



INC N° 102/2024

CONTRATO CELEBRADO ENTRE LA INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO Y LA FIRMA IMER S.R.L., ADJUDICATARIA DEL PROCESO DE SUBASTA A LA BAJA ELECTRONICA NACIONAL N° 02/2024, PARA LA "ADQUISICIÓN DE LADRILLOS, HORMIGONES REFRACTARIOS Y MANTA CERÁMICA PARA LA FÁBRICA VALLEMÍ" – PLURIANUAL - ID N° 455.277.-

En la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 05 días del mes de Diciembre del año 2024, entre la INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO (INC), con RUC N° 80000089-7, representada en este acto por el señor GERARDO GUERRERO AGUSTI, con Cédula de Identidad N° 2.334.559, en su cargo de Presidente que acredita con la exhibición del testimonio del Decreto de la Presidencia de la República N° 140 de fecha 23 de agosto de 2023, denominada en adelante LA CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma IMER S.R.L., con RUC N° 80012447-2, representada en este acto por el señor JORGE SEBASTIAN RIERA PRIM, con Cédula de Identidad N° 1.354.463, en su calidad de Gerente conforme lo confiere su la Constitución de 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 con relación a la adjudicación del llamado denominado "ADQUISICIÓN DE LADRILLOS, HORMIGONES REFRACTARIOS Y MANTA CERÁMICA PARA LA FÁBRICA VALLEMÍ", aprobada por Resolución PR N° 582/2024 por 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:

- El Contrato;
- El Pliego de Bases y Condiciones; sus Adendas, y sus modificaciones.
- Los Datos Cargados en el SICP;
- La Oferta de LA PROVEEDORA;
- La Resolución de Adjudicación del Contrato emitida por LA CONTRATANTE y su respectiva Notificación;
- La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato; y,
- La Garantía Escrita de los Bienes.

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) N° 196/24 vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el número de identificador en el Portal de las Contrataciones Públicas (ID) N° 455277 y de acuerdo a la siguiente Línea Presupuestaria:

Año	FF	OF	Dpto.	TP	Prog.	SubProg.	Pry	OG	Monto G.
2.024	30	01	99	1	001	00	02	398	3.946.380.-
2.024	30	01	99	1	001	00	02	420	3.722.594.850.-
Total G									3.726.541.230.-

El presente contrato es PLURIANUAL, por ende, la validez o continuidad de la contratación quedará supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios aprobados y asignación del Plan Financiero en el Ejercicio Fiscal de los años 2025.

GERARDO GUERRERO A.
Presidente
Industria Nacional del Cemento

Producimos cemento de calidad, generando valores para el desarrollo del país.

Visión

Líder en la industria del cemento nacional de manera sustentable y competitiva.



4.ª PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

Es el resultado del procedimiento de **Subasta a la Baja Electrónica Nacional N° 02/2024 - ID N° 455277**, convocado por LA CONTRATANTE, según Resolución PR N° 444/24, que aprobó el pliego de bases y condiciones y autorizó el inicio del llamado. La adjudicación fue realizada según Resolución de la INC PR N° 582/24 del 20 de noviembre de 2024. -----



5.ª PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES.

5.ª1. Para los fines, se conviene en establecer, el monto total de **guaraníes doce mil doscientos noventa y nueve millones novecientos ochenta y cuatro mil veinte (G 12.299.984.020)**, 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	Unidad de Medida	Características	Precio Unitario Guaraníes (G) IVA incluido	Precio Total Guaraníes (G) IVA incluido	O.G.
1	Hormigón refractario	70	Tonelada	Marca: Sudamin Fabricante: Sudamin Procedencia: Brasil	19.389.850.-	1.357.289.500.-	420
2	Ladrillos refractarios básicos 80% MgO B620	17.775	Unidad	Marca: Sudamin Fabricante: Sudamin Procedencia: Brasil	285.754.-	5.079.277.350.-	420
3	Ladrillos refractarios básicos 80% MgO B320	19.575	Unidad	Marca: Sudamin Fabricante: Sudamin Procedencia: Brasil	285.754.-	5.593.634.550.-	420
4	Ladrillos refractarios básicos 80% MgO P200	450	Unidad	Marca: Sudamin Fabricante: Sudamin Procedencia: Brasil	316.601.-	142.470.450.-	420
5	Ladrillos refractarios básicos 80% MgO P201	450	Unidad	Marca: Sudamin Fabricante: Sudamin Procedencia: Brasil	274.326.-	123.446.700.-	420
6	Manta de fibra cerámica 1260°C 2,73GR/CM3	30	Metros cuadrados	Marca: Sudamin Fabricante: Sudamin Procedencia: Brasil	128.849.-	3.865.470.-	398
Total						12.299.984.020.-	

5.ª2. LA PROVEEDORA se compromete a entregar los bienes a LA CONTRATANTE y a subsanar los defectos si los hubiere, de conformidad a las disposiciones del contrato.

5.ª3. LA CONTRATANTE se compromete a pagar a LA PROVEEDORA como contrapartida de la adquisición de los bienes y la subsanación de su defecto, el Precio del Contrato o la suma que resulte pagadera conforme a lo dispuesto en este Contrato.

5.ª4. Reajuste de Precio: El precio adjudicado está sujeto a reajuste, según las condiciones y procedimientos establecidos seguidamente:

El precio del contrato, podrá ser reajutable y se reconocerán las variaciones para aumentar los precios de los bienes descritos en las planillas de precio en función a la fluctuación del Dólar Americano, siempre que esta haya sufrido una variación como mínimo de un 10 % desde la fecha de apertura, para ello se aplicará la siguiente fórmula:

$$V1 = P \times ((Cmc / Co) - 1)$$

P = Precio de los bienes (en la Oferta)

Cmc = Tipo de Cambio Referencial (emitido por el BCP) guaraníes/Dólar Americano del último día hábil del mes anterior a la presentación de la Factura.

Co = Tipo de Cambio Referencial (emitido por el BCP) guaraníes/Dólar Americano de (3) tres días antes de la Apertura de oferta).

Observaciones

- a) El reajuste solo será aplicado a solicitud de LA PROVEEDORA, el cual deberá hacerlo por escrito a la Unidad Operativa de Contrataciones de la INC, la misma deberá ser analizada y aprobada por resolución de la Máxima Autoridad institucional y deberá formalizarse mediante una adenda al contrato principal.
- b) La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente.
- c) El ajuste de precio será aplicado posterior al mes en que se produjo la variación y toda vez que no se halle en incumplimiento de la referente contratación.
- d) No se reconocerán reajuste de precios si la provisión de los bienes de parte de LA PROVEEDORA se encuentra atrasada respecto al Plan de Entregas convenido o LA CONTRATANTE haya podido constatar fehacientemente que LA PROVEEDORA se encuentra en incumplimiento de las obligaciones patronales de seguridad social.

FERRERÓ GUERRERO A.
 Presidente
 Industria Nacional del Cemento

Misión
 Producimos cemento de calidad, generando valores para el desarrollo del país.

Visión
 Líder en la industria del cemento nacional de manera sustentable y competitiva.



La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

6.ª VIGENCIA.

6.ª1. Este contrato tendrá vigencia desde la firma hasta el cumplimiento total de las obligaciones. ---

7.ª CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE LOS BIENES.

7.ª1. **Condiciones:** Los Bienes deben ser entregados 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:** Por personales del Dpto. de Mantenimiento de la Planta Industrial de Vallemí quienes inspeccionarán el cumplimiento de las EE.TT.

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, posteriores a la nota de comunicación a LA PROVEEDORA por parte del Contratante. El plazo de remplazo, no amplía el cronograma inicial de entrega.

8.ª GARANTÍA DE LOS BIENES.

8.ª1. **Garantía:** LA PROVEEDORA garantiza los bienes proveídos, el cual permanecerá vigente durante el periodo de doce (12) meses posteriores a la fecha de entrega de los bienes deberá ser instrumentada con una Garantía Escrita.

9.ª 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).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: A PLAZOS

9.ª2. **Forma de Presentación:** la solicitud de pago deberá ser presentada por LA PROVEEDORA en la Mesa de Entrada del Área de Atención a Proveedores 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 N° 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.
- Planilla de Recepción de SAP
- N° de Cuenta Bancaria.
- Para recepción de Facturas Electrónicas queda habilitado el correo: facturacion@inc.gov.py

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 Economía y Finanzas la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE), integrante del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).



Visión
Líder en la industria del cemento nacional
de manera sustentable y competitiva.

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:** No se otorgará anticipo financiero.

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. Disposiciones a tener en cuenta:

- Cuando ocurra un cambio en la nómina del personal, LA PROVEEDORA está obligada a actualizar el FIP;
- 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);
- 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;
- 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
- En cualquier caso en el que se detectare que LA PROVEEDORA no se encontrara al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, será notificada por LA CONTRATANTE para que en diez (10) días hábiles cumpla 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 cero coma cuatro por ciento (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% (cero como uno por ciento) se destinará al financiamiento del presupuesto del Ministerio de la Defensa Pública y del Ministerio de Justicia, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 277 de la Ley N°7228/23.

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 N° 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 registrará por lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones y en el presente cuerpo, 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 o vigencia del contrato.

Misión

Producimos cemento de calidad, generando valores para el desarrollo del país.

Visión

Líder en la industria del cemento nacional de manera sustentable y competitiva.



Si la entrega de los bienes, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

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 la Unidad de Contratos, 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.



14.ª. 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 cincuenta por ciento (0,50%) del importe total de los bienes en demora, por cada día de atraso.

La aplicación de multas no libera a LA PROVEEDORA del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

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 122º inc.

a) del Decreto N° 2264/24 por el cual de Reglamenta la Ley 7.021/22 "De suministro y contrataciones públicas", caso contrario podrá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

15.ª. ADMINISTRACIÓN.

La administración del contrato estará a cargo del Ing. Carlos Iván Villagra, Director Interino de la Unidad de Producción de la Planta Industrial de Vallemí.

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 N° 7.021/22 y lo indicado en el Pliego de Bases y Condiciones (Condiciones Contractuales – Otras causales de terminación de Contratos). -

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.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales 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. -----

19.ª. LEY DEL CONTRATO.

Las leyes que rigen al Contrato constituyen las vigentes en el Derecho Positivo Paraguayo, por lo que LA PROVEEDORA está obligada a cumplir con todas las normas y reglamentaciones vigentes de la Ley N° 7.021/22, aplicables a esta contratación. -----

Misión

Producimos cemento de calidad, generando valores para el desarrollo del país.

Visión

Líder en la industria del cemento nacional de manera sustentable y competitiva.



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.ª. 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 Tte. 2do. Jorge Alcorta esq. Avda. Dr. Fernando de la Mora, de la ciudad de Asunción, y LA PROVEEDORA fija su domicilio sobre la calle Tte. Kanonnikoff N° 1230, 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. -----


JORGE SEBASTIAN RIERA PRIM
IMER S.R.L.
LA PROVEEDORA


GERARDO GUERRERO AGUSTI
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE



ANEXO I - CONTRATO INC N° 102 /2024

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – CPS

N° de Ítem	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS	Cantidad	Unidad de Medida
SOLPED N° 10002313-FCA. VALLEMI- ADQUISICION DE HORMIGON REFRACTARIO PARA FABRICA VALLEMI.			
1	<p>HORMIGON REFRACTARIO</p> <p>ZONA DE UTILIZACION: HORNO, TUBO QUEMADOR, ENFRIADOR Temperatura máxima de utilización: 1.700°C</p> <p>COMPOSICION QUIMICA %</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al2 O3 mayor a 80 - Si O2 menor a 14 - CaO menor a 2,5 - Fe2 O3 menor a 1,2 - Na2O + K2O menor a 1 <p>PROPIEDADES FISICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densidad Aparente después de secado a 110°C x 24h g/cm3 : 2.83 - 2.95 - Resistencia a la compresión a Temperatura Ambiente después de Secado a 110°C x 24h Mpa : mayor a 60 - Quemado a 1.100°C x 5h Mpa : mayor a 80 - Quemado a 1.400°C x 5h Mpa : mayor a 80 - Resistencia a la flexion a Temperatura Ambiente después de Secado a 110°C x 24h Mpa : mayor a 10 - Quemado a 1.100°C x 5h Mpa : mayor a 10 - Quemado a 1.400°C x 5h Mpa : mayor a 10 - Variación Lineal Dimensional después de Quemado a 1.100°Cx5h%: - 0,1/0,3 - Variación Lineal Dimensional después de Quemado a 1.400°Cx5h%:- 0,1/0,3 	70	TONELADA
SOLPED N° 10002314-FCA. VALLEMI- "ADQUISICIÓN DE LADRILLOS REFRACTARIOS PARA HORNO SMIDTH"			
2	<p>LADRILLOS REFRACTARIOS BASICOS 80% MgO B620</p> <p>Propician formación de costras</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zona de Utilización: Clinkerizacion - Diámetro Horno: 3,95 metros <p>Composición Química %</p> <ul style="list-style-type: none"> Oxido de Magnesio MgO 79 - 83 Oxido de Cromo Cr2O3 4 - 9 Óxido de Hierro Fe2 O3 5,00 máx. Oxido de Calcio Ca O 0,75 máx. Oxido de Aluminio Al2 O3 6,50 máx. Oxido de Silicio SiO2 3,50 máx. <p>PROPIEDADES FISICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •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 3 h (MPa): Mínimo 5,0 •Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1000 °C (%): 1,20 - 1,30 •Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1400 °C (%): 1,80 - 1,90 •Módulo de Elasticidad (GPa): 12,5 - 18,00 •Refractariedad (Cone Orton):. Mínimo 42 •Refractariedad Bajo Carga T06 (°C):. Mínimo 1650 •Refractariedad Bajo Carga T5 (°C):...: Mínimo 1750 •Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200 °C x 30 minutos: Mínimo 40 	17.775	UNIDAD
3	<p>LADRILLOS REFRACTARIOS BASICOS 80% MgO B320</p> <p>Propician formación de costras</p>	19.575	UNIDAD



Handwritten signature

GERARDO ARRERRO
Presidente
Industria Nacional del Cemento

Misión
Producimos cemento de calidad, generando valores para el desarrollo del país.

Visión
Líder en la industria del cemento nacional de manera sustentable y competitiva.

"SESQUICENTENARIO DE LA EPOPEYA NACIONAL: 1864 — 1870"



GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI



	<p>- Zona de Utilización: Clinkerizacion Composición Química % Oxido de Magnesio MgO 79 - 83 Oxido de Cromo Cr2O3 4 - 9 Óxido de Hierro Fe2 O3 5,00 máx. Oxido de Calcio Ca O 0,75 máx. Oxido de Aluminio Al2 O3 6,50 máx. Oxido de Silicio SiO2 3,50 máx.</p> <p><u>PROPIEDADES FISICAS</u> •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 3 h (MPa): Mínimo 5,0 •Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1000 °C (%): 1,20 - 1,30 •Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1400 °C (%): 1,80 - 1,90 •Módulo de Elasticidad (GPa): 12,5 - 18,00 •Refractariedad (Cone Orton):. Mínimo 42 •Refractariedad Bajo Carga T06 (°C):. Mínimo 1650 •Refractariedad Bajo Carga T5 (°C)...: Mínimo 1750 •Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200 °C x 30 minutos: Mínimo 40</p>		
4	<p>LADRILLOS REFRACTARIOS BASICOS 80% MgO P200</p> <p>Propician formación de costras - Zona de Utilización: Clinkerizacion - Diámetro Horno: 3,95 metros</p> <p>Composición Química % Oxido de Magnesio MgO 79 - 83 Oxido de Cromo Cr2O3 4 - 9 Óxido de Hierro Fe2 O3 5,00 máx. Oxido de Calcio Ca O 0,75 máx. Oxido de Aluminio Al2 O3 6,50 máx. Oxido de Silicio SiO2 3,50 máx.</p> <p><u>PROPIEDADES FISICAS</u> •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 3 h (MPa): Mínimo 5,0 •Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1000 °C (%): 1,20 - 1,30 •Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1400 °C (%): 1,80 - 1,90 •Módulo de Elasticidad (GPa): 12,5 - 18,00 •Refractariedad (Cone Orton):. Mínimo 42 •Refractariedad Bajo Carga T06 (°C):. Mínimo 1650 •Refractariedad Bajo Carga T5 (°C)...: Mínimo 1750 •Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200 °C x 30 minutos: Mínimo 40.</p>	450	UNIDAD
5	<p>LADRILLOS REFRACTARIOS BASICOS 80% MgO P201</p> <p>Propician formación de costras - Zona de Utilización: Clinkerizacion - Diámetro Horno: 3,95 metros</p> <p>Composición Química % Oxido de Magnesio MgO 79 - 83 Oxido de Cromo Cr2O3 4 - 9 Óxido de Hierro Fe2 O3 5,00 máx. Oxido de Calcio Ca O 0,75 máx. Oxido de Aluminio Al2 O3 6,50 máx. Oxido de Silicio SiO2 3,50 máx.</p> <p><u>PROPIEDADES FISICAS</u> •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 3 h (MPa): Mínimo 5,0 •Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1000 °C (%): 1,20 - 1,30 •Dilatación Térmica Lineal Reversible hasta 1400 °C (%): 1,80 - 1,90</p>	450	UNIDAD

GERARDO GUERRERO
Presidente
Industria Nacional del Cemento

Misión
Producimos cemento de calidad, generando valores para el desarrollo del país.

Visión
Líder en la industria del cemento nacional de manera sustentable y competitiva.



	<ul style="list-style-type: none"> Módulo de Elasticidad (GPa): 12,5 - 18,00 Refractariedad (Cone Orton): Mínimo 42 Refractariedad Bajo Carga T06 (°C): Mínimo 1650 Refractariedad Bajo Carga T5 (°C)...: Mínimo 1750 Resistencia al choque térmico (Ciclos 1200 °C x 30 minutos: Mínimo 40 		
SOLPED N° 10002319-FCA. VALLEMI- "ADQUISICIÓN DE MANTA DE FIBRA CERAMICA.			
6	<p>MANTA D FIBRA CERAMICA 1260°C 2,73GR/CM3</p> <ul style="list-style-type: none"> Análisis químico Componentes % Al2O3 47 - 53 SiO2 48 53 CaO Máximo 0,02 Fe2O3 Máximo 0,04 Na2O Máximo 0,01 TiO2 Máximo 0,002 MgO Máximo 0,01 Trazos inorganicos 0.25% Cloruro Lixiviables <10ppm <p>PROPIEDADES FISICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Color: Blaco - Clase de Temperatura : 1260°C. - Punto de Fusión : 1760°C - Diametro de Fibra (Medio) : 2.5 a 3.5 microns - Longitud de Fibra (Medio) : 100 mm - Densidad Especifica : 2.73g/cm3 - Calor especifico a 1100°C : 1130 j/kg K <ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad - Grosor : 6 mm - Ancho : 610 mm - Longitud : 21960 mm. 	30	M2

[Handwritten signature]



JORGE SEBASTIAN RIERA PRIM
IMER S.R.L.
LA PROVEEDORA



[Handwritten signature]
GERARDO GUERRERO AGUSTI
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE



ANEXO II - CONTRATO INC N° 102 /2024

PLAN DE ENTREGA DE LOS BIENES

N° de Ítem	Descripción de los bienes	Cantidad	Unidad de medida	Lugar donde los bienes serán entregados	Fecha final de entrega de los bienes
SOLPED N° 10002313 – PLANTA INDUSTRIAL DE VALLEMÍ - ADQUISICIÓN DE HORMIGON REFRACTARIO PARA FABRICA VALLEMI.					
1	HORMIGON REFRACTARIO	70	TONELADA	DEPOSITO DE BIENES DE 07:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 90 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
SOLPED N° 10002314 - PLANTA INDUSTRIAL DE VALLEMÍ - "ADQUISICIÓN DE LADRILLOS REFRACTARIOS PARA HORNO SMIDTH"					
2	LADRILLO REFRACTARIO BÁSICO 80% MgO B620	5.925	UNIDAD	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 60 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
		11.850	UNIDAD	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 90 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
3	LADRILLO REFRACTARIO BÁSICO 80% MgO B320	6525	UNIDAD	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 60 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
		13.050	UNIDAD	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 90 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
4	LADRILLO REFRACTARIO BÁSICO 80% MgO P200	150	UNIDAD	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 60 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
		300	UNIDAD	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 90 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
5	LADRILLO REFRACTARIO BÁSICO 80% MgO P201	150	UNIDAD	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 60 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
		300	UNIDAD	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 90 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO.
SOLPED N° 10002319-FCA. VALLEMI- "ADQUISICIÓN DE MANTA DE FIBRA CERAMICA					
6	MANTA D FIBRA CERAMICA 1260°C 2,73GR/CM3.	30	M2	DEPOSITO DE BIENES DE 06:00 HASTA 14:00 DE LUNES A VIERNES - PLANTA INDUSTRIAL VALLEMI	A LOS 90 DÍAS POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO



GERARDO GUERRERO A.
 Misión: Producimos cemento de calidad, generando valores para el desarrollo del país.
 Industria del Cemento

Visión: Líder en la industria del cemento nacional de manera sustentable y competitiva.



INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será: ACTA DE RECEPCIÓN

Frecuencia: según plan de entregas

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Acta de recepción 1	Acta de recepción	A los diez (10) días de la recepción de los Bienes




JORGE SEBASTIAN RIERA PRIM
IMER S.R.L.
LA PROVEEDORA




GERARDO GUERRERO AGUSTI
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE