

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"  
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM**

SEGUNDA CONVOCATORIA

#### **Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de transporte de monedas**

Comité de Selección:

- |                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| - Luis Miguel Venegas Vidaurre | Presidente      |
| - Edgard Aguinaga Mogollón     | Miembro         |
| - Joel Sandro Soto Romero      | Miembro Técnico |

Lima, diciembre de 2022

**Luis Miguel Venegas V.**  
Supervisor Líder de Compras



## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

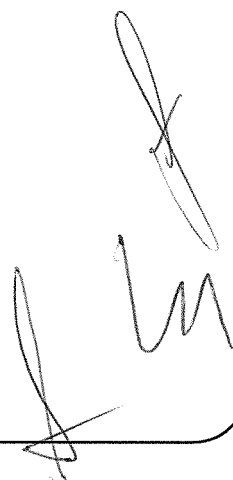
De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

**Importante**

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

## 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

## 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

**Importante**

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

#### **1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

#### **1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

#### **1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

#### **1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

**Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*



## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*

- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

##### **Importante**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de compra. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de compra no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.*

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

**Importante**

*En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

**3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO**

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

**3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS**

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

**Importante**

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

**Advertencia**

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).*

**Advertencia**

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

**3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

**3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

**3.6. PENALIDADES**

**3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

**3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

**3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

**3.8. PAGOS**

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

**Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

**3.9. DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)  
RUC N° : 20122476309  
Domicilio legal : Jirón Santa Rosa 441 – 445, Lima  
Teléfono: : 6132000  
Correo electrónico: : compras@bcrp.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE MONEDAS.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado por la Gerencia de Compras y Servicios mediante Memorando N° 0251-2022-ADM000-N de fecha 21 de diciembre de 2022.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos propios.

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano.

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 1.8. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de 270 días calendario contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, incluido instalación, pruebas, puesta en funcionamiento del sistema implementado, seguimiento de producción, capacitación y entrega de la documentación respectiva según el numeral 4 de los términos de referencia, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar s/ 5,00 (CINCO Y 00/100 soles) en el Departamento de Caja del Banco Central de Reserva del Perú. Las Bases serán entregadas en el Departamento de Trámite Documentario para lo cual deberán presentar el comprobante del pago efectuado.

**Importante**

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

**1.10. BASE LEGAL**

- Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Constitución Política del Perú
- Decreto Ley N° 26123, Ley Orgánica del BCRP.
- Estatuto del BCRP.
- Acuerdo de Directorio de fecha 6 de enero de 2022, que aprueba el uso de las Bases Estándar y Solicitud de Expresión de Interés Estándar.
- Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022, en lo que resulte aplicable para el BCRP.
- Ley N° 31366, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022, en lo que resulte aplicable para el BCRP.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

*NOTA: De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.6 de la Sección General de las presentes Bases, las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.*

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>3</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo N° 1)**
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.  
  
En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.  
  
En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.  
  
En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.
- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)<sup>4</sup>**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

<sup>2</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>4</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.



- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **Importante**

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>7</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

#### **2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en el Departamento de Compras del BCRP, primer piso de la Oficina Principal; jirón Santa Rosa 441 – 445, Lima.

#### **2.5. ADELANTOS<sup>8</sup>**

"La Entidad podrá otorgar un adelanto directo hasta por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los diez (10) días calendario de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista".

<sup>7</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

<sup>8</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

- g) El precio de la oferta en Dólares de los Estados Unidos de América. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta que lo componen es expresado con dos (2) decimales.

**Importante**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

**2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

**2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>6</sup>
- h) Copia de la constancia del registro del “Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el trabajo” en el Sistema Integrado para Covid-19 (SICOVID EMPRESAS) o en empresa@minsa.gob.pe, según Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021 y modificatorias.

**Importante**

<sup>5</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>6</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

## 2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único luego de la conformidad de los bienes, su instalación, puesta en funcionamiento, seguimiento de producción, capacitación en la Casa Nacional de la Moneda y entrega de la documentación respectiva según el numeral 4 de los términos de referencia.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del Departamento de Control Logístico y Almacén.
- Informe del funcionario responsable del Departamento de Producción de la CNM emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en el Departamento de Trámite Documentario "Atención de Facturas" de 09:00 a 16:00 horas, en el primer piso de la Oficina Principal del BCRP, sito en jirón Santa Rosa 441 – 445, Lima o enviada en formato Pdf y xml, al correo electrónico [recepcioncomprobanteselectronicos@bcrp.gob.pe](mailto:recepcioncomprobanteselectronicos@bcrp.gob.pe). Los comprobantes deberán estar acompañados de la copia del contrato (Pdf) y del original de la Guía de Remisión (Pdf).

## 2.7. ANTECEDENTES

El presente procedimiento de selección deriva del desierto de la Adjudicación Simplificada N° 0055-2022-BCRPLIM y a su vez de la Licitación Pública N° 0003-2022-BCRPLIM.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

##### 1. OBJETIVO:

Implementar un sistema automático de transporte de monedas desde la salida de cinco máquinas acuñadoras hasta el ingreso de tres líneas de embalaje.

##### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:

El proceso contará con un sistema de transporte automático para el traslado de monedas desde la salida de cinco (5) máquinas acuñadoras Schuller a las tres (3) líneas de embalaje como destino. (Ver "CUADRO 1: DISTRIBUCIÓN DE TRANSPORTE DE MONEDAS A LÍNEAS DE EMBALAJE").

Consideraciones:

- a) El transporte de monedas trabajará con seis (6) denominaciones con tamaños, pesos y velocidades establecidas (Ver "CUADRO 2: CARACTERÍSTICAS DE MONEDAS ACUÑADAS").
- b) A la salida de la faja transportadora de cada máquina acuñadora (Rubro 6) habrá un "sistema de alimentación de monedas" (Rubro 1) que permitirá la conexión con el "sistema de traslado de monedas" (Rubro 2). Este "sistema de alimentación de monedas" (Rubro 1) debe tener la opción de orientar la alimentación a un contenedor de monedas (Rubro 7) o retirarse para colocar en su lugar un contenedor de monedas (rubro 7), por si el "sistema de traslado de monedas" (Rubro 2) presentase algún problema en cualquiera de las denominaciones configuradas.
- c) El "Sistema de alimentación de monedas" (Rubro 1), debe considerar en su diseño, un contenedor para un almacenamiento temporal de 30 minutos de producción como mínimo, con un sensor de nivel máximo que le permita dar la orden para apagar la "máquina acuñadora" (Rubro 6). Lo mismo se repetirá para las otras 4 acuñadoras.
- d) El "Sistema de traslado de monedas" (Rubro 2) debe considerar el transporte desde los 5 "Sistemas de alimentación de monedas" (Rubro 1) hasta los 3 "Sistemas de recepción de monedas" (Rubro 3), donde se puede dar todas las combinaciones posibles de traslado, hasta incluso que las 5 "Máquinas acuñadoras" (Rubro 6) envíen a una sola "Línea de embalaje" (Rubro 8). Solo se podrá transportar como máximo 3 denominaciones a la vez, evitando contaminación de diferentes tipos de monedas.
- e) El "sistema de recepción de monedas" (Rubro 3) se encargará de abastecer monedas a las líneas de embalaje, considerando para ello, un control de nivel para detener y activar respectivamente el "sistema de traslado de monedas" (Rubro 2). Lo mismo replica para las otras 2 "líneas de embalaje" (Rubro 8).
- f) El área definida en el "sistema de traslado de monedas" (Rubro 2), no debe haber maquinaria a ras del piso (área de tránsito libre de personas y equipos), por lo que se sugiere sistemas de transporte automático aéreo.

### 3. EQUIPAMIENTO DEL PROCESO:

Los datos son tomados de acuerdo con el Cuadro 1: "DISTRIBUCIÓN DE TRANSPORTE DE MONEDAS A LÍNEAS DE EMBALAJE"

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UND	ESTADO
1	Sistema de recepción y distribución de monedas	5	A suministrar por contratista
2	Sistema de traslado de monedas	1	A suministrar por contratista
3	Sistema de recepción-almacenamiento de monedas	3	A suministrar por contratista
4	Tablero eléctrico principal	1	A suministrar por contratista
5	Botoneras remotas	3	A suministrar por contratista
6	Máquina acuñadora	5	Adquirido por la CNM
7	Contenedor de monedas	5	Adquirido por la CNM

### ESPECIFICACIONES DEL EQUIPAMIENTO A SUMINISTRAR

#### 3.1. Rubro 1: Sistema de recepción y distribución de monedas.

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de cinco (5) "sistema de recepción y distribución de monedas".

##### a) Funcionalidad:

Abastecer monedas al "sistema de traslado de monedas" (Rubro 2) desde la salida de máquinas acuñadoras, incluyendo acumuladores de monedas.

##### b) Funcionamiento del sistema a implementar:

1. El sistema comprende en recepcionar las monedas de la maquina acuñadora (Rubro 6) en forma continua con almacenamiento temporal y distribuir monedas al "sistema de traslado monedas" (Rubro 2).
2. El sistema deberá ser totalmente funcional, es decir tendrá la opción de ser retirado de la línea de producción en forma simple y posicionar en su lugar un contenedor de moneda (Rubro 7) para el cambio de sistema continuo a lote cuando se requiera y evitar paro de producción de máquinas acuñadoras (Rubro 6).
3. El sistema deberá contar con un abastecimiento temporal (contenedor pulmón) de aproximadamente 30 minutos de producción como mínimo. También debe tener respectivomonitor y control de nivel con respectiva alarma de nivel máximo para que detenga la "máquina acuñadora" (Rubro 6) evitando derrames de monedas.

##### c) Características:

1. El proveedor elegirá el diseño más adecuado para el óptimo desempeño del sistema "alimentación de monedas", considerando los niveles más altos de seguridad en maquinaria industrial según norma ISO 13849-1 o similares de acuerdo a normas técnicas internacionales y peruanas. El sistema de alimentación de monedas deberá de ser totalmente ergonómico para su operación y para el mantenimiento. El mecanismo del sistema de accionamiento deberá de estar totalmente alineado, garantizando un adecuado transporte de monedas, libre de atascamientos, atoros en el sistema de transporte y contaminación de monedas de diferente denominación.
2. Para todos los accionamientos de compuertas alimentadoras, tendrán sensores de confirmación de posición.
3. En el uso de embudo como mecanismo de transferencia serán de material tipo lona (u

otromaterial) resistentes al impacto de monedas, el cual direccionarán correctamente la caída de monedas en la unión de cada sistema de transferencia, todo ello para evitar que las monedas puedan salir por los costados.

4. Para el control de nivel se usarán sensores de nivel ultrasónicos.
5. La configuración de velocidades para transferencia de monedas será desde el panel central mediante recetas por cada tipo de producto teniendo en cuenta la velocidad máxima de 750 monedas/min por cada máquina acuñadora.
6. Para el uso de fajas transportadoras, deberá considerar lo siguiente:
  - Motorreductores con su respectivo variador de velocidad por cada transmisión, de acuerdo a una velocidad no menor a 750 monedas/min (por cada salida de máquina acuñadora).
  - Alimentación de 380VAC más línea a tierra.
  - Guardas de seguridad para cubrir todas las zonas de transmisión expuestas.
  - Guías herméticas en faja, de acero inoxidable, para impedir que las monedas puedan salir por los costados.
  - Potencia seleccionada por el contratista según diseño basado en la norma NEMA MG10-2007 y de forma compacta, por los espacios reducidos con los que se cuenta.
  - Encoder incremental por cada faja transportadora, esta señal debe estar enlazada al PLC, para el monitoreo de velocidad del transportador de monedas, a la vez tendrán la función de zero speed.
7. Para los soportes de los sensores (nivel, velocidad, posición, etc.), que ayudarán con la realimentación ("feedback") del sistema, deberán ser de material de acero inoxidable que permita una correcta fijación de base a estructura y regulación de altura.
8. El cableado de todos los sensores debe ser por separado, es decir con conector M12 de 4 o 5 pines según norma IEC 61076-2-101, con led indicador de señal y con conector recto o acodado según lo demande el montaje de la estructura.
9. Para la conexión a los periféricos, que se realizará desde bandejas portacables aéreas provenientes del tablero principal, el cableado de fuerza y control deben estar distribuidos según norma IEC 60364, considerando:
  - "Canaletas portacables" o "tuberías conduit rígidas IMC" (el criterio de selección será basándose en la norma antes mencionada) para bajada del cableado desde bandejas portacables aéreas hacia los periféricos, incluyendo tuberías flexibles, conectores herméticos, soportes strut y consumibles.
  - El cableado debe ser seleccionado de acuerdo a la potencia instalada por equipamiento y deberá estar de acuerdo a las actuales normas de instalación eléctrica industrial peruana.
10. Los sensores, actuadores, cajas de paso y sus cables respectivos deben estar rotulados según norma IEC 750, IEC 61346 e IEC 61666.
11. Estructuras hechas en acero SAE 1020 o equivalente, con pintura al horno de color homogéneo y definida por el usuario final.

### 3.2. Rubro 2: Sistema de traslado de monedas

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un (1) "sistema de traslado de monedas".

**a) Funcionalidad:**

El "sistema de traslado de monedas" (Rubro 2), deberá transportar las monedas desde los cinco (5) "sistemas de recepción y distribución de monedas" (Rubro 1) hasta los "3 sistemas de recepción de monedas" (Rubro 3), dependiendo de la configuración en el panel HMI cada acuñadora podrá enviar monedas a cualquier destino de las líneas de embalaje (inclusive las 5 acuñadoras a uno solo) evitando contaminación de denominaciones. Se entiende que las máquinas acuñadoras solo podrán producir como máximo 3 denominaciones a la vez.

**b) Funcionamiento del sistema a implementar:**

1. Debe permitir el envío eficiente de seis (6) tipos de monedas acuñadas (Ver cuadro 2: "CARACTERÍSTICAS DE MONEDAS ACUÑADAS").
2. Se considera que la capacidad de transferencia debe ser no menor a 750 monedas por minuto a la salida por cada máquina acuñadora (Rubro 6), y se debe mantener un flujo continuo en el traslado de monedas.
3. Se debe disponer de todas las combinaciones posibles de traslado, inclusive que las 5 "máquinas acuñadoras" (Rubro 6) abastezcan a una sola "línea de embalaje" (Rubro 8).
4. Para el diseño en el transporte y distribución, debemos tener en cuenta que solo se podrá transportar 3 tipos de denominaciones a la vez como máximo con 5 máquinas acuñadoras, el riesgo de contaminación entre denominaciones NO está permitido.
5. En el área demarcada en el CUADRO 1 para el Rubro 2 se deberá evitar instalación de maquinaria al ras del piso, esto debido al tránsito de personas y apiladores (se debe disponer de un espacio libre mínimo de 2 m de ancho por 3 m de altura, entre la salida de las acuñadoras hasta las líneas de embalaje).

**c) Características:**

1. El proveedor elegirá el diseño más adecuado para el óptimo desempeño de la "alimentación de monedas", considerando los niveles más altos de seguridad en maquinaria industrial según norma ISO 13849-1 o similares de acuerdo con normas técnicas internacionales y peruanas.
2. El sistema de alimentación de monedas deberá de ser totalmente ergonómico para su operación y para el mantenimiento.
3. El diseño del sistema de transporte deberá de ser seccionado para un adecuado mantenimiento y totalmente alineado; garantizando un adecuado transporte de monedas, libre de atascamientos, atoros en el sistema de transporte y decibeles por debajo de los 60dB en todo el sistema de transporte.
4. En los mecanismos de transferencia donde se usan embudos y/o cangilones serán de material tipo lona (u otro material) resistentes al impacto de monedas, el cual direccionarán correctamente la caída de monedas, todo ello para evitar que las monedas puedan salir por los costados.
5. La configuración de velocidades para transferencia de monedas será desde panel central mediante recetas por cada tipo de producto teniendo en cuenta la velocidad máxima de 750 monedas/min por cada máquina acuñadora.
6. Para el uso de fajas transportadoras, deberá considerar lo siguiente:

- Motorreductores con su respectivo variador de velocidad por cada transmisión, de acuerdo con una velocidad no menor a 750 monedas/min (por cada salida de máquina acuñadora).
  - Alimentación de 380VAC más línea a tierra.
  - Guardas de seguridad para cubrir todas las zonas de transmisión expuestas.
  - Guías herméticas en faja, de acero inoxidable, para impedir que las monedas puedan salir por los costados.
  - Potencia seleccionada por el contratista según diseño basado en la norma NEMA MG 10-2007 y de forma compacta, por los espacios reducidos con los que se cuenta.
  - Encoder incremental por cada faja transportadora, esta señal debe estar enlazada al PLC, para el monitoreo de velocidad del transportador de monedas, a la vez tendrán la función de zero speed.
  - Alineamiento longitudinal de fajas transportadoras no mayor a 0,5mm.
7. Para los soportes de los sensores (nivel, velocidad, posición, etc.), que ayudarán con la realimentación ("feedback") del sistema, deberán ser de material de acero inoxidable que permita una correcta fijación de base a estructura y regulación de altura.
8. El cableado de todos los sensores debe ser por separado, es decir con conector M12 de 4 o 5 pines según norma IEC 61076-2-101, con led indicador de señal y con conector recto o acodado según lo demande el montaje de la estructura.
9. Para la conexión a los periféricos, que se realizará desde bandejas portacables aéreas provenientes del tablero principal, el cableado de fuerza y control deben estar distribuidos según norma IEC 60364, considerando:
- "Canaletas portacables" o "tuberías conduit rígidas IMC" (el criterio de selección será basándose en la norma antes mencionada) para bajada del cableado desde bandejas portacables aéreas hacia los periféricos, incluyendo tuberías flexibles, conectores herméticos, soportes strut y consumibles.
  - El cableado debe ser seleccionado de acuerdo a la potencia instalada por equipamiento y deberá estar de acuerdo a las actuales normas de instalación eléctrica industrial peruana.
10. Los sensores, actuadores, cajas de paso y sus cables respectivos deben estar rotulados según norma IEC 750, IEC 61346 e IEC 61666.
11. Las estructuras deberán estar hechas en acero SAE 1020 o equivalente, con pintura alhorno de color homogéneo y definida por el usuario final.

### **3.3. Rubro 3: Sistema de recepción-almacenamiento de monedas**

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de tres (3) "sistemas de recepción-almacenamiento de monedas".

#### **a) Funcionalidad:**

El "sistema de recepción-almacenamiento de monedas" (Rubro 3), deberá recepcionar-almacenar monedas provenientes del "sistema de traslado de monedas" (Rubro 2) y abastecer a las líneas de embalaje (Rubro 8).



**b) Funcionamiento del sistema a implementar:**

1. Cada sistema de recepción de monedas deberá contar con un control de nivel ultrasónico continuo para medir el nivel de monedas (2 controles en los contenedores de línea de embolsado y 1 control en la línea de encartuchado), esto permitirá arrancar y parar en forma automática el sistema de traslado de monedas (Rubro 2).
2. La alimentación de monedas desde el sistema de traslado de monedas (Rubro 2), hacia este sistema será por gravedad si el diseño así lo amerita.
3. Luego que el "Sistema de traslado de monedas" (Rubro 2) se ha detenido porque la zona de embalado está llena (nivel máximo activo), el sistema volverá a ponerse en marcha luego que el sensor deje de detectar material por más de 5 minutos (este tiempo debe ser regulable desde el hmi), pero solo afectará al sector del sistema de traslado que está destinado a esa zona de embalaje, el mismo control se realizará para las otras 2 zonas de embalaje.
4. Por motivos de seguridad, este sistema debe tener una retroalimentación (feedback) de cada actuador, realizando un monitoreo constante para que, en casos de avería, detenga inmediatamente el "sistema de traslado de monedas" (Rubro 2) y de esta manera evitar peores consecuencias.
5. La alimentación de monedas desde los contenedores hacia las contadoras de monedas (Líneas de Embolsado), será por gravedad, es decir el operador abrirá las compuertas del contenedor en forma manual.
6. La alimentación de monedas desde el contenedor elevador de monedas en la línea de encartuchado será por control de nivel de las tolvas de las maquinas encartuchadoras.

**c) Características:**

1. El proveedor elegirá el diseño más adecuado para el óptimo desempeño del sistema de recepción-almacenamiento de monedas, considerando los niveles más altos de seguridad en maquinaria industrial según norma ISO 13849-1 o similares de acuerdo a normas técnicas internacionales y peruanas. El sistema de deberá de ser totalmente ergonómico para su operación y para el mantenimiento. El diseño del sistema de recepción de monedas deberá de estar totalmente alineado; garantizando un adecuado transporte de monedas, libre de atascamientos, atoros en el sistema de transporte y decibeles por debajo de los 60dB en todo el sistema de transporte.
2. Control de nivel ultrasónico de medición continua en contenedores de las 2 líneas de embolsado y en una línea de encartuchado.
3. Para el control de nivel se tendrá en cuenta el soporte de material en acero inoxidable que permita la regulación de la altura y aproximación del sensor sin contacto con los contenedores.
4. Las mangas de alimentación desde el sistema de traslado de monedas, deberá ser de material resistente al impacto de monedas, además contarán con sensor de proximidad inductivo a su salida para evitar atoro y acumulación de monedas en la línea, estas mangas serán de fácil operación para su montaje y desmontaje.
5. El cableado de todos sensores debe ser por separado, es decir con conector M12 de 4 o 5 pines según norma IEC 61076-2-101, con led indicador de señal y con conector recto o

acodado según lo demande el montaje de la estructura

6. Los sensores, actuadores, cajas de paso y sus cables respectivos deben estar rotulados según norma IEC 750, IEC 61346 e IEC 61666.
7. Para la conexión a los periféricos, que se realizará desde bandejas portacables aéreas provenientes del tablero principal, el cableado de fuerza y control deben estar distribuidos según norma IEC 60364, considerando:
  - “Canaletas portacables” o “tuberías conduit rígidas IMC” (el criterio de selección será basándose en la norma antes mencionada) para bajada del cableado desde bandejas portacables aéreas hacia los periféricos, incluyendo tuberías flexibles, conectores herméticos, soportes strut y consumibles.
  - El cableado debe ser seleccionado de acuerdo con la potencia instalada por equipamiento y deberá estar de acuerdo con las actuales normas de instalación eléctrica industrial peruana.
8. El sistema a implementar deberá tener la opción de trabajar en forma manual, es decir la alimentación de monedas será por carguío de contenedores conteniendo monedas, en este caso tener en consideración el fácil acceso a esta zona sin perjudicar a los elementos de control instalados en el sitio.
9. Las estructuras deberán estar hechas en acero SAE 1020 o equivalente, con pintura al horno de color homogéneo y definida por el usuario final.

#### **3.4. Rubro 4: Tablero Eléctrico de Control Principal**

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un tablero eléctrico para el sistema de transporte de monedas de acuñadoras a líneas de embalaje.

##### **a) Funcionalidad:**

El “Tablero Eléctrico de Control Principal” (Rubro 4), deberá gobernar todo el sistema a implementar, albergando los circuitos de fuerza, control y con el respectivo cableado exterior para los periféricos.

##### **b) Funcionamiento del sistema a implementar:**

1. El “Tablero Eléctrico” (Rubro 4) contendrá todo el equipamiento para trabajar con un suministro de 3x380Vac / 60Hz para el circuito de fuerza, teniendo internamente un transformador con salida de 2x220Vac / 60Hz, y para el circuito de control con 24VDC, esto con el fin de alimentar todos los equipos que conforman el proyecto. El tablero estará diseñado bajo normas internacionales y peruanas con la finalidad de garantizar la integridad de los equipos y del personal.
2. Para el control principal de todo el sistema, el tablero llevará un PLC industrial, el cual debe estar debidamente acondicionado para integrarlo fácilmente a la red del sistema SCADA de la CNM.
3. El tablero contará con una Interfaz Hombre Máquina (HMI) el cual servirá para configurar, monitorear y verificar la totalidad del proyecto.
4. Deberá contar con un sistema de seguridad de control independiente y comunicación constante con el PLC, para la administración de paradas de emergencia, barreras de seguridad, guardas de protección, etc. Todo esto basado en los estándares de calidad

internacional bajo la norma ISO 13849-1.

5. Debe de considerar un sistema de lubricación automática en los puntos de transmisión más críticos, y debe ser monitoreado desde el HMI del tablero principal, teniendo en cuenta sus respectivas alarmas de protección en caso existan puntos obstruidos.
6. Los tableros estarán con todas las normas de seguridad eléctrica, NEMA 4X, IP66 y normastécnicas peruanas.
7. Se realizará el respectivo cableado hacia y desde los dispositivos de fuerza y control de todo el sistema de transporte de monedas.

**c) Características:**

1. Tablero de Control deberá tener como máximo las siguientes dimensiones: 1800mm de altura, 500mm de profundidad, y el ancho variará según la cantidad de componentes que considere el contratista, de ser necesario habrá más de un tablero todos con un grado de protección mínimo de IP66 y con certificación NEMA 4X o similares.
2. Para el punto de llegada de energía de 3x380VAC y línea a tierra, se le indicará al proveedor el tablero que contiene la llave que alimentará el nuevo proyecto, y así el contratista debe considerar el cableado de la acometida desde la llave de reserva (donde deberá añadirse un interruptor diferencial de 30mA, trifásico y capaz de soportar una intensidad de cortocircuito límite (Icu) no menor a 10kA) hasta la ubicación del nuevo tablero, todo con su respectiva canaleta aérea según norma IEC 60364.
3. Contará con respectivo sistema de refrigeración y/o climatización para evitar recalentamiento interno de los componentes del tablero eléctrico cumpliendo las siguientes características:
  - Entrada digital para detección de puertas cerradas del armario eléctrico.
  - Salida digital para enviar la señal al "PLC" que el climatizador no tiene alarmas activas.
  - Potencia mínima del equipo de 1,6KW, alimentación de 3x380VAC más línea a tierra.
  - Respectivo disyuntor basado en la corriente nominal del equipo para su protección.
  - Grado de protección frente a humedad y polvo de IP34 como mínimo.
  - Dimensiones mínimas:
    - Ancho = 400mm
    - Profundidad = 200mm
    - Altura = 1500mm
4. Sistema automático de iluminación interna del tablero eléctrico.
5. Interruptor general automático de caja moldeada trifásica, capaz de soportar una corriente de cortocircuito límite (Icu) no menor a 70 kA para 415V, con grado de protección no menor a IP40, con mínimo de vida útil mecánica de 20000 ciclos, en donde la capacidad de corriente nominal la indicará el proveedor según cálculos para la alimentación del proyecto, para una tensión de 380Vac, con posibilidad de regulación de corriente nominal, con respectivo mando rotativo prolongado, con grado de protección IP65 (como mínimo), para corte y energización de tablero, con sistema de seguridad para el bloqueo de energía.

6. Peine de conexión tripolar y bipolar (dependiendo del caso), para la etapa de alimentación de los circuitos de fuerza, que cumplan las normas IEC 61439-2 y 60947-7- 1; con todos sus accesorios, como sus respectivas tapas laterales, cubre dientes del peine y conectores para alimentar peines.
7. Interruptores termomagnéticos, con grado de protección IP20; con vida útil mecánica de hasta 10000 maniobras como mínimo; con curva de disparo tipo C con capacidad de ruptura de 6kA como mínimo según norma IEC 60898; para protección, distribución y control de los equipos en baja tensión debe estar basado en la norma IEC 61439 con el fin de una adecuada selección de los interruptores unipolares, bipolares o tripolares, estas llaves deben tener un sistema de fijación para riel DIN.
8. Guardamotores, que cumplan las normas IEC60947-2 y IEC60647-3, con maneta rotativa de 3 posiciones (OFF-TRIP-ON), con respectivo contacto auxiliar frontal y montaje en riel DIN, con sistema de seguridad para el bloqueo de energía.
9. Transformador monofásico de 380 VAC a 220 VAC con 2 KVA de potencia como mínimo, para tensión de mando 220 VAC, empotrado dentro del tablero.
10. Tomacorriente monofásico con clavija a tierra, empotrado dentro del tablero para una alimentación de 220 VAC bajo la norma NTP-IEC 60884-1.
11. Fuente de tensión DC, de alimentación trifásica de 380 VAC y salida a 24 VDC, con 40Amp de capacidad, con una eficiencia no menor a 91,5% de corriente y tensión nominal, con tolerancia total estática de +/- 3%, con led indicador de voltaje de 24Vdc indicando la buena operatividad del equipo, para montaje en riel DIN.
12. Módulo de protección selectiva de 24Vdc / 40A, con 4 canales de salida de 10A máximo cada una; la capacidad de corriente de estas cuatro salidas debe ser regulables de 3-10A a través de potenciómetro; si se rebasa la intensidad nominal, la salida se desconecta automáticamente una vez transcurrido un determinado tiempo, y puede volverse a conectar activando un pulsador (por cada canal) o un rearme remoto; debe contar con aviso de estado por cada canal de salida.
13. Para el uso de fajas transportadoras, deberá considerarse variadores de velocidad por cada motor, alimentación de 3x380Vac+T, con respectivas protecciones de seguridad e interfaces en red profinet; con tarjeta de memoria intercambiable MMC; Safety Integrated (STO, SS1, SLS, SDI, SSM); la potencia será seleccionada por el contratista que previamente según diseño habrá elegido el motorreductor adecuado según norma NEMA MG 10-2007.
14. Controlador Lógico Programable de 24Vdc, entradas digitales de 24Vdc, salidas digitales de tipo transistor para 24Vdc, entradas analógicas de 0-10Vdc de resolución por canal de 10 bits y con tiempo de conversión por canal no mayor de 630 µs; debe contar con 10 salidas digitales y 10 entradas digitales de reserva para todo el proyecto (de ser necesario se deben incluir módulos de entradas y salidas adicionales); memoria de trabajo integrada de 100KB como mínimo; memoria de carga integrada de 4Mb y expandible con tarjeta de memoria; interfaz de comunicación industrial "Profinet".
15. HMI, con operación por teclado (10 teclas de función como mínimo) y touch; pantalla TFT de 12 pulgadas; con 65500 colores disponibles como mínimo; interfaz profinet con protocolo de comunicación industrial ethernet; dicha pantalla HMI será ubicada en el tablero principal.

16. Contará con botones luminoso de arranque, parada, reset para cada línea de embalaje (3) y un botón de emergencia general en la parte frontal del tablero de control principal, botones luminosos de metal, biselados y revestidos con cromo, para alojamiento de 22 mm de diámetro.
17. Debe contar con una baliza del tipo torre luminosa led, de 24vdc, ubicada en la parte superior del tablero, que disponga de las luces verde, naranja y roja.
18. El protocolo de comunicación a utilizar, con todos los equipos involucrados en el proyecto, será "profinet", para estandarizar la transmisión de datos de todas nuestras máquinas y así integrarlo a nuestro sistema SCADA.
19. Switch de Comunicación profinet para 8 puertos RJ45, led de diagnóstico, IP20 o superior, 24VDC de alimentación del equipo, con sistema de montaje para riel DIN, velocidad de transmisión de datos de hasta 100 Mbit/s.
20. Para la administración del sistema de seguridad de todo el sistema lo realizará a través del relé de seguridad electrónico con protocolo de comunicación profinet.
21. Sistema de lubricación automático con distribuidores progresivos, para las transmisiones de todo el sistema de transporte con sensor de nivel del contenedor y sensor de fin de ciclo.
22. Todos los cables deberán tener terminales pre-aislados para su correcta conexión, en donde el contratista elegirá el tipo de terminal (tubular, ojal, etc.) y calibre más adecuado para conectar el equipo.
23. La selección de color de los cables debe estar según norma IEC 60445.
24. Se deben rotular todas los componentes del tablero, borneras, cables, etc. Cumpliendo así con norma IEC 750, para una fácil ubicación en el plano eléctrico.
25. Las borneras de conexión para los circuitos de fuerza, control y tierra, deben ser de montaje en riel DIN, de diferentes medidas de acuerdo a las capacidades del cable y deben cumplirlas normas IEC EN 60947-7-1, 60947-7-2 y 60947-7-3.
  - Para cables con calibre de 16mm<sup>2</sup> a menos, la bornera deberá ser del tipo conexión automática con resorte.
  - Para cables con calibre mayor a 16mm<sup>2</sup>, la bornera deberá ser de conexión con tornillo.
  - Se deberá considerar los accesorios de las borneras como tapas, fijadores extremos, separadores, rotulados, etc.
  - Dejar borneras de reservas para el circuito de control, montadas en el tablero (10 unidades mínimo).
26. Para la conexión a los periféricos, el cableado de fuerza y control debe estar distribuido de la siguiente manera:
  - Con bandeja portacable tipo escalerilla cerrado con tapa de material de chapa de acero, incluye curvas, soportes metálicos y consumibles, para la distribución principal de cables a lo largo de la zona que abarca el proyecto.
  - Tuberías Conduit Rígida IMC 1" para bajada desde bandejas portacables hacia los periféricos incluyendo tuberías flexibles, conectores herméticos, soportes strut y consumibles.

- El cableado deberá ser seleccionado de acuerdo con la potencia instalada por equipamiento y deberá estar de acuerdo a las actuales normas de instalación eléctrica industrial peruana.

**d) Filosofía de Control:**

1. Se dotará al sistema de transporte de monedas del equipamiento de instrumentación y control necesario para garantizar la correcta funcionalidad del sistema de acuerdo con los requisitos establecidos en este documento.
2. El sistema de control debe permitir dos formas de operación: Manual y Automático.
3. En modo Manual, desde el HMI, el operador tendrá acceso para controlar el estado de todos los actuadores visualizando su posición actual con la confirmación de sensores de todo el sistema de transporte. Para los casos de:
  - Actuadores discretos considerar los estados de ON y OFF.
  - Actuadores analógicos el control del porcentaje de 0 a 100%.
  - Fajas transportadoras el control de su velocidad e inversión de giro.
4. En modo Automático, el sistema será gobernado por la receta elegida donde previamente se configuraron los destinos de envío de monedas de cada máquina acuñadora.
5. El desarrollo de pantallas en el HMI debe estar bajo el estándar EEMUA 201 y/o ISA 101, también es importante que posea una memoria que permita almacenar los datos de tendencias históricas del sistema y debe contar con las siguientes pantallas principales:
  - General: Deberá de presentar el resumen del proceso y todo lo requerido por la CNM, como el layout de todo el sistema de transporte donde se monitorea las zonas en operación.
  - Setup: Principales configuraciones del sistema requerido por la CNM en cuanto a funcionamiento del transporte. (Ciclos y tiempos del sistema de lubricación, corrientes límites de para alarmas, tiempo de espera para los controles de nivel, velocidad del transporte, recorridos, tiempos de retorno de confirmación para alarma, etc.)
  - Trend: Visualización de tendencias
  - Recetas: Permite la selección de recetas del proceso de acuerdo con el requerimiento de producción (Denominación produciendo en cada máquina acuñadora) y respectivo destino de acuerdo al pedido de embalaje en cada línea de embolsado o encartuchado.
  - Sistema: Realización de ajustes: brillo de pantalla, estado del controlador, configuración de fecha – hora y otros parámetros de manejo del sistema.
  - Estado: Visualización del estado actual de los canales IO del PLC.
  - Mantenimiento: Visualización de los horómetros de los equipos del sistema. Estos deben estar en formato real. Se debe mostrar horómetros por día (se deben reiniciar cada día) y por mes (deben reiniciarse cada mes), también considerar un diagrama sinóptico de cada línea de embalado para un mejor diagnóstico del sistema de transporte y verificar fácilmente que condición falta para que arranque el sistema.
  - Avisos: Se mostrarán las alarmas del sistema, histórico, actual.
6. Las pantallas secundarias tendrán relación con las pantallas principales del sistema. El integrador puede incluir las pantallas secundarias que sean necesarias con los datos que crea conveniente y sean relevantes para la operatividad del proceso.

7. El monitoreo de velocidad para todos los transportadores de monedas se realizará mediante encoders y esta señal debe estar enlazada al PLC, estos encoders a la vez tendrán la función de zero speed y ayudará a incrementar la seguridad del sistema deteniendo solo la zona de embalado afectada.
8. En el caso de actuadores eléctricos, el control de las horas de operación será mediante una rutina de horómetros desarrollada en el mismo controlador, estas horas deben estar en formato de fracciones de hora y no expresarse en formato de horas, minutos y segundos. Todo esto con el fin de conocer el tiempo de trabajo de cada actuador y para que automáticamente el control te envíe alarmas informativas de que el equipo requiere mantenimiento.
9. En el caso de fajas transportadoras, a través de su propio variador se debe monitorear la corriente de consumo, mostrando así una tendencia, si en caso se supere el valor límite decorriente (programable desde hmi), el sistema deberá enviar alarmas informativas para que el personal de mantenimiento corrija el inconveniente.
10. Para el sistema de lubricación automático en los puntos de transmisión necesarios y más críticos, debe tener sensor de nivel (contenedor de lubricante) y sensor de final de ciclo para saber si está lubricando y el sistema no se encuentre obstruido, de lo contrario mostrar las alarmas respectivas en el hmi, este control debe ser monitoreado y tener acceso de modificar tiempos y ciclos desde el panel operador.
11. Especificación de entrada START (3 unidades): Botonera luminosa que permitirá el arranque del sistema de transporte para una sola línea de embalaje (Rubro 8), ubicada en el exterior del tablero de control para su interacción con el operador. Debe ser de color verde y encenderse cuando los transportadores se encuentren en movimiento en modo automático y para modo manual su luz debe parpadear. Existirá un botón luminoso START por cada línea de embalaje (Rubro 8).
12. Especificación de entrada STOP (3 unidades): Botonera luminosa que realizará la parada del sistema de transporte para una sola línea de embalaje (Rubro 8), ubicada en el exterior del tablero de control para su interacción con el operador. Debe ser de color rojo y encenderse cuando los transportadores se encuentren detenidos ya sea en modo manual o automático. Existirá un botón luminoso STOP por cada línea de embalaje (Rubro 8).
13. Especificación de entrada E-STOP (1 unidad): Interruptor tipo hongo que realizará la parada de emergencia del sistema ubicado en el exterior del tablero de control para su interacción con el operador.
14. Especificación de entrada RESET (1 unidad): Botonera luminosa que indicará la presencia de alarmas en el sistema. Debe estar ubicada en el exterior del sistema de control y debe ser de color azul. Al accionar este pulsador permitirá eliminar las alarmas que fueron solucionadas.
15. Especificación de selector de 3 posiciones MANUAL/ 0 /AUTOMÁTICO: Selector que indica el modo de operación del sistema. Debe estar ubicado en el exterior del sistema de control al alcance del operador.
16. Cada línea de embalaje trabajará independientemente, en caso ocurra algún problema, solo se detendrá la línea o líneas afectadas activándose permanentemente el led rojo del pulsador stop que corresponda (del tablero y botonera remota), parpadeo del led rojo de

labiliza, y parpadeo de la botonera reset para poder resolver la falla.

17. Cualquier parada de emergencia u otro sensor de seguridad, deberá detener todo el sistema inmediatamente.
18. El módulo de seguridad electrónico tendrá a cargo la supervisión de las paradas de emergencia, las guardas que protegerán las zonas de transmisión peligrosas, barreras fotoeléctricas, etc. Logrando una categoría de nivel 4 según la norma ISO 13849-1 para una seguridad redundante con función de diagnóstico.
19. Baliza en la parte superior del tablero principal con los indicadores verde, naranja y rojo cumpliendo la siguiente condición:
  - La luz verde permanente indicará que el transporte estará activado en modo automático; y con la luz parpadeante significará que continúa en modo automático, pero a la espera de pulsar el botón Start para el arranque del proceso. Esto se cumplirá así arranque una sola línea de embalaje o las 3, y si no presenta alarmas que detenga el sistema.
  - La luz naranja permanente indicará que el cualquiera de los actuadores estará activado en modo manual y con la luz parpadeante significará que continúa en modo manual, pero a la espera de la activación de cualquier actuador, al cambiar al modo automático los actuadores vuelven a su posición inicial deshabilitándose así el forzado de la salida.
  - La luz roja permanente indicará que el cualquiera de los actuadores está detenido independientemente sea modo manual o automático y con la luz parpadeante significará que hay una alarma que impide el arranque normal del sistema de cualquier línea de embalaje.
20. Considerar 5 salidas discretas de contacto seco, que serán enviadas independientemente a cada máquina acuñadora para que el sistema de transporte ordene detener dichas máquinas en caso exista exceso de monedas acuñadas a su salida.

**e) Plataforma de Control y Consideraciones:**

1. En plataforma S71200 o similares con el software TIA Portal v16 o similares.
2. Se debe tener en cuenta los permisos y enclavamientos necesarios en la lógica de control para que el sistema cumpla con las especificaciones de la filosofía de control.
3. Emplear comentarios y descripciones adecuadas para los tags dentro de la programación. Consultar con el área técnica si se presentan dudas con respecto a la nomenclatura.
4. Si se usan bloques de datos estos deben estar en su forma no optimizada para que se enlacen con el Sistema SCADA de forma eficiente.
5. La dirección IP será proporcionada por el área técnica.
6. Todas las paradas de emergencia y el resto de sensores de seguridad, deberán estar conectadas de forma independiente a cada canal del controlador para identificar con exactitud cuál fue accionada.
7. Las alarmas o fallas deberán tener comentarios precisos para que se puedan reconocer adecuadamente a través del HMI y permitan solucionar el error de forma rápida.



### 3.5. Rubro 5: Botoneras remotas

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de 3 "botoneras remotas" (Ver cuadro 3: "UBICACIÓN DE BOTONERAS REMOTAS").

#### a) Funcionalidad:

Estas botoneras servirán para controlar la alimentación de envío de monedas en cada zona de embalado independientemente.

#### b) Funcionamiento del sistema a implementar:

1. Deberá contar con un pulsador Start luminoso, pulsador stop luminoso y un interruptor de parada de emergencia, con su respectiva caja botonera industrial para el alojamiento de las 3 entradas.
2. La entrada START permitirá el arranque del sistema de transporte que alimentará solo a la zona de embalado donde está ubicada la botonera. Debe ser de color verde y encenderse permanentemente cuando los transportadores se encuentren en movimiento, y su luz debe parpadear cuando los transportadores están detenidos pero listos para el arranque, en ambos casos trabajará solo en automático, para el modo manual la luz debe estar apagada. Esto debe cumplirse para las otras 2 botoneras.
3. La entrada STOP permitirá la parada del sistema de transporte que corresponde solo a la zona de embalado donde está ubicada la botonera, sin afectar el envío de monedas a las otras 2 zonas de destino. Debe ser de color rojo y encenderse permanentemente cuando los transportadores se encuentren detenidos, y su luz debe parpadear cuando existe alguna alarma del sistema de transporte, estos 2 tipos de activaciones se cumplirán tanto para automático o manual. Esto debe cumplirse para las otras 2 botoneras.
4. La entrada E-STOP, interruptor tipo hongo, realizará la parada de emergencia de todo el sistema de transporte y estará ubicado en cada botonera de la entrada de las zonas de embalaje, también debe ser visible cualquier activación de parada de emergencia en el "layout" del proceso ubicado en el "hmi" para una fácil localización, una vez reestablecido el interruptor de emergencia, se debe resetear la alarma desde el tablero principal.

#### c) Características:

1. Las tres entradas estarán alojadas en una botonera con agujero de 22mm, protección IP65 y de material metálico debidamente rotulado según norma IEC 750.
2. Para la conexión de la etapa de control debe estar distribuido de la siguiente manera:
  - Tuberías Conduit Rígida IMC 1" para bajada desde bandejas portacables hacia los periféricos incluyendo tuberías flexibles, conectores herméticos, soportes strut o algún otro tipo de conexión que estén bajo normas internacionales y normas técnicas peruanas.
  - El cableado deberá ser seleccionado de acuerdo con la potencia instalada por equipamiento y deberá estar de acuerdo con las actuales normas de instalación eléctrica industrial peruana.

**Nota:** Todos los equipos, componentes eléctricos, mecánicos y diversos materiales utilizados para la fabricación, montaje y puesta en funcionamiento del sistema de transporte de monedas deberá ser de primera calidad, modernos y mínimo con un año de fabricación de la fábrica matriz de los equipos a utilizar.

#### 4. SERVICIOS DE INGENIERÍA:

El diseño, implementación y puesta en funcionamiento de todo el sistema de control automático de transporte de monedas de acuñado hacia la zona de embalado debe considerar la siguiente información:

- a) Entrega de planos en forma detallada, conteniendo la siguiente información:
  - Planos P&ID del sistema (CAD Y PDF).
  - Plano eléctrico (CAD Y PDF).
  - Plano neumático (CAD Y PDF).
  - Plano de arquitectura de la red de control del sistema (CAD Y PDF).
  - Listado de entradas y salidas (Excel).
  - Listado de Tags (Excel).
  - Archivo de la lógica de programación en TIA Portal v16 y de librerías adicionales en caso se usen para este proyecto.
- b) Entrega de manuales de operación y mantenimiento de cada proyecto en idioma español, en formato físico y digital (CAD Y PDF).
- c) Entrega del código de programa del proyecto totalmente comentado y con libre acceso de edición (en su totalidad) de los controladores, PLC, HMI, Configuración de variadores, etc.
- d) Para la integración del proyecto al sistema SCADA, considerar para el hardware un punto de red a través del protocolo de comunicación profinet asignándole una dirección IP que se le indicará en su momento, y para el software dentro del código de programa del controlador principal tener en cuenta un bloque (FC) y base de datos (DB) con la información más resaltante que lo determinará el departamento de mantenimiento de la CNM.
- e) El desarrollo del plano eléctrico debe considerar su respectiva numeración de cables y que los mismos estén identificados igual en físico.
- f) Elaboración de listado de tags que presente por lo menos lo siguiente: Nombre de tag, Item Name o dirección de variable y descripción de variable.

Toda la información detallada líneas anteriores deberá ser entregada y tener la conformidad del departamento de mantenimiento de la CNM. La información digital mencionada será entregada en un disco duro SSD externo de 1TB.

#### 5. ASPECTOS GENERALES:

##### 5.1. Forma de Pago:

- Se realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único luego de la conformidad de los bienes, su instalación, puesta en funcionamiento, seguimiento de producción, capacitación en la Casa Nacional de Moneda y entrega de la documentación respectiva según el numeral 4 de los términos de referencia.
- El contratista podrá solicitar adelanto directo hasta el 30% del monto contratado previa presentación de carta fianza por el mismo monto. De solicitarse el adelanto directo, dicho monto del adelanto se descontará del pago final.

##### 5.2. Personal:

El contratista designará para el proyecto personal calificado, para ello se solicita:

Un profesional titulado en ingeniería mecánica o electrónica o mecatrónica con experiencia de por lo menos dos años en programación o instalación o puesta en funcionamiento de máquinas industriales, sistemas de automatización industrial, controladores industriales, variadores de velocidad o electrónica de potencia.

El profesional deberá estar colegiado y hábil al inicio de las prestaciones.

### **5.3. Instalaciones:**

- El contratista se hará cargo de proveer los materiales necesarios para su funcionamiento y la respectiva instalación eléctrica, neumática e hidráulica desde la ubicación de su tablero principal hacia la periferia del sistema, incluye la instalación mecánica (anclaje al piso o columnas de equipos a suministrar).
- El contratista se hará cargo de la interconexión eléctrica, electrónica y mecánica de los equipos a suministrar y los equipos ya adquiridos por la CNM para que todo el sistema funcione en su conjunto.
- La entrega de todo el sistema (Equipos a suministrar y los ya adquiridos por la CNM) es por la modalidad "LLAVE EN MANO".
- La instalación, implementación y pruebas de aceptación del funcionamiento de todo el sistema de transporte de monedas de acuñadoras a líneas de embalaje se realizarán en el área de acuñación de la Casa Nacional de Moneda, situado en Jirón Junín 791 – Lima Cercado, de lunes a viernes de 9:00 a 19:00 horas y sábado a domingo de 8:00 a 18:00 horas.

### **5.4. Capacitación:**

- a) Capacitación al personal (5 técnicos como mínimo) designado por la Casa Nacional de Moneda en la operación y mantenimiento de todo el sistema de transporte de monedas por un periodo no menor de 05 días calendario con un total mínimo de 35 horas, de lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas, en las instalaciones de la Casa Nacional de Moneda.
- b) Las fechas y horarios de la capacitación se coordinarán previamente con el personal del Departamento de Producción de la Casa Nacional de Moneda y el mismo estará incluido en el plazo de entrega total establecido (270 días calendario).
- c) Se entregará los respectivos certificados de capacitación en operación y mantenimiento de los equipos y/o sistemas ofrecidos.

### **5.5. Seguimiento de Producción:**

El contratista realizará seguimiento de producción de buen funcionamiento de todo el sistema una vez entregado el proyecto no menor de 05 días calendario de lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas, y esto se encontrará dentro del plazo de entrega total establecido (270 días calendario).

### **5.6. Garantía:**

- a) Garantía de buen funcionamiento del sistema implementado y emitido por el fabricante, representante, distribuidor o concesionario autorizado del fabricante, por un periodo igual o mayor a doce (12) meses, computados a partir de la conformidad de la instalación y puesta en funcionamiento del sistema.
- b) La garantía implica mantener en buen funcionamiento el sistema implementado.

- c) La garantía comprende repuestos y servicios técnicos y no es aplicable cuando la falla es resultado de errores o negligencia en la operación del sistema, fallas en la alimentación eléctrica de la acometida.
- d) La supervisión de las actividades de mantenimiento está a cargo del personal técnico del Departamento de Producción de la Casa Nacional de Moneda.

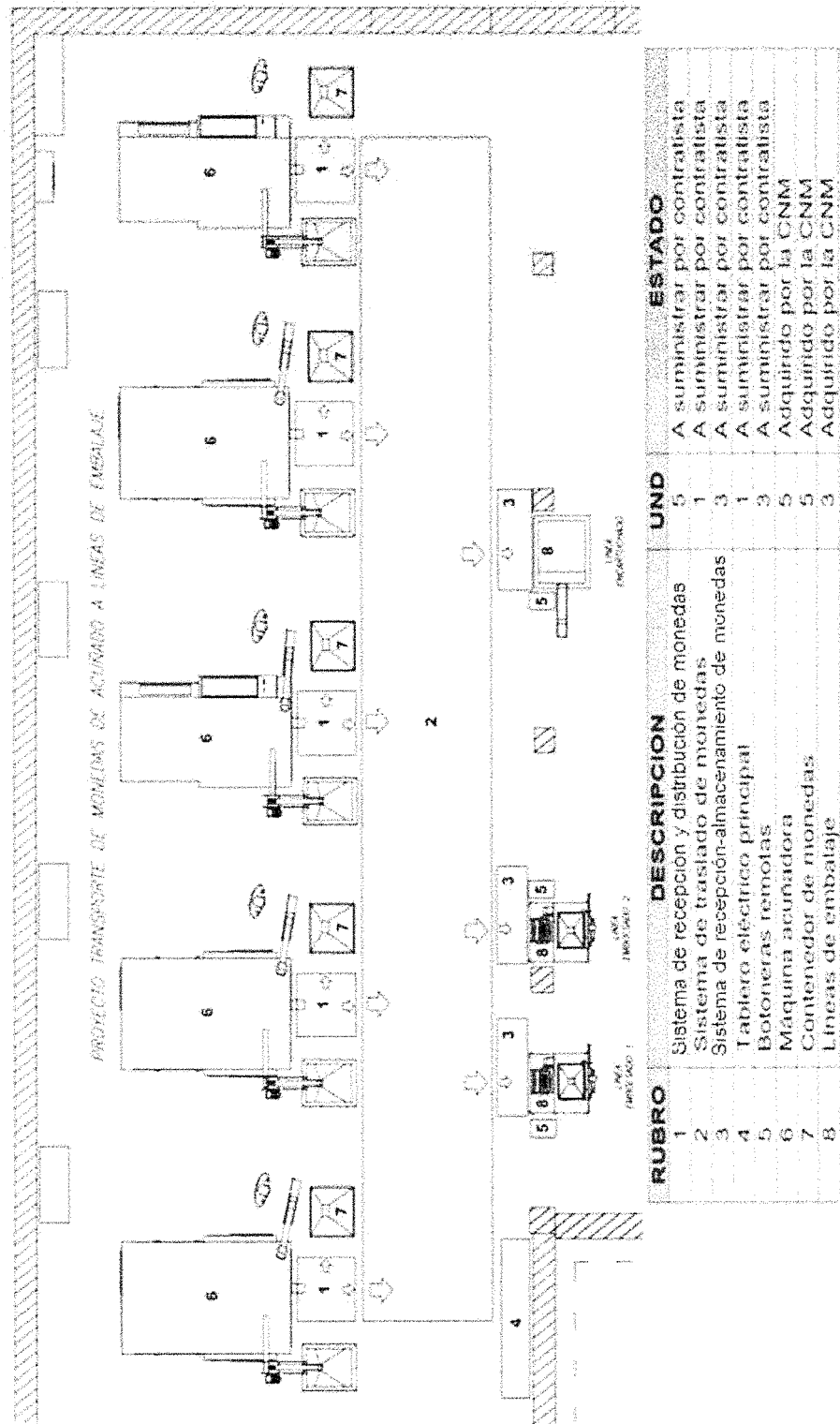
**5.7. Plazo de Entrega:**

- a) Doscientos setenta (270) días calendario contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, incluido instalación, pruebas, puesta en funcionamiento del sistema implementado, seguimiento de producción, capacitación y entrega de la documentación respectiva según el numeral 4 (Servicios de Ingeniería).
- b) Toda la entrega e instalación de máquinas y equipos se dará en las instalaciones de la Casa Nacional de Moneda - Área de Acuñación, situado en Jirón Junín 791 – Lima Cercado

**5.8. Otras consideraciones:**

- a) El Contratista deberá cumplir con todas las obligaciones de trabajo seguro dentro de las instalaciones de la Casa Nacional de Moneda, esto incluye uso de equipos de protección personal (EPP) y los seguros complementarios de trabajo de riesgo (SCTR).
- b) Todos los gastos relacionados a la fabricación y pruebas del sistema, hasta su entrega y puesta en funcionamiento son responsabilidad del proveedor dado que la modalidad de ejecución del contrato es Llave en mano.
- c) El proveedor será responsable de toda maniobra de transporte para descarga de los equipos a suministrar en la Casa Nacional de Moneda.
- d) Mientras dure la emergencia sanitaria, la empresa deberá cumplir con los protocolos sanitarios que el Banco haya dispuesto para el personal que permanezca en sus instalaciones.
- e) Tener registrado su "Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el trabajo" en el Sistema Integrado para Covid-19 (SICOVID), de acuerdo con los "Lineamientos para la vigilancia de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19", aprobados por la Resolución Ministerial nro. 1275-2021-MINSA y sus modificatorias, así como los protocolos sanitarios aprobados por su sector, en caso corresponda. Además, de comprometerse a cumplir con el mismo, a fin de prevenir los riesgos de contagio.
- f) Los participantes registrados podrán facultativamente visitar la planta en el área de Acuñación de la Casa Nacional de Moneda (CNM) situado en Jirón Junín 791 Cercado de Lima para el reconocimiento físico de los equipos pre-existentes e instalaciones de la CNM, de lunes a viernes en el horario de 9 am a 3 pm. Para ello, el participante deberá coordinar con el departamento de Producción de la CNM al correo mauricio.russo@bcrp.gob.pe o al 01 6132000 anexo 25818. Cabe mencionar, que es obligatorio la presentación del carnet de vacunación, seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) y portar equipos de protección personal (EPP), mascarilla y protector facial.

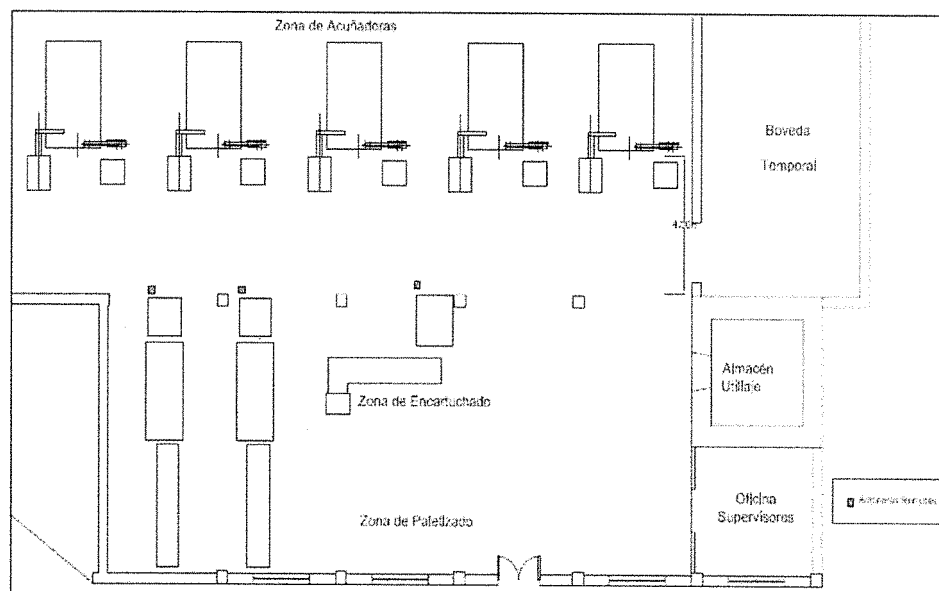
ANEXO: CUADROS GENERALES  
CUADRO 1: DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE TRANSPORTE DE MONEDAS A LÍNEAS DE EMBALAJE



CUADRO 2: CARACTERÍSTICAS DE MONEDAS ACUÑADAS

Denominación (S/.)	VARIABLES						ATRIBUTOS		VELOCIDAD PRODUCCIÓN	
	Diámetro (mm)	Max (mm) Min	Espesor de Borde (mm)	Max (mm) Min	Peso (g)	Max (g) Min	MATERIAL	CANTO	1 Maq. ACUÑADORA (mon x min)	5 Maq. ACUÑADORAS (mon x min)
0.10	20.50	20.55 20.45	1.44	1.57 1.31	3.50	3.61 3.40	LATÓN	LISO	750	3750
0.20	23.00	23.05 22.95	1.40	1.53 1.27	4.40	4.53 4.27	LATÓN	LISO	750	3750
0.50	22.00	22.05 21.95	1.88	2.01 1.75	5.45	5.61 5.29	ALPACA	ESTRIADO CONTINUO GRUESO	750	3750
1.00	25.50	25.55 25.45	1.92	2.05 1.79	7.32	7.54 7.10	ALPACA	ESTRIADO CONTINUO FINO	750	3750
2.00	22.30	22.50 22.22	2.06	2.19 1.93	5.62	5.79 5.45	BIMETÁLICA	ESTRIADO DISCONTINUO	750	3750
5.00	24.38	24.46 24.25	2.09	2.22 1.96	6.67	6.87 6.47	BIMETÁLICA	ESTRIADO CONTINUO FINO	750	3750

CUADRO 3: UBICACIÓN DE BOTONERAS REMOTAS



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a USD 315 000,00 (trescientos quince mil con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Venta, instalación, implementación o puesta en funcionamiento de sistemas de automatización industrial, robótica industrial, máquinas o instalaciones industriales mecánica o eléctrica en general.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>9</sup> correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 7</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 8</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre</p>

<sup>9</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual si se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

	<p>expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 7</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>B.</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Profesional titulado en ingeniería mecánica o electrónica o mecatrónica</b></p> <p>Experiencia de por lo menos dos años en programación o instalación o puesta en funcionamiento de máquinas industriales, sistemas de automatización industrial, controladores industriales, variadores de velocidad o electrónica de potencia.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.</i></li> <li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento y la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li> <li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> </ul>

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*



**CAPÍTULO IV**  
**FACTORES DE EVALUACIÓN**

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub> = Precio i O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.*

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE MONEDAS que celebra de una parte el Banco Central de Reserva del Perú, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [...], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0055-2022-BCRPLIM-Segunda Convocatoria** para la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE MONEDAS, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE MONEDAS.

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>10</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en Dólares de los Estados Unidos de América, en único luego de la conformidad de los bienes, su instalación, puesta en funcionamiento, seguimiento de producción, capacitación en la Casa Nacional de Moneda y entrega de la documentación respectiva según el numeral 4 de los términos de referencia, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato

<sup>10</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

**CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de doscientos setenta (270) días calendario contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, incluido instalación, pruebas, puesta en funcionamiento del sistema implementado, seguimiento de producción, capacitación y entrega de la documentación respectiva según el numeral 4 (Servicios de Ingeniería).

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

**CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

La Entidad podrá otorgar un adelanto directo hasta por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los diez (10) días calendario de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

**CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por el Departamento de Control Logístico y Almacén y la conformidad será otorgada por el Departamento de Producción de la CNM en el plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso, y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Este tipo de penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>11</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

<sup>11</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

#### Importante

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>12</sup>.*

<sup>12</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>13</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra<sup>14</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>13</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>14</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



**Importante**

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>15</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>16</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>17</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:
-----------------------------------

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

<sup>15</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>16</sup> Ibidem.

<sup>17</sup> Ibidem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra<sup>18</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

.....  
**Importante**

.....  
*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente  
efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*  
.....

.....  
<sup>18</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

**ANEXO N° 2**

**DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*

**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE MONEDAS, de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de 270 días calendario contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, incluido instalación, pruebas, puesta en funcionamiento del sistema implementado, seguimiento de producción, capacitación y entrega de la documentación respectiva del numeral 4 de los términos de referencia.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**ANEXO N° 5**

**PROMESA DE CONSORCIO**

**(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

- a) Integrantes del consorcio
1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
  2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>19</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>20</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>21</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>19</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>20</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>21</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....  
**Consortiado 1**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consortiado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Importante**

.....  
*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*  
.....

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE MONEDAS	
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta en dólares de los Estados Unidos de América incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"*



ANEXO N° 7

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>22</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>23</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>24</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>25</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>26</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>27</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>22</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

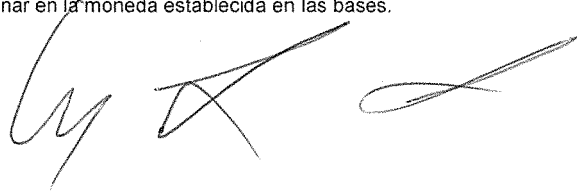
<sup>23</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>24</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>25</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>26</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

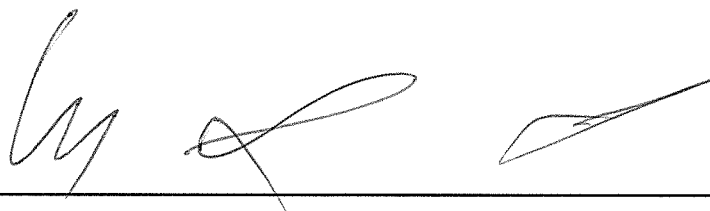
<sup>27</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>22</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>23</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>24</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>25</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>26</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>27</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda



**ANEXO N° 8**

**DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS 0055-2022-BCRPLIM Segunda Convocatoria**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*