INC Nº 035/2022

CONTRATO CELEBRADO ENTRE LA INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO Y LA FIRMA IMER S.R.L., ADJUDICATARIA DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL-SBE Nº 05/2022, PARA LA "ADQUISICIÓN DE CUERPOS MOLEDORES PARA FÁBRICA VALLEMÍ Y CIP VILLETA"– ID Nº 408923.

En la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 19 días del mes de agosto 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 **IMER S.R.L.**, con RUC Nº 80012447-2, representada en este acto por el señor **JORGE SEBASTIÁN RIERA PRIM,** con Cedula de Identidad Nº 1.354.463, en su calidad de Socio Gerente 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 CUERPOS MOLEDORES PARA FÁBRICA VALLEMÍ Y CIP VILLETA**", aprobada por **Resolución PR Nº 360/2022** 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;
- **(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.

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 247/2022** vinculado al Programa Anual de Contrataciones (**PAC**) con el Número de Identificador en el Portal de las Contrataciones Públicas **(ID) Nº 408923** 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	420	1.871.220.000.-
2.022	30	01	99	1	001	00	03	420	6.181.858.084.-
								Total ₵	**8.053.078.084.-**

4.ª PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

Es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional-SBE Nº 05/2022-ID Nº 408923, convocado por LA CONTRATANTE, según Resolución PR Nº 283/2022 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 360/2022, del 27 de julio de 2022.----------

IMER S.R.L. Import - Export

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 Ocho mil treinta y tres millones ciento cincuenta mil (₲ 8.033.150.000)**, 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)
Lote Nº 1									
1	Cuerpos moledores de 90 mm de diámetro.	60	420	Tonelada	Unidad	Maxicrom A	Magotteaux Brasil	35.865.000.-	2.151.900.000.-
Total en Guaraníes									**2.151.900.000.-**

Ítem	Descripción	Cantidad	OG	Unidad de Medida	Presentación	Marca	Procedencia	Precio Unitario ₲ (IVA Incluido)	Precio Total ₲ (IVA Incluido)
Lote Nº 2									
1	Cuerpos moledores de 90 mm de diámetro.	18	420	Tonelada	Unidad	Maxicrom A	Magotteaux Brasil	35.865.000.-	645.570.000.-
2	Cuerpos moledores de 80 mm de diámetro.	26	420	Tonelada	Unidad	Maxicrom A	Magotteaux Brasil	32.980.000.-	857.480.000.-
3	Cuerpos moledores de 70 mm de diámetro.	21	420	Tonelada	Unidad	Maxicrom A	Magotteaux Brasil	32.980.000.-	692.580.000.-
4	Cuerpos moledores de 60 mm de diámetro.	14	420	Tonelada	Unidad	Maxicrom A	Magotteaux Brasil	32.980.000.-	461.720.000.-
5	Cuerpos moledores de 50 mm de diámetro.	8	420	Tonelada	Unidad	Hardalloy A	Magotteaux Brasil	31.300.000.-	250.400.000.-
6	Cuerpos moledores de 40 mm de diámetro.	11	420	Tonelada	Unidad	Hardalloy A	Magotteaux Brasil	31.300.000.-	344.300.000.-
7	Cuerpos moledores de 30 mm de diámetro.	16	420	Tonelada	Unidad	Hardalloy A	Magotteaux Brasil	31.300.000.-	500.800.000.-
8	Cuerpos moledores de 25 mm de diámetro.	38	420	Tonelada	Unidad	Hardalloy A	Magotteaux Brasil	31.300.000.-	1.189.400.000.-
9	Cuerpos moledores de 20 mm de diámetro.	30	420	Tonelada	Unidad	Hardalloy A	Magotteaux Brasil	31.300.000.-	939.000.000.-
Total en Guaraníes									**5.881.250.000.-**
Total en Guaraníes Lote Nº 1 y Nº 2									**8.033.150.000.-**

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.

ERNESTO BENITEZ
Presidente
Instituto Nacional del Cemento

- El reajuste de precio 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.
- 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 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: consistirán en la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas a ser realizadas por funcionarios designados del Departamento de Producción de cada fábrica, según corresponda.

7.ª3. Reposición: El plazo para reparar o reemplazar los bienes defectuosos o que no cumplan con las especificaciones técnicas serán para los lotes 1 y 2 de treinta (30) días hábiles de la nota de reclamos, dicho 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 el periodo de seis (6) meses y deberá ser instrumentada por una garantía escrita por parte del **Fabricante** y del **Representante**.----------

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. <u>Cuenta Habilitada:</u> 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. <u>Interés Moratorio</u>: 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. <u>Anticipo</u>: 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. 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. <u>Disposiciones a tener en cuenta</u>:

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°.

ERNESTO BENÍTEZ
Presidente
Industria Nacional del Cemento

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. ----------

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 Kanonnikof Nº 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. ----------

IMER S.R.L. Import - Export

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

I. N. C. PRESIDENCIA

ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE

ANEXO I - CONTRATO INC Nº 035/2022

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Nº de Lote	Especificaciones Técnicas y Normas	Cantidad	Unidad de Medida
	Departamento de Producción – Planta Industrial de Vallemí – Gerencia Industrial Solped Nº 10001708.		
	Lote Nº 1.		
1	Cuerpos Moledores de 90 mm de diámetro.	60	Tonelada
	Especificaciones Técnicas para los Cuerpos Moledores **Respecto a la fundición:** • Que la fundición sea certificada por las Normas ISO 9001 o similar • Presentar Certificados de Calidad de todos los lotes, indicando la composición química de los componentes principales y durezas. También deberá ser enviado un ensayo metalográfico representativo de cada lote. **Respecto al producto:** Desencuentro Máximo Permitido (x se define en mm y se refiere a todos cuerpos moledores) • Bolas de 90: 1,5 mm Composición Química (Componentes Principales) Diámetro % Cr % C % P % Si Dureza HRc Austenita Retenida 90 mm 15,0 a 19,0 2,0 a 2,4 Máx. 0,15 Máx. 0,15 ≥57 <10% **Con respecto a la estructura y composición metalúrgica, los cuerpos moledores deben ser de la siguiente manera:** • Estructura templada en aceite (martensita + austenita + bainita) + carburos de primarios y secundarios • Textura metalúrgica (libre de toda perlita y fases blandas de ferrita) combinando una matriz martensítica fina y homogénea. **Material**: Acero fundido con alineación de 12% de Cromo. **Dureza Brinell:** 600 a 700. % de austenita retenida (residual) < 10% Diferencia entre la dureza superficial y la dureza del centro de la bola Máximo 1 HRC.		
	Departamento de Producción - CIP Villeta - Gerencia Industrial Solped Nº 10001771.		
	Lote Nº 2.		
1	Cuerpos moledores de 90 mm de diámetro.	18	Tonelada
2	Cuerpos moledores de 80 mm de diámetro.	26	Tonelada
3	Cuerpos moledores de 70 mm de diámetro.	21	Tonelada
4	Cuerpos moledores de 60 mm de diámetro.	14	Tonelada
5	Cuerpos moledores de 50 mm de diámetro.	8	Tonelada
6	Cuerpos moledores de 40 mm de diámetro.	11	Tonelada
7	Cuerpos moledores de 30 mm de diámetro.	16	Tonelada
8	Cuerpos moledores de 25 mm de diámetro.	38	Tonelada
9	Cuerpos moledores de 20 mm de diámetro.	30	Tonelada
	Especificaciones técnicas de los cuerpos moledores **Respecto a la fundición:** - Que la fundición sea certificada por las Normas ISO 9001 o similar - Presentar Certificado de Calidad de todos los lotes, indicando la composición química de los componentes principales y durezas. - También deberá ser enviado un ensayo metalográfico representativo de cada lote. **Respecto al producto:**		

Desencuentro Máximo Permitido (x se define en mm y se refiere al cuerpo moledor)
- Bolas de 90 mm: 1,5 mm
- Bolas de 70 a 50 mm: 1,15 mm
- Bolas de 15 a 40 mm: 0,75 mm

Composición Química (Componentes Principales)

Diámetro	% Cr	% C	% P	% Si	Dureza HRc	Austenita Rete
90 mm	15,0 a 19,0	2,0 a 2,4	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥57	<10%
80 mm	15,0 a 19,0	2,0 a 2,4	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥57	<10%
70 mm	15,0 a 19,0	2,0 a 2,4	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥57	<10%
60 mm	15,0 a 19,0	2,0 a 2,4	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥57	<10%
50 mm	10,0 a 14,0	2,4 a 3,5	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥65	<13%
40 mm	10,0 a 14,0	2,4 a 3,5	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥65	<13%
30 mm	10,0 a 14,0	2,4 a 3,5	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥65	<13%
25 mm	10,0 a 14,0	2,4 a 3,5	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥65	<13%
20 mm	10,0 a 14,0	2,4 a 3,5	Máx. 0,15	Máx. 0,15	≥65	<13%

Con respecto a la estructura y composición metalúrgica: Los cuerpos moledores deben ser de la siguiente manera:

- Estructura templada en aceite (martensita + austenita + bainita) + carburos primarios y secundarios
- Textura metalúrgica (libre de toda perlita y fases blandas de ferrita) combinando una matriz martensítica fina y homogénea.
- **Material:** Acero fundido con adición de 12% de Cromo.
- **Dureza Brinell:** 600 a 700 % de austenita retenida (residual) < 10% Diferencia entre la dureza superficial y la dureza del centro de la bola Máximo 1 HRC.

IMER S.R.L. Import - Export

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

I. N. C. PRESIDENCIA

ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE

SECRETARÍA GENERAL

ANEXO II - CONTRATO INC Nº 039/2022

PLAN DE ENTREGA

Lote Nº	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Lugar de Entrega	Plazo de Entrega
1	Lote Nº 1 – Solped Nº 10001708	Total	Tonelada	Planta Industrial de Vallemí – INC de Lunes a Viernes de 07:00 horas a 14 horas.	Dentro de los ciento veinte (120) días corridos posterior a la firma del Contrato.
2	Lote Nº 2 – Solped Nº 10001771			CIP Villeta – INC de Lunes a Viernes de 07:00 horas a 14 horas.	

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

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.

IMER S.R.L. Import - Export

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

I. N. C. PRESIDENCIA

ERNESTO JULIÁN BENÍTEZ PETTERS
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE