



I.N.C N° 99 /2025

CONTRATO CELEBRADO ENTRE LA INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO Y LA FIRMA UNIPERSONAL FISC GROUP DE PATRICK JOSÉ AYALA PINHO, ADJUDICATARIO DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 15/2025, PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE RAYOS X, PRENSA Y MOLINO HERZOG" - PLURIANUAL - ID N° 463.883.-

En la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 28 días del mes de noviembre del año 2025, 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 unipersonal FISC GROUP de Patrick José Ayala Pinho, con RUC N° 3391855-4, representada en este acto por el Sr. PATRICK JOSÉ AYALA PINHO, con C.I. N° 3.391.855, en calidad de Representante Legal, conforme lo confiere el Estatuto Social, 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 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE RAYOS X, PRENSA Y MOLINO HERZOG", aprobada por Resolución PR N° 576/2025 de la Presidencia de la I.N.C.-----

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;
- 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 del Servicio.

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° 247/25 vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el Número de Identificador en el Portal de las Contrataciones Públicas (ID) N° 463.883 y de acuerdo a la siguiente Línea Presupuestaria:

Año	FF	OF	Dpto.	TP	Prog.	SubProg.	Pry	OG	Monto G.
2.025	30	01	99	1	001	00	03	243	282.450.000.-
Total G									282.450.000.-

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 de los Ejercicios Fiscales de los años 2026.

Patrick Ayala
Propietario
FISC Group

4.º PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

Es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional Nº 15/2025 - ID Nº 463.883, convocado por LA CONTRATANTE, según Resolución PR Nº 410/25, 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 576/25, del 17 de noviembre de 2025. -----

5.º PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR EL BIEN.

5.º1. Para los fines, se conviene en establecer para los Lotes Nº 1, 2 y 3, en la modalidad de CONTRATO ABIERTO por montos, conforme se detalla en el siguiente cuadro:

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario Guaraníes (IVA incluido)	Características	OG
LOTE Nº 1						
Servicio de Mantenimiento Preventivo – Ajuste – Verificación Espectrómetro – Mano de Obra Especializada Preventivo						
Contrato Abierto Monto Mínimo G 164.450.000.- / Monto Máximo G 459.020.000.-						
1	Servicio de Mantenimiento Preventivo – Ajuste – Verificación Espectrómetro- Mano de Obra Especializada Preventivo	1	Global	164.450.000.-		
1.1	Limpieza general del equipo AXIO	1	Evento	2.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.2	Limpieza de la cámara de muestra con cambios de anillos	1	Evento	3.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.3	Verificación del aceite y alúmina de la bomba de vacío	1	Evento	2.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.4	Limpieza de los cristales	1	Evento	9.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.5	Pruebas de calibración del cambiador de muestra	1	Evento	6.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.6	Verificación de los dos cordones de la tapa	1	Evento	1.800.000	Procedencia Paraguay	243
1.7	Verificación del filtro de agua externo	1	Evento	1.800.000	Procedencia Paraguay	243
1.8	Limpieza y lubricación del mecanismo de la torreta	1	Evento	2.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.9	Verificación del filamento y Limpieza del detector de flujo	1	Evento	1.800.000	Procedencia Paraguay	243
1.10	Verificación del filamento y Limpieza del detector de flujo	1	Evento	2.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.11	Limpieza del sistema de protección de polvo	1	Evento	1.800.000	Procedencia Paraguay	243
1.12	Verificación de filtro de polvo de AIRLOCK	1	Evento	1.800.000	Procedencia Paraguay	243
1.13	Verificación de los sensores del status general del equipo	1	Evento	4.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.14	Limpieza con cambio de anillos del mecanismo de plugner	1	Evento	6.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.15	Verificación de la lámpara del sistema de seguridad	1	Evento	2.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.16	Mediciones de las cuentas para detectores de flujo y cintilación	1	Evento	4.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.17	Limpieza del disco óptico del goniómetro	1	Evento	9.500.000	Procedencia Paraguay	243
1.18	Completar el nivel de agua del depósito de agua desionizada	1	Evento	810.000	Procedencia Paraguay	243
1.19	Verificación general de la calibración y alineamiento del goniómetro	1	Evento	8.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.20	Ejecutar los test de aceptación	1	Evento	6.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.21	Pruebas de estabilidad con las muestras de CU y PC3	1	Evento	6.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.22	Medición de PhD en todos los detectores y Cristales	1	Evento	6.000.000	Procedencia Paraguay	243
INSUMOS A SER UTILIZADOS EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO						
1.23	Aceite de vacío ULTRAGRADE 19 Código: 5322 390 10098.	1	Unidad	1.685.000	Procedencia Paraguay	243
1.24	Relleno de alúmina para trampa delantera Código: 5322 39084003	1	Unidad	3.100.000	Procedencia Paraguay	243
1.25	Juego de filtro de polvo Código: 5322 480 44007	1	Unidad	890.000	Procedencia Paraguay	243
1.26	Filtro de papel para unidad de agua desionizada Código:5322 480 54034	1	Unidad	580.000	Procedencia Paraguay	243
1.27	Indicador libre para abrir Código: 5322 134 44226	1	Unidad	1.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.28	Filtro de succión Código: 5322 480 10255	1	Unidad	750.000	Procedencia Paraguay	243
1.29	Tubo de luz TL 13W Código: 5322 694 15543	1	Unidad	1.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.30	Resorte 3x (nuevo tipo a partir de mayo de 2010) Código:5322 694 15378	1	Unidad	5.600.000	Procedencia Paraguay	243
1.31	Sello con brida (eje theta) Código: 5322 535 713617	1	Unidad	13.000.000	Procedencia Paraguay	243

Patrick Ayala
Propietaria
FISC Group

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



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

PARAGUAI
REKUAI



Guaranía

1.32	Anillo VITON 2.92 x 69.52 Código: 5322 530 50613	1	Unidad	210.000	Procedencia: Paraguay	243
1.33	Anillo cuádruple minn 4113 Código: 5322 530 50708	1	Unidad	165.000	Procedencia: Paraguay	243
1.34	Anillo de respaldo para anillo cuádruple minn 4113 Código: 5322 530 50713	1	Unidad	360.000	Procedencia: Paraguay	243
1.35	Anillo cuádruple minn 4009 Código: 5322 532 52395	1	Unidad	160.000	Procedencia: Paraguay	243
1.36	Anillo de respaldo para anillo minn 4009 Código: 5322 530 50874	1	Unidad	210.000	Procedencia: Paraguay	243
1.37	Anillo VITON 58.42 x 2.62 Código: 5322 530 51298	1	Unidad	200.000	Procedencia: Paraguay	243
1.38	Anillo VITON 61.60 x 2.62 (50 x orilla) Código: 5322 530 51301	1	Unidad	200.000	Procedencia: Paraguay	243
1.39	Anillo rascador Código: 5322 532 40234	1	Unidad	1.900.000	Procedencia: Paraguay	243
1.40	Anillo cuádruple minn 4008 Código: 5322 532 54408	1	Unidad	390.000	Procedencia: Paraguay	243
1.41	Anillo VITON 1.78 x 7.65 Código: 5322 740 00211	1	Unidad	100.000	Procedencia: Paraguay	243
1.42	Grasa DC-44 Código: 5322 390 40088	1	Unidad	3.600.000	Procedencia: Paraguay	243
1.43	Ventana 2UM Código: 9430 024 17121	1	Unidad	19.700.000	Procedencia: Paraguay	243
1.44	Intercambiador de iones Código: 53322 694 15384	1	Unidad	14.300.000	Procedencia: Paraguay	243
1.45	Cambiador de muestra de cuerda Código: 5322 739 00471	1	Unidad	1.850.000	Procedencia: Paraguay	243
1.46	Anillo cámara de cristal Código: 5322 530 54466	1	Unidad	665.000	Procedencia: Paraguay	243
1.47	Anillo cámara de muestra Código: 5322 530 51344	1	Unidad	1.350.000	Procedencia: Paraguay	243
1.48	Anillo VITON 1.78 x 6.07 Código: 5322 530 50944	1	Unidad	175.000	Procedencia: Paraguay	243
2	Servicio de mantenimiento Correctivo – Verificación Espectrómetro	1	Global	174.570.000		
2.1	Limpieza general del equipo AXIOS	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.2	Limpieza de la cámara de muestra con cambios de anillos	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.3	Limpieza de la cámara de cristales con cambios de anillos	1	Evento	400.000	Procedencia: Paraguay	243
2.4	Verificación del aceite de la bomba de vacío	1	Evento	2.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.5	Reemplazo filtro alúmina	1	Evento	1.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.6	Limpieza de los cristales	1	Evento	9.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.7	Prueba de calibración del cambiador de muestras	1	Evento	6.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.8	Verificación de los dos cordones de la tapa	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
2.9	Verificación del filtro de agua externo	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
2.10	Limpieza y lubricación del mecanismo de la torreta	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.11	Verificación de la ventana de 2 um del detector de flujo	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
2.12	Verificación del filamento y Limpieza del detector de flujo	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.13	Limpieza del sistema de protección de polvo	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
2.14	Verificación del filtro de polvo del AIRLOCK	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
2.15	Verificación de los sensores del status general del equipo	1	Evento	4.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.16	Limpieza con cambio de anillos del mecanismo de plunger	1	Evento	6.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.17	Calibración sistema plunger y ajustes	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.18	Verificación de la lámpara del sistema de seguridad	1	Evento	1.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.19	Mediciones de las cuentas para detectores de flujo y cintilación	1	Evento	4.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.20	Limpieza del disco óptico del goniómetro	1	Evento	9.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.21	Completar el nivel de agua del depósito de agua desionizada	1	Evento	530.000	Procedencia: Paraguay	243
2.22	Verificación del sistema de enfriamiento de tubo CHILLER HYFRA	1	Evento	150.000	Procedencia: Paraguay	243
2.23	Verificación y purga del compresor JUM AIR	1	Evento	150.000	Procedencia: Paraguay	243
2.24	Reemplazo venta de 2UM	1	Evento	150.000	Procedencia: Paraguay	243
2.25	Verificación general de la calibración y alineamiento del goniómetro	1	Evento	8.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.26	Ejecutar los test de aceptación	1	Evento	5.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.27	Pruebas de estabilidad con las muestras de CU y PC3	1	Evento	5.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.28	Medición del PHD en todos los detectores y cristales	1	Evento	5.000.000	Procedencia: Paraguay	243

Patrick Ayala
Propietario
FISC Group

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



**GOBIERNO DEL
PARAGUAY**

**PARAGUÁI
REKUAI**



Guaranía

2.29	Verificación de correas de sistema SPINNER y TORRETA	1	Evento	150.000	Procedencia Paraguay	243
INSUMOS A SER UTILIZADOS EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO						
2.30	Aceite de vacío ULTRAGRADE 19 Código: 5322 390 10098.	1	Unidad	1.685.000	Procedencia Paraguay	243
2.31	Relleno de alúmina para trampa delantera Código: 5322 39084003	1	Unidad	3.100.000	Procedencia Paraguay	243
2.32	Juego de filtro de polvo Código: 5322 480 44007 1 Unidad	1	Unidad	890.000	Procedencia Paraguay	243
2.33	Filtro de papel para unidad de agua desionizada Código: 5322 480 54034	1	Unidad	580.000	Procedencia Paraguay	243
2.34	Indicador libre para abrir Código: 5322 134 44226	1	Unidad	1.000.000	Procedencia Paraguay	243
2.35	Filtro de succión Código: 5322 480 10255	1	Unidad	750.000	Procedencia Paraguay	243
2.36	Tubo de luz TL 13W Código: 5322 694 15543	1	Unidad	1.000.000	Procedencia Paraguay	243
2.37	Resorte 3x (nuevo tipo a partir de mayo de 2010) Código: 5322 694 15378	1	Unidad	5.600.000	Procedencia Paraguay	243
2.38	Sello con brida (eje theta) Código: 5322 535 713617	1	Unidad	13.000.000	Procedencia Paraguay	243
2.39	Anillo VITON 2.92 x 69.52 Código: 5322 530 50613	1	Unidad	210.000	Procedencia Paraguay	243
2.40	Anillo cuádruple minn 4113 Código: 5322 530 50708	1	Unidad	165.000	Procedencia Paraguay	243
2.41	Anillo de respaldo para anillo cuádruple minn 4113 Código: 5322 530 50713	1	Unidad	360.000	Procedencia Paraguay	243
2.42	Anillo cuádruple minn 4009 Código: 5322 532 52395	1	Unidad	160.000	Procedencia Paraguay	243
2.43	Anillo de respaldo para anillo minn 4009 Código: 5322 53050874	1	Unidad	210.000	Procedencia Paraguay	243
2.44	Anillo VITON 58.42 x 2.62 Código: 5322 530 51298	1	Unidad	200.000	Procedencia Paraguay	243
2.45	Anillo VITON 61.60 x 2.62 (50 x orilla) C搞 igo: 5322 530 51301	1	Unidad	200.000	Procedencia Paraguay	243
2.46	Anillo rascador Código: 5322 532 40234	1	Unidad	1.900.000	Procedencia Paraguay	243
2.47	Anillo cuádruple minn 4008 Código: 5322 532 54408	1	Unidad	390.000	Procedencia Paraguay	243
2.48	Anillo VITON 1.78 x 7.65 Código: 5322 740 00211	1	Unidad	100.000	Procedencia Paraguay	243
2.49	Grasa DC-44 Código: 5322 390 40088	1	Unidad	3.600.000	Procedencia Paraguay	243
2.50	Ventana 2UM Código: 9430 024 17121	1	Unidad	19.700.000	Procedencia Paraguay	243
2.51	Intercambiador de iones Código: 53322 694 15384	1	Unidad	14.300.000	Procedencia Paraguay	243
2.52	Cambiador de muestra de cuerda Código: 5322 739 00471	1	Unidad	1.850.000	Procedencia Paraguay	243
2.53	Anillo cámara de cristal Código: 5322 530 54466	1	Unidad	665.000	Procedencia Paraguay	243
2.54	Anillo cámara de muestra Código: 5322 530 51344	1	Unidad	1.350.000	Procedencia Paraguay	243
2.55	Anillo VITON 1.78 x 6.07 Código: 5322 530 50944	1	Unidad	175.000	Procedencia Paraguay	243
2.56	Correa de distribución (correa spinner) Código: 5322 358 31208	1	Unidad	4.850.000	Procedencia Paraguay	243
2.57	Correa de distribución (correa turrett) Código: 5322 358 31207	1	Unidad	4.550.000	Procedencia Paraguay	243
3	Servicio de Calibración del Equipo de Rayos X – Axios Cement	1	Global	120.000.000.-		
3.1	Servicio de calibración	1	Evento	22.000.000	Procedencia Paraguay	243
3.2	Ajustes y desarrollo de curvas.	1	Evento	32.000.000	Procedencia Paraguay	243
3.3	Desarrollo de curvas	1	Evento	48.000.000	Procedencia Paraguay	243
3.4	Capacitación al personal de turno y de control de calidad en el manejo y operación del equipo de Rayos X	1	Evento	18.000.000	Procedencia Paraguay	243
LOTE N° 2 – Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Molino Herzog X						
Contrato Abierto Monto Mínimo G 59.500.000.- / Monto Máximo G 113.000.000.-						
1	Servicio de Mantenimiento Preventivo de Molino Herzog X	1	Global	53.500.000.-		
1.1	Verificación del kit de sellos.	1	Evento	1.800.000	Procedencia Paraguay	243
1.2	Verificación de Clamping device	1	Evento	1.800.000	Procedencia Paraguay	243
1.3	Desarme completo del sistema	1	Evento	2.000.000	Procedencia Paraguay	243
1.4	Relevamiento general del Status del sistema	1	Evento	800.000	Procedencia Paraguay	243
1.5	Verificación de los resortes horizontales y verticales de la matriz de molienda y el motor	1	Evento	500.000	Procedencia Paraguay	243
1.6	Verificación del kit de espuma antirruído	1	Evento	500.000	Procedencia Paraguay	243
1.7	Comprobación de los cauchos de sellado de polvo	1	Evento	2.500.000	Procedencia Paraguay	243

Patrick Ayala
Propietario
FISC Group

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



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

PARAGUÁI
REKUAI



Guaranía

1.8	Verificación del cable de alimentación y el botón trifásico para mayor seguridad	1	Evento	3.000.000	Procedencia: Paraguay	243
1.9	Verificar el caucho de la matriz de molienda	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.10	Verificación del circuito eléctrico y de seguridad	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.11	Verificación del circuito de control digital interno, sensores y contactores.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.12	Verificación del temporizador digital externo con limpieza, pintura y revisión eléctrica.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.13	Limpieza y ajustes de la matriz de molienda.	1	Evento	1.100.000	Procedencia: Paraguay	243
1.14	Limpieza del molino HERZOG interno y externo.	1	Evento	1.100.000	Procedencia: Paraguay	243
1.15	Verificación del circuito de seguridad y el sensor de la tapa de protección.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.16	Comprobación de fugas de polvo de muestra.	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
1.17	Lubricación del sistema de molienda móvil.	1	Evento	800.000	Procedencia: Paraguay	243
1.18	Comprobación del motor triturador trifásico.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.19	Verificación del funcionamiento general del molino	1	Evento	1.100.000	Procedencia: Paraguay	243
1.20	Comprobación de las bandejas y cambio de los anillos de sellado.	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
1.21	Verificación y ajuste del nuevo fijador manual.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
1.22	Comprobación de los amortiguadores Tampa.	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
1.23	Verificación del ruido y frisos de sellado en la cubierta del molino.	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
1.24	Verificación de los cojinetes y acoplamiento del motor.	1	Evento	1.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.25	Pintura completa del molino	1	Evento	3.000.000	Procedencia: Paraguay	243
1.26	Instrucción de seguridad y conservación del molino.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.27	Verificación final y pruebas generales.	1	Evento	2.100.000	Procedencia: Paraguay	243
2	Servicio de Mantenimiento Correctivo de Molino Herzog X	1	Global	59.500.000.-		
2.1	Verificación del kit de sellos.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.2	Verificación de Clamping device	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.3	Desarme completo del sistema	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.4	Relevamiento general del Status del sistema	1	Evento	1.100.000	Procedencia: Paraguay	243
2.5	Verificación de los resortes horizontales y verticales de la matriz de molienda y el motor	1	Evento	900.000	Procedencia: Paraguay	243
2.6	Verificación del kit de espuma anti ruido	1	Evento	900.000	Procedencia: Paraguay	243
2.7	Comprobación de los cauchos de sellado de polvo	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.8	Verificación del cable de alimentación y el botón trifásico para mayor seguridad	1	Evento	3.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.9	Verificar el caucho de la matriz de molienda	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.10	Verificación del circuito eléctrico y de seguridad	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.11	Verificación del circuito de control digital interno, sensores y contactores.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.12	Verificación del temporizador digital externo con limpieza, pintura y revisión eléctrica.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.13	Limpieza y ajustes de la matriz de molienda.	1	Evento	1.100.000	Procedencia: Paraguay	243
2.14	Limpieza del molino Herzog interno y externo.	1	Evento	1.100.000	Procedencia: Paraguay	243
2.15	Verificación del circuito de seguridad y el sensor de la tapa de protección	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.16	Comprobación de fugas de polvo de muestra.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.17	Lubricación del sistema de molienda móvil.	1	Evento	1.100.000	Procedencia: Paraguay	243
2.18	Comprobación del motor triturador trifásico.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.19	Verificación del funcionamiento general del molino	1	Evento	1.100.000	Procedencia: Paraguay	243
2.20	Comprobación de las bandejas y cambio de los anillos de sellado.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.21	Verificación y ajuste del nuevo fijador manual.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.22	Comprobación de los amortiguadores Tampa.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.23	Verificación del ruido y frisos de sellado en la cubierta del molino.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.24	Verificación de los cojinetes y acoplamiento del motor.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.25	Pintura completa del Molino	1	Evento	3.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.26	Instrucción de seguridad y conservación del molino.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.27	Verificación final y pruebas generales.	1	Evento	2.100.000	Procedencia: Paraguay	243

Patrick Ayala
Propietario
FISC Group

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.

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario Guaraníes (IVA incluido)	Características	OG
LOTE 3 – Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Prensa Herzog						
Contrato Abierto Monto Mínimo G 58.500.000.- / Monto Máximo G 111.000.000.-						
1	Servicio de Mantenimiento Preventivo de Prensa Herzog	1	Global	52.500.000		
1.1.	Verificación de kit de sellos.	1	Evento	1.800.000	Procedencia: Paraguay	243
1.2	Comprobación del nivel y la calidad del aceite hidráulico.	1	Evento	600.000	Procedencia: Paraguay	243
1.3	Desarme completo del sistema	1	Evento	2.000.000	Procedencia: Paraguay	243
1.4	Comprobación del kit de anillo de pistón de presión.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.5	Retiro del panel de control para la verificación eléctrica de contactos, limpieza y operación.	1	Evento	1.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.6	Comprobación del cable de alimentación de entrada y los disyuntores trifásicos para mayor seguridad.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.7	Verificación de la goma del pistón superior para evitar que la matriz interna caiga en la matriz de prensado.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.8	Comprobación del circuito eléctrico y de seguridad	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.9	Comprobación de las válvulas de elevación hidráulica, bajada y alivio de presión para mayor seguridad.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
1.10	Verificación del temporizador de retorno del pistón.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.11	Comprobación de las luces de advertencia.	1	Evento	500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.12	Verificación del micro interruptor de seguridad del brazo de presión.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.13	Limpieza y ajuste de la matriz de prensado.	1	Evento	1.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.14	Limpieza de la prensa Herzog interna y externa.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.15	Comprobación de posibles fugas de aceite hidráulico.	1	Evento	1.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.16	Lubricación del sistema de prensado móvil.	1	Evento	800.000	Procedencia: Paraguay	243
1.17	Comprobación del motor trifásico de la caja de compresión de aceite de prensado.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.18	Comprobación del dial de prensado hidráulico y ajuste los valores de presión ideales.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.19	Comprobación del funcionamiento del panel digital y las funciones avanzadas.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.20	Comprobación y ajuste el microswitch y el brazo móvil de presión.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.21	Controlar los cojinetes y acoplamientos del motor.	1	Evento	1.500.000	Procedencia: Paraguay	243
1.22	Pintura de la prensa y el panel para la conservación del patrimonio.	1	Evento	3.000.000	Procedencia: Paraguay	243
1.23	Verificación y pruebas generales.	1	Evento	2.100.000	Procedencia: Paraguay	243
2	Servicio de Mantenimiento Correctivo de Prensa Herzog	1	Global	58.500.000.-		
2.1	Verificación de kit de sellos.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.2	Comprobación del nivel y la calidad del aceite hidráulico.	1	Evento	900.000	Procedencia: Paraguay	243
2.3	Desarme completo del sistema	1	Evento	3.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.4	Comprobación del kit de anillo de pistón de presión.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.5	Retiro del panel de control para la verificación eléctrica de contactos, limpieza y operación.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.6	Comprobación del cable de alimentación de entrada y los disyuntores trifásicos para mayor seguridad.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.7	Verificación de la goma del pistón superior para evitar que la matriz interna caiga en la matriz de prensado.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.8	Comprobación del circuito eléctrico y de seguridad.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.9	Comprobación de las válvulas de elevación hidráulica, bajada y alivio de presión para mayor seguridad.	1	Evento	2.200.000	Procedencia: Paraguay	243
2.10	Verificación del temporizador de retorno del pistón.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.11	Comprobación de las luces de advertencia	1	Evento	500.000	Procedencia: Paraguay	243

GERENCIA U.D.C.

Patrick Ayala
Propietario
FISC Group

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.



2.12	Verificación del micro interruptor de seguridad del brazo de presión.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.13	Limpieza y ajuste de la matriz de prensado.	1	Evento	2.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.14	Limpieza de la prensa Herzog interna y externa.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.15	Comprobación de posibles fugas de aceite hidráulico.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.16	Lubricación del sistema de prensado móvil.	1	Evento	1.600.000	Procedencia: Paraguay	243
2.17	Comprobación del motor trifásico de la caja de compresión de aceite de prensado.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.18	Comprobación del dial de prensado hidráulico y ajuste los valores de presión ideales.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.19	Comprobación del funcionamiento del panel digital y las funciones avanzadas.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.20	Comprobación y ajuste el microswitch y el brazo móvil de presión.	1	Evento	3.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.21	Controlar los cojinetes y acoplamientos del motor.	1	Evento	2.500.000	Procedencia: Paraguay	243
2.22	Pintura de la prensa y el panel para la conservación del patrimonio.	1	Evento	3.000.000	Procedencia: Paraguay	243
2.23	Verificación y pruebas generales.	1	Evento	2.100.000	Procedencia: Paraguay	243

5.ª2. LA PROVEEDORA se compromete a ejecutar el Servicio 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 prestación de los servicios y la subsanación de su efecto, 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:

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, LA PROVEEDORA podrá formular su solicitud 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.

Observaciones

- El reajuste solo será aplicado a solicitud de LA PROVEEDORA, el cual deberá hacerlo por escrito a la Unidad Operativa de Contrataciones de la I.N.C., la misma deberá ser analizada y aprobada por resolución de la Máxima Autoridad institucional y deberá formalizarse mediante una Adenda al contrato principal.
- La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente.
- 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.
- No se reconocerán reajuste de precios si la provisión de los bienes/servicios 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.

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 hasta el **31 de diciembre de 2026**.

7.ª. CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO

7.ª1. **Condiciones:** Los bienes deben ser provistos 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:** Se verificará el cumplimiento a cabalidad de las Especificaciones Técnicas del Pliego de Bases y Condiciones, esto será realizado por Técnicos designados por el director de la Unidad de Control de Calidad de la Planta Industrial de Vallemí.

Patrick Ayala
Propietario
FISC Group

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.

7.º3. **Reposición:** siete (7) días corridos, contados a partir de la fecha de la Nota de comunicación por parte de la convocante, dicho plazo no altera el cronograma original de entregas.

8.ª. GARANTÍA DEL SERVICIO

8.º1. **Garantía:** LA PROVEEDORA garantiza la calidad y el funcionamiento de los servicios, y lo mismos deberán cumplir con todos los estándares de calidad, la que permanecerá vigente por un periodo mínimo doce (12) meses, a partir de la fecha de entrega de entrega del servicio, por escrito mencionando el número de remisión y deberá estar instrumentada por una Garantía Escrita.

9.ª. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.

LA PROVEEDORA para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

9.º1. Documentos Genéricos:

- Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
- REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- Certificado de Cumplimiento Tributario;
- Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS);
- Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS

9.º2. **Forma de Presentación:** La solicitud de pago deberá ser presentada por LA PROVEEDORA en la mesa entrada de la Gerencia Financiera, 4to. Piso - edificio de la Sede Central de la Industria Nacional del Cemento, ubicada en la calle teniente Alcorta esquina Avenida Fernando de la Mora Barrio Vista Alegre Asunción. La solicitud debe estar acompañada de las documentaciones comprendidas en el Formulario de Solicitud de Pago, disponible en el siguiente enlace: https://inc.gov.py/wp-content/uploads/2025/02/Solicitud-de-Pago-a-Proveedores_editable.pdf. El formulario debe estar firmado por el titular o representante legal debidamente acreditado y debe incluir todos los documentos requeridos en el mismo.

Recepción de Facturas Electrónicas: Para la recepción de facturas electrónicas, queda habilitado el siguiente correo electrónico: facturacion@inc.gov.py

Retenciones a ser aplicadas:

DNCP: 0,4%. valor imponible (factura total excluido el IVA menos la retención renta)

Retención Renta: 4% valor imponible de la factura (factura total menos IVA)

Retención IVA: 30% valor imponible (IVA)

9.º3. **Cuenta Habilitada:** La Contratante efectuará los pagos por transferencia bancaria dentro de los sesenta (60) días después de la presentación de una factura por 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.

9.º4. **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.º5. **Anticipo MIPYMES:** se ha establecido un anticipo del 1% (uno por ciento), si el oferente adjudicado sea una MIPYMES (Micro, Pequeña y Mediana Empresa).

Para acceder al anticipo, el Proveedor deberá presentar dentro de los 10 (diez) días calendarios posteriores a la firma del contrato la solicitud de pago de anticipo, presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo. (100% del monto total del anticipo)

10.ª. FORMULARIOS FIP Y FIS.

10.º1. 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.

Patrick Ayala
Propietario
FISC Group

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

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



10.º. Disposiciones a tener en cuenta:

- a. Cuando ocurra un cambio en la nómina del personal, LA PROVEEDORA está obligada 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 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 cuatro por ciento (0,4%) del importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes, que presente para cobro LA PROVEEDORA, con motivo de la ejecución contractual 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.

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), 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 regirá 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 el **31 de enero de 2027**. Si en el plazo establecido, no se ha alcanzado el cumplimiento total de las obligaciones, LA PROVEEDORA deberá prorrogar todas las veces que sea necesaria la vigencia de la Garantía de fiel cumplimiento de contrato, a solicitud y por el plazo establecido por la INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO, hasta tanto se haya realizado el cumplimiento total de las obligaciones contractuales. LA PROVEEDORA deberá presentar la prórroga de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento del contrato dentro de los diez (10) días contados a partir de la recepción por parte del proveedor de la solicitud de prórroga realizada por la INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO.

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 del servicio 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 59º 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 72º de la misma disposición legal.

15.ª. ADMINISTRACIÓN.

La administración del contrato estará a cargo de la Lic. **Senaida Colman**, Directora de la Unidad de Control de Calidad 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 – Causales de terminación de Contrato – Otras causales de terminación de Contratos).

17.ª. FUERZA MAYOR.

LA PROVEEDORA no estará sujeta a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. LA PROVEEDORA deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, LA PROVEEDORA notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que LA PROVEEDORA haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que LA PROVEEDORA haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, LA CONVOCANTE bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

A menos que LA CONTRATANTE disponga otra cosa por escrito, LA PROVEEDORA continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

18.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".

19.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.

20.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.

21.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.

Patrick Ayala
Propietario
FISC Group

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.



22.ª. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES.

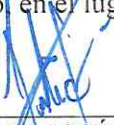
Todas las comunicaciones relacionadas con la ejecución contractual, intercambiadas entre LA CONTRATANTE y LA PROVEEDORA deberán hacerse por escrito y entregadas en el domicilio legalmente constituido en este Contrato. -----

23.ª. DOMICILIO.

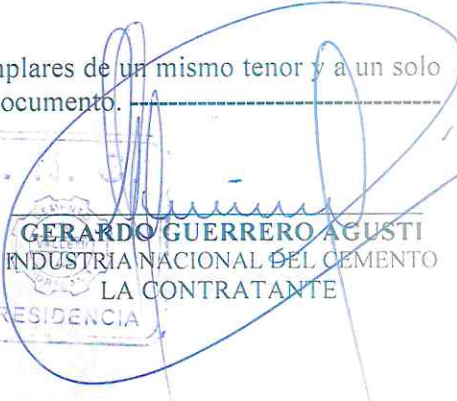
Para todos los efectos judiciales y extrajudiciales derivados de este contrato, LA CONTRATANTE (INC) fija su domicilio en su Sede Central ubicada en las calles Tte. 2do. Jorge Alcorta esq. Avda. Fernando de la Mora, de la ciudad de Asunción, y LA PROVEEDORA fija su domicilio en las calles Antonio Taboada N° 6045 c/ R.I. 3 Corrales, de la ciudad de Asunción, ambos en la República del Paraguay. -----

24.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. -----


PATRIK JOSÉ AYALA PINHO
FISC GROUP
LA PROVEEDORA




GERARDO GUERRERO AGUSTI
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE
PRESIDENCIA



ANEXO I - CONTRATO I.N.C. N° 99 /2025

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - CPS

LOTE Nº 1 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EQUIPO DE RAYOS X			
CONTRATO ABIERTO POR:			
MONTO MINIMO: Gs. 164.450.000. - MONTO MINIMO: Gs. 459.020.000.			
Ítem Nº	Nombre de los Bienes Especificaciones Técnicas y Normas	Cantidad	Unidad de Medida
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AJUSTE VERIFICACION ESPECTRÓMETRO - Mano de Obra Especializada PREVENTIVO	1	GLOBAL
1.1	Limpieza general del equipo AXIOS	1	EVENTO
1.2	Limpieza de la cámara de muestra con cambios de anillos	1	EVENTO
1.3	Verificación del aceite y alúmina de la bomba de vacío	1	EVENTO
1.4	Limpieza de los cristales	1	EVENTO
1.5	Pruebas de calibración del cambiador de muestra	1	EVENTO
1.6	Verificación de los dos cordones de la tapa	1	EVENTO
1.7	Verificación del filtro de agua externo	1	EVENTO
1.8	Limpieza y lubricación del mecanismo de la torreta	1	EVENTO
1.9	Verificación de la ventana de 2um del detector de flujo	1	EVENTO
1.10	Verificación del filamento y Limpieza del detector de flujo	1	EVENTO
1.11	Limpieza del sistema de protección de polvo	1	EVENTO
1.12	Verificación de filtro de polvo de AIRLOCK	1	EVENTO
1.13	Verificación de los sensores del status general del equipo	1	EVENTO
1.14	Limpieza con cambio de anillos del mecanismo de plugner	1	EVENTO
1.15	Verificación de la lámpara del sistema de seguridad	1	EVENTO
1.16	Mediciones de las cuentas para detectores de flujo y cintilación	1	EVENTO
1.17	Limpieza del disco óptico del goniómetro	1	EVENTO
1.18	Completar el nivel de agua del depósito de agua desionizada	1	EVENTO
1.19	Verificación general de la calibración y alineamiento del goniómetro	1	EVENTO
1.20	Ejecutar los test de aceptación	1	EVENTO
1.21	Pruebas de estabilidad con las muestras de CU y PC3	1	EVENTO
1.22	Medición de PhD en todos los detectores y Cristales	1	EVENTO
INSUMOS A SER UTILIZADOS EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
1.23	Aceite de vacío ULTRAGRADE 19 Código: 5322 390 10098.	1	UNIDAD
1.24	Relleno de alúmina para trampa delantera Código: 5322 39084003	1	UNIDAD
1.25	Juego de filtro de polvo Código: 5322 480 44007	1	UNIDAD
1.26	Filtro de papel para unidad de agua desionizada Código:5322 480 54034	1	UNIDAD
1.27	Indicador libre para abrir Código: 5322 134 44226	1	UNIDAD
1.28	Filtro de succión Código: 5322 480 10255	1	UNIDAD
1.29	Tubo de luz TL 13W Código: 5322 694 15543	1	UNIDAD
1.30	Resorte 3x (nuevo tipo a partir de mayo de 2010) Código:5322 694 15378	1	UNIDAD
1.31	Sello con brida (eje theta) Código: 5322 535 713617	1	UNIDAD
1.32	Anillo VITON 2.92 x 69.52 Código: 5322 530 50613	1	UNIDAD
1.33	Anillo cuádruple minn 4113 Código: 5322 530 50708	1	UNIDAD
1.34	Anillo de respaldo para anillo cuádruple minn 4113 Código:5322 530 50713	1	UNIDAD
1.35	Anillo cuádruple minn 4009 Código: 5322 532 52395	1	UNIDAD
1.36	Anillo de respaldo para anillo minn 4009 Código: 5322 53050874	1	UNIDAD
1.37	Anillo VITON 58.42 x 2.62 Código: 5322 530 51298	1	UNIDAD
1.38	Anillo VITON 61.60 x 2.62 (50 x orilla) Código: 5322 530 51301	1	UNIDAD
1.39	Anillo rascador Código: 5322 532 40234	1	UNIDAD
1.40	Anillo cuádruple minn 4008 Código: 5322 532 54408	1	UNIDAD
1.41	Anillo VITON 1.78 x 7.65 Código: 5322 740 00211	1	UNIDAD
1.42	Grasa DC-44 Código: 5322 390 40088	1	UNIDAD
1.43	Ventana 2UM Código: 9430 024 17121	1	UNIDAD
1.44	Intercambiador de iones Código: 5332? 694 15384	1	UNIDAD
1.45	Cambiador de muestra de cuerda Código: 5322 739 00471	1	UNIDAD
1.46	Anillo cámara de cristal Código: 5322 530 54466	1	UNIDAD
1.47	Anillo cámara de muestra Código: 5322 530 51344	1	UNIDAD
1.48	Anillo VITON 1.78 x 6.07 Código: 5322 530 50944	1	UNIDAD



2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO VERIFICACION ESPECTRÓMETRO Mano de Obra Especializada CORRECTIVO	1	GLOBAL
2.1	Limpieza general del equipo AXIOS	1	EVENTO
2.2	Limpieza de la cámara de muestra con cambios de anillos	1	EVENTO
2.3	Limpieza de la cámara de cristales con cambios de anillos	1	EVENTO
2.4	Verificación del aceite de la bomba de vacío	1	EVENTO
2.5	Reemplazo filtro alúmina	1	EVENTO
2.6	Limpieza de los cristales	1	EVENTO
2.7	Prueba de calibración del cambiador de muestras	1	EVENTO
2.8	Verificación de los dos cordones de la tapa	1	EVENTO
2.9	Verificación del filtro de agua externo	1	EVENTO
2.10	Limpieza y lubricación del mecanismo de la torreta	1	EVENTO
2.11	Verificación de la ventana de 2µm del detector de flujo	1	EVENTO
2.12	Verificación del filamento y Limpieza del detector de flujo	1	EVENTO
2.13	Limpieza del sistema de protección de polvo	1	EVENTO
2.14	Verificación del filtro de polvo del AIRLOCK	1	EVENTO
2.15	Verificación de los sensores del status general del equipo	1	EVENTO
2.16	Limpieza con cambio de anillos del mecanismo de plunger	1	EVENTO
2.17	Calibración sistema plunger y ajustes	1	EVENTO
2.18	Verificación de la lámpara del sistema de seguridad	1	EVENTO
2.19	Mediciones de las cuentas para detectores de flujo y cintilación	1	EVENTO
2.20	Limpieza del disco óptico del goniómetro	1	EVENTO
2.21	Completar el nivel de agua del depósito de agua desionizada	1	EVENTO
2.22	Verificación del sistema de enfriamiento de tubo CHILLER HYFRA	1	EVENTO
2.23	Verificación y purga del compresor JUM AIR	1	EVENTO
2.24	Reemplazo venta de 2UM	1	EVENTO
2.25	Verificación general de la calibración y alineamiento del goniómetro	1	EVENTO
2.26	Ejecutar los test de aceptación	1	EVENTO
2.27	Pruebas de estabilidad con las muestras de CU y PC3	1	EVENTO
2.28	Medición del PHD en todos los detectores y cristales	1	EVENTO
2.29	Verificación de correas de sistema SPINNER y TORRETA	1	EVENTO
INSUMOS A SER UTILIZADOS EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO			
2.30	Aceite de vacío ULTRAGRADE 19 Código: 5322 390 10098.	1	UNIDAD
2.31	Relleno de alúmina para trampa delantera Código: 5322 39084003	1	UNIDAD
2.32	Juego de filtro de polvo Código: 5322 480 44007 1 Unidad	1	UNIDAD
2.33	Filtro de papel para unidad de agua desionizada Código:5322 480 54034	1	UNIDAD
2.34	Indicador libre para abrir Código: 5322 134 44226	1	UNIDAD
2.35	Filtro de succión Código: 5322 480 10255	1	UNIDAD
2.36	Tubo de luz TL 13W Código: 5322 694 15543	1	UNIDAD
2.37	Resorte 3x (nuevo tipo a partir de mayo de 2010) Código:5322 694 15378	1	UNIDAD
2.38	Seilo con brida (eje theta) Código: 5322 535 713617	1	UNIDAD
2.39	Anillo VITON 2.92 x 69.52 Código: 5322 530 50613	1	UNIDAD
2.40	Anillo cuádruple minn 4113 Código: 5322 530 50708	1	UNIDAD
2.41	Anillo de respaldo para anillo cuádruple minn 4113 Código:5322 530 50713	1	UNIDAD
2.42	Anillo cuádruple minn 4009 Código: 5322 532 52395	1	UNIDAD
2.43	Anillo de respaldo para anillo minn 4009 Código: 5322 53050874	1	UNIDAD
2.44	Anillo VITON 58.42 x 2.62 Código: 5322 530 51298	1	UNIDAD
2.45	Anillo VITON 61.60 x 2.62 (50 x orilla) Código: 5322 530 51301	1	UNIDAD
2.46	Anillo rascador Código: 5322 532 40234	1	UNIDAD
2.47	Anillo cuádruple minn 4008 Código: 5322 532 54408	1	UNIDAD
2.48	Anillo VITON 1.78 x 7.65 Código: 5322 740 00211	1	UNIDAD
2.49	Grasa DC-44 Código: 5322 390 40088	1	UNIDAD
2.50	Ventana 2UM Código: 9430 024 17121	1	UNIDAD
2.51	Intercambiador de iones Código: 53322 694 15384	1	UNIDAD
2.52	Cambiador de muestra de cuerda Código: 5322 739 00471	1	UNIDAD
2.53	Anillo cámara de cristal Código: 5322 530 54466	1	UNIDAD
2.54	Anillo cámara de muestra Código: 5322 530 51344	1	UNIDAD
2.55	Anillo VITON 1.78 x 6.07 Código: 5322 530 50944	1	UNIDAD
2.56	Correa de distribución (correa spinnner) código 532235831208	1	UNIDAD
2.57	Correa de distribución (correa turret) código 532235831207	1	UNIDAD



3	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE RAYOS X AXIOS CEMENT Modelo: Axios Cement Marca: Panalytical	1	GLOBAL
3.1	Servicio de calibración	1	EVENTO
3.2	Ajustes y desarrollo de curvas.	1	EVENTO
3.3	Desarrollo de curvas	1	EVENTO
3.4	Capacitación al personal de turno y de control de calidad en el manejo y operación del equipo de Rayos X.	1	EVENTO
LOTE Nº 2 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MOLINO HERZOG CONTRATO ABIERTO POR: MONTO MINIMO: Gs. 59.500.000. - MONTO MINIMO: Gs. 113.000.000.			
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MOLINO HERZOG X Características técnicas del Molino Marca: Herzog Modelo: HSM 100H - 1983/ HSM 100H-2.010/ HSM 100H-2022 Voltaje: 3x380 V ± 5% Frecuencia: 50 Hz ± 5% Potencia: 3,0 kVA Cilindro de molienda: 1x100 cm ³ de carburo de tungsteno	1	GLOBAL
1.1	Verificación del kit de sellos.	1	EVENTO
1.2	Verificación de Clamping device	1	EVENTO
1.3	Desarme completo del sistema	1	EVENTO
1.4	Relevamiento general del Status del sistema	1	EVENTO
1.5	Verificación de los resortes horizontales y verticales de la matriz de molienda y el motor	1	EVENTO
1.6	Verificación del kit de espuma antirruído	1	EVENTO
1.7	Comprobación de los cauchos de sellado de polvo	1	EVENTO
1.8	Verificación del cable de alimentación y el botón trifásico para mayor seguridad	1	EVENTO
1.9	Verificar el caucho de la matriz de molienda	1	EVENTO
1.10	Verificación del circuito eléctrico y de seguridad	1	EVENTO
1.11	Verificación del circuito de control digital interno, sensores y contactores.	1	EVENTO
1.12	Verificación del temporizador digital externo con limpieza, pintura y revisión eléctrica.	1	EVENTO
1.13	Limpieza y ajustes de la matriz de molienda.	1	EVENTO
1.14	Limpieza del molino Herzog interno y externo.	1	EVENTO
1.15	Verificación del circuito de seguridad y el sensor de la tapa de protección.	1	EVENTO
1.16	Comprobación de fugas de polvo de muestra.	1	EVENTO
1.17	Lubricación del sistema de molienda móvil.	1	EVENTO
1.18	Comprobación del motor triturador trifásico.	1	EVENTO
1.19	Verificación del funcionamiento general del molino	1	EVENTO
1.20	Comprobación de las bandejas y cambio de los anillos de sellado.	1	EVENTO
1.21	Verificación y ajuste del nuevo fijador manual.	1	EVENTO
1.22	Comprobación de los amortiguadores Tampa.	1	EVENTO
1.23	Verificación del ruido y frisos de sellado en la cubierta del molino.	1	EVENTO
1.24	Verificación de los cojinetes y acoplamientos del motor.	1	EVENTO
1.25	Pintura completa del molino	1	EVENTO
1.26	Instrucción de seguridad y conservación del molino.	1	EVENTO
1.27	Verificación final y pruebas generales.	1	EVENTO
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MOLINO HERZOG X Características técnicas del Molino Marca: Herzog Modelo: HSM 100H - 1983/ HSM 100H-2.010/ HSM 100H-2022 Voltaje: 3x380 V ± 5% Frecuencia: 50 Hz ± 5% Potencia: 3,0 kVA Cilindro de molienda: 1x100 cm ³ de carburo de tungsteno	1	GLOBAL
2.1	Verificación del kit de sellos.	1	EVENTO
2.2	Verificación de Clamping device	1	EVENTO
2.3	Desarme completo del sistema	1	EVENTO
2.4	Relevamiento general del Status del sistema	1	EVENTO



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

PARAGUAI
REKUAI



Guaranía

2.5	Verificación de los resortes horizontales y verticales de la matriz de molienda y el motor	1	EVENTO
2.6	Verificación del kit de espuma antirruído	1	EVENTO
2.7	Comprobación de los cauchos de sellado de polvo	1	EVENTO
2.8	Verificación del cable de alimentación y el botón trifásico para mayor seguridad	1	EVENTO
2.9	Verificar el caucho de la matriz de molienda	1	EVENTO
2.10	Verificación del circuito eléctrico y de seguridad	1	EVENTO
2.11	Verificación del circuito de control digital interno, sensores y contactores.	1	EVENTO
2.12	Verificación del temporizador digital externo con limpieza, pintura y revisión eléctrica.	1	EVENTO
2.13	Limpieza y ajustes de la matriz de molienda.	1	EVENTO
2.14	Limpieza del molino Herzog interno y externo.	1	EVENTO
2.15	Verificación del circuito de seguridad y el sensor de la tapa de protección.	1	EVENTO
2.16	Comprobación de fugas de polvo de muestra.	1	EVENTO
2.17	Lubricación del sistema de molienda móvil.	1	EVENTO
2.18	Comprobación del motor triturador trifásico.	1	EVENTO
2.19	Verificación del funcionamiento general del molino	1	EVENTO
2.20	Comprobación de las bandejas y cambio de los anillos de sellado.	1	EVENTO
2.21	Verificación y ajuste del nuevo fijador manual.	1	EVENTO
2.22	Comprobación de los amortiguadores Tampa.	1	EVENTO
2.23	Verificación del ruido y frisos de sellado en la cubierta del molino.	1	EVENTO
2.24	Verificación de los cojinetes y acoplamientos del motor.	1	EVENTO
2.25	Pintura completa del Molino	1	EVENTO
2.26	Instrucción de seguridad y conservación del molino.	1	EVENTO
2.27	Verificación final y pruebas generales.	1	EVENTO

**LOTE N° 3 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PRENSA
EVENTO HERZOG**

CONTRATO ABIERTO POR:

MONTO MINIMO: Gs. 58.500.000. - MONTO MINIMO: Gs. 111.000.000.

1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PRENSA HERZOG X <u>Características técnicas de la Prensa:</u> Marca: Herzog Modelo: HTP 40 Voltaje: 3x380 V ± 5% Frecuencia: 50 Hz ± 5% Potencia: 4,0 kVA Fuerza de presión: 400 kN (max) Bomba Hidráulica - entrega: 50 Hz 1.25 dm³/min Max. Presión hidráulica: 520 Bar	1	GLOBAL
1.1	Verificación de kit de sellos.	1	EVENTO
1.2	Comprobación del nivel y la calidad del aceite hidráulico.	1	EVENTO
1.3	Desarme completo del sistema	1	EVENTO
1.4	Comprobación del kit de anillo de pistón de presión.	1	EVENTO
1.5	Retiro del panel de control para la verificación eléctrica de contactos, limpieza y operación.	1	EVENTO
1.6	Comprobación del cable de alimentación de entrada y los disyuntores trifásicos para mayor seguridad.	1	EVENTO
1.7	Verificación de la goma del pistón superior para evitar que la matriz interna caiga en la matriz de prensado.	1	EVENTO
1.8	Comprobación del circuito eléctrico y de seguridad.	1	EVENTO
1.9	Comprobación de las válvulas de elevación hidráulica, bajada y alivio de presión para mayor seguridad.	1	EVENTO
1.10	Verificación del temporizador de retorno del pistón.	1	EVENTO
1.11	Comprobación de las luces de advertencia.	1	EVENTO
1.12	Verificación del micro interruptor de seguridad del brazo de presión.	1	EVENTO
1.13	Limpieza y ajuste de la matriz de prensado.	1	EVENTO
1.14	Limpieza de la prensa Herzog interna y externa.	1	EVENTO
1.15	Comprobación de posibles fugas de aceite hidráulico.	1	EVENTO
1.16	Lubricación del sistema de prensado móvil.	1	EVENTO
1.17	Comprobación del motor trifásico de la caja de compresión de aceite de prensado.	1	EVENTO
1.18	Comprobación del dial de prensado hidráulico y ajuste los valores de presión ideales.	1	EVENTO
1.19	Comprobación del funcionamiento del panel digital y las funciones avanzadas.	1	EVENTO
1.20	Comprobación y ajuste el microswitch y el brazo móvil de presión.	1	EVENTO



1.21	Controlar los cojinetes y acoplamientos del motor.	1	EVENTO
1.22	Pintura de la prensa y el panel para la conservación del patrimonio.	1	EVENTO
1.23	Verificación y pruebas generales.	1	EVENTO
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PRENSA HERZOG X Características técnicas de la Prensa: Marca: Herzog Modelo: HTP 40 Voltaje: 3x380 V ± 5% Frecuencia: 50 Hz ± 5% Potencia: 4,0 kVA Fuerza de presión: 400 kN (max) Bomba Hidráulica - entrega: 50 liz 1.25 dm ³ /min Max. Presión hidráulica: 520 Bar	1	GLOBAL
2.1	Verificación de kit de sellos.	1	EVENTO
2.2	Comprobación del nivel y la calidad del aceite hidráulico.	1	EVENTO
2.3	Desarme completo del sistema	1	EVENTO
2.4	Comprobación del kit de anillo de pistón de presión.	1	EVENTO
2.5	Retiro del panel de control para la verificación eléctrica de contactos, limpieza y operación.	1	EVENTO
2.6	Comprobación del cable de alimentación de entrada y los disyuntores trifásicos para mayor seguridad.	1	EVENTO
2.7	Verificación de la goma del pistón superior para evitar que la matriz interna caiga en la matriz de prensado.	1	EVENTO
2.8	Comprobación del circuito eléctrico y de seguridad.	1	EVENTO
2.9	Comprobación de las válvulas de elevación hidráulica, bajada y alivio de presión para mayor seguridad.	1	EVENTO
2.10	Verificación del temporizador de retorno del pistón.	1	EVENTO
2.11	Comprobación de las luces de advertencia.	1	EVENTO
2.12	Verificación del micro interruptor de seguridad del brazo de presión.	1	EVENTO
2.13	Limpieza y ajuste de la matriz de prensado.	1	EVENTO
2.14	Limpieza de la prensa Herzog interna y externa.	1	EVENTO
2.15	Comprobación de posibles fugas de aceite hidráulico.	1	EVENTO
2.16	Lubricación del sistema de prensado móvil.	1	EVENTO
2.17	Comprobación del motor trifásico de la caja de compresión de aceite de prensado.	1	EVENTO
2.18	Comprobación del dial de prensado hidráulico y ajuste los valores de presión ideales.	1	EVENTO
2.19	Comprobación del funcionamiento del panel digital y las funciones avanzadas.	1	EVENTO
2.20	Comprobación y ajuste el microswitch y el brazo móvil de presión.	1	EVENTO
2.21	Controlar los cojinetes y acoplamientos del motor.	1	EVENTO
2.22	Pintura de la prensa y el panel para la conservación del patrimonio.	1	EVENTO
2.23	Verificación y pruebas generales.	1	EVENTO

PATRIK JOSÉ AYALA PINHO
FISC GROUP
LA PROVEEDORA

 **Patrick Ayala**
Propietario
FISC Group

GERARDO GUERRERO AGUSTI
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE





ANEXO II - CONTRATO I.N.C. N° 99 /2025

PLAN DE ENTREGA DEL SERVICIO

Lote	Descripción del servicio	Cantidad	Unidad de medida de los servicios	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha final de ejecución de los servicios
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EQUIPO DE RAYOS X	1	EVENTO	Fábrica de Vallemí Laboratorio de Control de Calidad	LA PROVEEDORA deberá iniciar la prestación de los servicios dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la recepción de la Orden de Servicio, y concluirlos en un plazo máximo de quince (15) días calendarios contados a partir de la fecha de inicio.
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MOLINO HERZOG	1	EVENTO		
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PRENSA HERZOG	1	EVENTO		

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será: *Acta de Recepción*

Frecuencia: *Según necesidad*

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Acta de recepción	Acta de recepción	Dentro de los quince (15) días posteriores al inicio de cada servicio requerido.

PATRICK JOSÉ AYALA PINHO
FISC GROUP
LA PROVEEDORA

 **Patrick Ayala**
Propietario
FISC Group


GERARDO GUERRERO AGUSTI
INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO
LA CONTRATANTE
PRESIDENCIA