTRIBUCIÓN.**

LA CONTRATANTE retendrá el equivalente al cero coma cinco por ciento (**0,5%**) del importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes, que presente para cobro LA PROVEEDORA, con motivo de la ejecución contractual; del cual se destinará el **0,4%** para la contribución de la implementación, operación, desarrollo, mantenimiento y actualización del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP), administrado por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, en tanto, el **0,1%** se destinará al financiamiento del presupuesto del Ministerio de la Defensa Pública y del Ministerio de Justicia para las obligaciones que se disponen en la Ley Nº 6486/2020 y la Ley Nº 5777/2016, conforme lo determina la Ley Nº 6873/2022, en el artículo 266°.

Rimes S.R.L. Comercial Representación-Importación-Exportación

ERNESTO DENTEZ Presidente

Los montos resultantes, que sean retenidos por LA CONTRATANTE en los conceptos señalados en el párrafo anterior, serán depositados en las cuentas habilitadas a tal efecto a nombre de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), así como del Ministerio de Defensa Pública y del Ministerio de Justicia, respectivamente, dentro del plazo de tres (3) días hábiles de efectuada la retención, de conformidad con lo establecido en la Ley Nº 1535/99 "De Administración Financiera del Estado".----------

**12.ª IMPUESTOS.**

LA PROVEEDORA será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes, en caso que lo hubiere. ----------

**13.ª FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO.**

La Garantía para el fiel cumplimiento del Contrato se regirá por lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones y en el presente contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los **diez (10) días** calendario siguientes a la firma del Contrato respectivo. La Garantía será en forma de **Garantía Bancaria o Póliza de Seguro**, equivalente al diez por ciento **(10%)** del monto total del Contrato y la vigencia deberá ser extendida a partir de la firma del contrato hasta 30 días posteriores al plazo de ejecución.

La liberación de la Garantía tendrá lugar una vez emitida el acta de recepción final de los bienes a entera satisfacción de LA CONTRATANTE. Con dicha certificación el Departamento Administración de Contratos y Garantías, dependiente de la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC), procederá a la entrega de la póliza correspondiente, en la Administración Central de la INC, dentro de los treinta (30) días posteriores al vencimiento de la misma. ----------

**14ª MULTAS.**

Las multas y otras penalidades serán aplicadas conforme con las establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones. Si LA PROVEEDORA no diere cumplimiento a la provisión de los bienes, en tiempo y forma, será pasible de una multa equivalente al cero coma cinco por ciento **(0,5%)** del importe total de los bienes en demora, por cada día de atraso.

Cuando el valor de las multas supera el monto de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, LA CONTRATANTE podrá aplicar el procedimiento de rescisión de conformidad al Artículo 59° *inc. c)* de la Ley 2.051/03 "*De Contrataciones Públicas*", caso contrario podrá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan. La rescisión o la aplicación de multas por encima del porcentaje de dicha Garantía será comunicada a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) a los fines previstos en el artículo 72° de la misma disposición legal.----------

**15.ª ADMINISTRACIÓN.**

La administración del contrato estará a cargo del: **Departamento Administración de Contratos y Garantías** de la Unidad Operativa de Contrataciones-**UOC**. ----------

**16.ª CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR.**

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley Nº 2.051/03. ----------

**17.ª SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.**

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en este documento contractual. En caso de producirse controversias derivadas de la interpretación y/o ejecución, las partes se someten improrrogablemente a los Juzgados y Tribunales de la Circunscripción de la Ciudad de Asunción, República del Paraguay. ----------

**18.ª ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.**

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 DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato. ----------

Filmex S.R.L.
Comercial
Representación-Importación-Exportación

ERNESTO BENITEZ
Presidente
Industria Nacional de Cemento

**19.º LEY DEL CONTRATO.**
Las leyes que rigen al Contrato constituyen las vigentes en el Derecho Positivo Paraguayo, por lo que LA PROVEEDORA está obligado a cumplir con todas las normas y reglamentaciones vigentes de la Ley Nº 2051/03, aplicables a esta contratación. ----------

**20.ª FACULTAD DE LA CONTRATANTE.**
El no ejercicio por parte de LA CONTRATANTE de cualquier facultad o derecho previstos en este Contrato o en la Ley, no constituirá pérdida de los mismos permaneciendo inalterables y válidas todas sus cláusulas y condiciones. ----------

**21.ª COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES.**
Todas las comunicaciones relacionadas con la ejecución contractual, intercambiadas entre LA CONTRATANTE y LA PROVEEDORA deberán hacerse por escrito y entregadas en el domicilio legalmente constituido en este Contrato. ----------

**22.º DOMICILIO.**
Para todos los efectos judiciales y extrajudiciales derivados de este contrato, LA CONTRATANTE (INC) fija su domicilio en su Sede Central ubicada en las calles **Teniente Alcorta esquina avenida Fernando de la Mora, de la ciudad de Asunción**, y LA PROVEEDORA fija su domicilio sobre la calle **Teniente Genaro Ruíz Nº 634 casi Avenida Perón, de la ciudad de Asunción**, ambos en la República del Paraguay. ----------

**23.ª SUSCRIPCIÓN.**
**EN TESTIMONIO** de conformidad se suscriben dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha mencionados al inicio del presente documento. ----------

**JOSÉ LUÍS BOGLIACCINI DE LODRON**
RIMEX COMERCIAL S.R.L.
LA PROVEEDORA
Rimex S.R.L.
Comercial
Representación-Importación-Exportación

I. N. C.
PRESIDENCIA

**ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS**
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE

## ANEXO I - CONTRATO INC Nº 049 /2022

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| Ítem | Descripción de los Bienes - Especificaciones Técnicas y Normas | Unidad de Medida | Cantidad |
|---|---|---|---|
| | **Departamento de Mantenimiento Fábrica Vallemí - Gerencia Industrial - Solped Nº 10001709** | | |
| 1 | **HORMIGON REFRACTARIO**<br>ZONA DE UTILIZACION: HORNO, TUBO QUEMADOR, ENFRIADOR<br>Temperatura máxima de utilización: 1.700°C.<br>**COMPOSICION QUIMICA** %<br>- Al2 03 mayor a 80.<br>- Si 02 menor a 14.<br>- CaO menor a 2,5.<br>- Fe2 03 menor a 1,2.<br>- Na2O + K2O menor a 1.<br><br>**Propiedades Físicas**<br>- Densidad Aparente después de secado a 110°C x 24h g/cm3: 2.83 - 2.95.<br>- Resistencia a la compresión a Temperatura Ambiente después de<br>- Secado a 110°C x 24h Mpa: mayor a 60.<br>- Quemado a 1.100°C x 5h Mpa: mayor a 80.<br>- Quemado a 1.400°C x 5h Mpa: mayor a 80.<br>- Resistencia a la flexión a Temperatura Ambiente después de<br>- Secado a 110°C x 24h Mpa: mayor a 10.<br>- Quemado a 1.100°C x 5h Mpa: mayor a 10.<br>- Quemado a 1.400°C x 5h Mpa: mayor a 10.<br>- Variación Lineal Dimensional después de Quemado a 1.100°Cx5h%:-0,1/0,3.<br>- Variación Lineal Dimensional después de Quemado a 1.400°Cx5h%:-0,1/0,3.<br>**Observación:** Presentar catálogo del ítem adjudicados, debe incluir las especificaciones técnicas y composición. | Tonelada | 65 |
| | **Departamento de Mantenimiento Fábrica Vallemí - Gerencia Industrial - Solped Nº 10001712** | | |
| 2 | **LADRILLOS REFRACTARIOS BASICO 80% MgO B620**<br>Propician formación de costras.<br>- Zona de Utilización: Clinkerización.<br>- Diámetro Horno: 3,95 metros.<br>- Longitud a cubrir: 3.95 metros.<br>**Composición Química** %<br>Óxido de Magnesio MgO 79 - 83.<br>Óxido de Cromo Cr2O3 4 – 9.<br>Óxido de Hierro Fe2 O3 5,00 máx.<br>Óxido de Calcio Ca O 0,75 máx.<br>Óxido de Aluminio Al2 O3 6,50 máx.<br>Óxido de Silicio SiO2 3,50 máx.<br>**Propiedades Físicas**<br>•Densidad aparente (g/cm³): 2,84 - 2,96.<br>•Porosidad aparente (%).: 17 – 21.<br>•Resistencia a la compresión a Temp. ambiente (MPa): 35 – 70.<br>•Resistencia a la flexión en caliente a 1200 ºC x 3 h (MPa): Mínimo 5,0.<br>•Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1000 ºC (%): 1,20 - 1,30.<br>•Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1400 ºC (%): 1,80 - 1,90.<br>•Módulo de Elasticidad (GPa): 12,5 - 18,00.<br>•Refractariedad (Cone Orton).: Mínimo 42.<br>•Refractariedad Bajo Carga T06 (ºC).: Mínimo 1650.<br>•Refractariedad Bajo Carga T5 (ºC)...: Mínimo 1750.<br>•Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200 ºC x 30 minutos: Mínimo 40. | Unidad | 11.850 |
| 3 | **LADRILLOS REFRACTARIOS BASICO 80% MgO B320**<br>Propician formación de costras. | Unidad | 13.050 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - Zona de Utilización: Clinkerización.<br>**Composición Química %**<br>Óxido de Magnesio MgO 79 - 83.<br>Óxido de Cromo Cr2O3 4 – 9.<br>Óxido de Hierro Fe2 O3 5,00 máx.<br>Óxido de Calcio Ca O 0,75 máx.<br>Óxido de Aluminio Al2 O3 6,50 máx.<br>Óxido de Silicio SiO2 3,50 máx.<br>**Propiedades Físicas**<br>•Densidad aparente (g/cm³): 2,84 - 2,96.<br>•Porosidad aparente (%).: 17 – 21.<br>•Resistencia a la compresión a Temp. ambiente (MPa): 35 – 70.<br>•Resistencia a la flexión en caliente a 1200 ºC x 3 h (MPa): Mínimo 5,0.<br>•Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1000 ºC (%): 1,20 - 1,30.<br>•Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1400 ºC (%): 1,80 - 1,90.<br>•Módulo de Elasticidad (GPa): 12,5 - 18,00.<br>•Refractariedad (Cone Orton).: Mínimo 42.<br>•Refractariedad Bajo Carga T06 (ºC).: Mínimo 1650.<br>•Refractariedad Bajo Carga T5 (ºC)...: Mínimo 1750.<br>•Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200 ºC x 30 minutos: Mínimo 40. | | |
| 4 | **LADRILLOS REFRACTARIOS BASICOS 80% MgO P200**<br>Propician formación de costras.<br>- Zona de Utilización: Clinkerización.<br>- Diámetro Horno: 3,95 metros.<br>**Composición Química %**<br>Óxido de Magnesio MgO 79 - 83.<br>Óxido de Cromo Cr2O3 4 – 9.<br>Óxido de Hierro Fe2 O3 5,00 máx.<br>Óxido de Calcio Ca O 0,75 máx.<br>Óxido de Aluminio Al2 O3 6,50 máx.<br>Óxido de Silicio SiO2 3,50 máx.<br>**Propiedades Físicas**<br>•Densidad aparente (g/cm³): 2,84 - 2,96.<br>•Porosidad aparente (%).: 17 – 21.<br>•Resistencia a la compresión a Temp. ambiente (MPa): 35 – 70.<br>•Resistencia a la flexión en caliente a 1200 ºC x 3 h (MPa): Mínimo 5,0.<br>•Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1000 ºC (%): 1,20 - 1,30.<br>•Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1400 ºC (%): 1,80 - 1,90.<br>•Módulo de Elasticidad (GPa): 12,5 - 18,00.<br>•Refractariedad (Cone Orton).: Mínimo 42.<br>•Refractariedad Bajo Carga T06 (ºC).: Mínimo 1650.<br>•Refractariedad Bajo Carga T5 (ºC)...: Mínimo 1750.<br>•Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200 ºC x 30 minutos: Mínimo 40. | Unidad | 300 |
| 5 | **LADRILLOS REFRACTARIOS BASICOS 80% MgO P201**<br>Propician formación de costras<br>- Zona de Utilización: Clinkerizacion.<br>- Diámetro Horno: 3,95 metros.<br>**Composición Química %**<br>Óxido de Magnesio MgO 79 - 83.<br>Óxido de Cromo Cr2O3 4 - 9.<br>Óxido de Hierro Fe2 O3 5,00 máx.<br>Óxido de Calcio Ca O 0,75 máx.<br>Óxido de Aluminio Al2 O3 6,50 máx.<br>Óxido de Silicio SiO2 3,50 máx.<br>**Propiedades Físicas**<br>•Densidad aparente (g/cm³): 2,84 - 2,96.<br>•Porosidad aparente (%).: 17 – 21.<br>•Resistencia a la compresión a Temp. ambiente (MPa): 35 – 70. | Unidad | 300 |

Kimex S.R.L. Comercial Representación Importación Exportación

ERNESTO BENÍTEZ Presidente Industria Nacional de Cemento

| | | | |
|---|---|---|---|
| | •Resistencia a la flexión en caliente a 1200 ºC x 3 h (MPa): Mínimo 5,0.<br>•Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1000 ºC (%): 1,20 - 1,30.<br>•Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1400 ºC (%): 1,80 - 1,90.<br>•Módulo de Elasticidad (GPa): 12,5 - 18,00.<br>•Refractariedad (Cone Orton).: Mínimo 42.<br>•Refractariedad Bajo Carga T06 (ºC).: Mínimo 1650.<br>•Refractariedad Bajo Carga T5 (ºC)...: Mínimo 1750.<br>•Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200 ºC x 30 minutos: Mínimo 40. | | |
| 6 | **TS-5 LADRILLO REFRACTARIO SILICO ALUMINIO DOBLE T**<br>- Zona de utilización: Techo de los ciclones de la Torres Intercambiadora.<br>- Tipo de Ladrillo: Doble T<br>**ANALISIS QUIMICO**<br>**Componentes %**<br>Al2 O3 42,5 - 46,5.<br>Si O2 48 – 52.<br>Fe2 O3 Máximo 2,15.<br>Ti O2 Máximo 3,50.<br>Na20+K20 Máximo 0,40.<br>**Propiedades Físicas**<br>- Densidad aparente (g/cm³)....: 2,33 - 2,43.<br>- Porosidad aparente (%) .....: 13,0 17,0.<br>- Resistencia a la compresión a temperatura Ambiente (MPa): 45 85.<br>- Resistencia a la compresión a temperatura Ambiente (MPa): Min. 30. | Unidad | 2.000 |
| | **Departamento de Mantenimiento Fábrica Vallemí - Gerencia Industrial - Solped Nº 10001720** | | |
| 7 | **LADRILLO AISLANTE CH-7**<br>**ANALISIS QUIMICO**<br>**Componentes**<br>Al2O3 36%.<br>SiO2 44%.<br>TiO2 1,2%.<br>Fe2O3 1,5%.<br>CaO 13,0%.<br>Na2O 1,3%.<br>K2O 1,7%.<br>**Propiedades Físicas**<br>Densidad Aparente (g/cm3):0,85.<br>Resistencia a la Compresión en frío(N/mm2):2,1<br>Variación perm. lin. (%):1,10<br>Temperatura p/ cambio lineal permanente(°C):1.250<br>Resistencia a la flexión en frio (N/mm2):1,0<br>Conductividad Térmica (Kcal/m2/m/h/ºC):300ºC/572°c <0,24<br>400º/752°C <0,24<br>600ºC/1112°F <0,26<br>700ºC/1292°F <0,27<br>800ºC/1472°f <0,30 | Unidad | 2.000 |
| | **Departamento de Mantenimiento Fábrica Vallemí - Gerencia Industrial - Solped Nº 10001722** | | |
| 8 | **MANTA DE FIBRA CERAMICA 1260°C 2,73GR/CM3**<br>**Análisis químico**<br>**Componentes %**<br>Al2O3 47 – 53.<br>SiO2 48 53.<br>CaO Máximo 0,02.<br>Fe2O3 Máximo 0,04.<br>Na2O Máximo 0,01.<br>TiO2 Máximo 0,002.<br>MgO Máximo 0,01.<br>Trazos inorgánicos 0.25%.<br>Cloruro Lixiviables ‹10ppm. | M2 | 30 |

ERNESTO BENITEZ
Industria Nacional de Cemento

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Propiedades Físicas**<br>- Color: Blanco.<br>- Clase de Temperatura: 1260°C.<br>- Punto de Fusión: 1760°C.<br>- Diámetro de Fibra (Medio): 2.5 a 3.5 microns.<br>- Longitud de Fibra (Medio): 100 mm<br>- Densidad Especifica: 2.73g/cm3<br>- Calor especifico a 1100°C: 1130 j/kG K<br>**Disponibilidad**<br>- Grosor: 6 mm<br>- Ancho: 610 mm<br>- Longitud: 21960 mm | | |

**JOSÉ LUÍS BOGLIACCINI DE LODRON**
RIMEX COMERCIAL S.R.L.
LA PROVEEDORA

Rimex S.R.L.
Comercial
Representación-Importación-Exportación

I. N. C.
PRESIDENCIA

**ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS**
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE

## ANEXO II - CONTRATO INC Nº 049 /2022

### PLAN DE ENTREGA

| Ítem | Descripción | Cantidad | Unidad de Medida | Lugar de Entrega | Plazo de Entrega |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hormigón Refractario. | Total | Tonelada | Depósito de Bienes Planta Industrial de Vallemí, de Lunes a Viernes de 07:00 horas a 14:00 horas. | Dentro de los sesenta (60) días corridos posteriores a la firma del Contrato. |
| 2 al 5 | Ladrillos Refractarios. | Total | Unidad | Depósito de Bienes Planta Industrial de Vallemí, de Lunes a Viernes de 07:00 horas a 14:00 horas. | Dentro de los sesenta (60) días corridos posteriores a la firma del Contrato. |
| 6 | Ladrillos Refractarios. | | Unidad | Depósito de Bienes Planta Industrial de Vallemí, de Lunes a Viernes de 07:00 horas a 14:00 horas. | Dentro de los trescientos (300) días corridos posteriores a la firma del Contrato. |
| 7 | Ladrillos Aislantes CH-7. | | Unidad | Depósito de Bienes Planta Industrial de Vallemí, de Lunes a Viernes de 07:00 horas a 14:00 horas. | Dentro de los ciento cincuenta (150) días corridos posteriores a la firma del Contrato. |
| 8 | Manta Fibra Cerámica. | | M2 | Depósito de Bienes Planta Industrial de Vallemí, de Lunes a Viernes de 07:00 horas a 14:00 horas. | Dentro de los ciento veinte (120) días corridos posteriores a la firma del Contrato. |

### INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

Serán presentados: Uno (1) certificado.

Frecuencia: Según Plan de Entregas.

**Planificación de indicadores de cumplimiento:**

| Indicador | Tipo | Fecha de Presentación Prevista |
|---|---|---|
| Acta de Recepción | Acta de Recepción. | Dentro de los diez (10) días posteriores a la entrega satisfactoria de los bienes requeridos. |

**JOSÉ LUÍS BOGLIACCINI DE LODRON**
RIMEX COMERCIAL S.R.L.
LA PROVEEDORA

Rimex S.R.L. Comercial Representación-Importación-Exportación

I. N. C. PRESIDENCIA

**ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS**
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE