

# **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

*Aprobado mediante Directiva N°001-2019-OSCE/CD*



**SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE**

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

**INSTRUCCIONES DE USO:**

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO



### **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

### **BASES INTEGRADAS**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 048-2024-CS-MPC-1**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**SERVICIO DE CONSTRUCCION E INSTALACION DE  
TECHO PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL  
SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E. NIÑO  
JESUS, DISTRITO DE CUSCO – PROVINCIA CUSCO -  
CUSCO.**

**2,024**



## 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.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*



### 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

<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>



*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 y condiciones de los Términos de Referencia, 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

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.

### Importante

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 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

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)



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, rechazo 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 servicios, 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 servicios, 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 servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios 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 accesoría, 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.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 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-emitar-cartas-fianza>).*

*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 servicios, 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 : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
RUC N° : 20177217043  
Domicilio legal : PLAZA CUSIPATA S/N  
Teléfono: : 084-239929  
Correo electrónico: : [logistica@cusco.gob.pe](mailto:logistica@cusco.gob.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto el SERVICIO DE CONSTRUCCION E INSTALACION DE TECHO PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E. NIÑO JESUS, DISTRITO DE CUSCO – PROVINCIA CUSCO - CUSCO.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO DE APROBACION DE EXPEDIENTE DE CONTRATACION N° 016-2024-GM-EXP-MPC de fecha 26 de septiembre de 2024

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

### 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 PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de un periodo de 30 DÍAS CALENDARIOS 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 la suma de S/. 5.00 (cinco con 00/100 Soles) en Caja de la Entidad, sito en la Av. El Sol N° 103 – Cusco (Galerías Turísticas), y recabar las Bases en la oficina de la Dirección de Logística, en la dirección antes indicada.

#### Importante

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto

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.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- 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.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>4</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento (**Anexo N°2**)
- Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

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

<sup>4</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**<sup>5</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)**
- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de 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.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

#### 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>6</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

#### Advertencia

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

### 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) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.

<sup>5</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

<sup>6</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) 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.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>8</sup>. **(Anexo N° 12).**
- i) ~~Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>9</sup>.~~

#### Importante

- *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 periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *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.*

<sup>7</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>8</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>9</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.





#### 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>10</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 la oficina de Logística, sito en la Av. El Sol N° 103 – Cusco (Galerías Turísticas).

#### 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en, PAGOS UNICO.

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

- Conformidad del Servicio del área usuaria.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la oficina de Logística, sito en la Av. El Sol N° 103 – Cusco (Galerías Turísticas).

<sup>10</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

#### ANEXO N° 02

#### DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

##### 1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

CONTRATACION DE SERVICIO PARA LA FABRICACION E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA: COLUMNAS, VIGAS Y ARMADURAS, CORREAS, COBERTURA DE TEJA DE ARCILLA COCIDA, CANALETAS Y MONTANTES, en el proyecto: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E INICIAL NIÑO JESÚS, DEL DISTRITO DE CUSCO, PROVINCIA DE CUSCO, DEPARTAMENTO DE CUSCO”

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

En la actualidad la Municipalidad Provincial del Cusco, viene ejecutando por administración directa de la Obra: “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E INICIAL NIÑO JESÚS, DEL DISTRITO DE CUSCO, PROVINCIA DE CUSCO, DEPARTAMENTO DE CUSCO**”, por lo que la finalidad publica es la construcción de una infraestructura moderna y apegado a los parámetros urbanísticos ya que se encuentra en el centro histórico de la ciudad por ello el objetivo de estos Términos de Referencia es de realizar el servicio de fabricación y colocación de las estructuras metálicas para las coberturas así como la colocación de las coberturas y canaletas de acuerdo a los parámetros urbanísticos tal como se detallara en el presente documento.

##### 3. ANTECEDENTES

El Proyecto: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E INICIAL NIÑO JESÚS, DEL DISTRITO DE CUSCO, PROVINCIA DE CUSCO, DEPARTAMENTO DE CUSCO”, el cual ha sido encargado para su elaboración por la Municipalidad, mediante la Oficina de estudios y proyectos especiales de la MPC, y que ha sido desarrollado en su integridad con la concurrencia de especialistas en cada una de las áreas que comprende este proyecto.

El presente expediente responde a la problemática presentada por la institución educativa del nivel inicial y de acuerdo al Proyecto de Inversión Pública elaborado por oficina de estudios y proyectos especiales de la MPC el que a su vez está de acuerdo a las necesidades planteadas por los estudiantes, por lo cual surge la necesidad de la elaboración y colocación de las estructuras metálicas para las coberturas así como la colocación de las coberturas y canaletas de acuerdo a los parámetros urbanísticos para la obra: “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E INICIAL NIÑO JESÚS, DEL DISTRITO DE CUSCO, PROVINCIA DE CUSCO, DEPARTAMENTO DE CUSCO**”, identificado con CUI N° 2482510.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Paula E. Colque Olivera*  
RESPONSABLE DEL PROCESO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
*Ing. Mario Cáceres Aayupanqui*  
INSPECTOR DE OBRA  
C.I.P. 36891



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

#### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

##### Objetivo General:

Contratar el servicio de una empresa, ya sea de persona natural o Jurídica debidamente inscrita en el Registro Nacional de Proveedores para la ejecución del servicio fabricación, montaje e instalación de todas las estructuras metálicas compuesta por columnas, vigas y armaduras, correas, bajo techo, coberturas y todo lo que esto implica (teja de arcilla cocida), canaletas, montantes de drenaje pluvial a todo costo, infraestructura que es necesaria para una protección efectiva de las estructuras recientemente construidas.

##### Objetivos Específicos:

- Fabricación, montaje e Instalación de Estructuras Metálicas: Lograr la adecuada ejecución de columnas, vigas, armaduras, correas, en estricta conformidad con los planos, estándares y especificaciones técnicas establecidos para el proyecto.
- Desarrollo de Cobertura y Sistemas de Drenaje Pluvial: Ejecutar eficientemente las coberturas (teja de arcilla cocida), canaletas y montantes de drenaje pluvial, asegurando la adecuada protección y resistencia frente a los fenómenos naturales.
- En el cuadro adjunto se detalla si es suministro e instalación o solo instalación

	PARTIDA	Und.	METRADO
<b>OE 2.</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>		
<b>OE 2.4</b>	<b>ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>		
<b>OE 2.4.2.</b>	<b>TIJERALES</b>		
OE 2.4.2.1	TIJERAL TIPO A BLOQUE A(SUMINISTRO E INSTALACION)	und	5.00
OE 2.4.2.2	TIJERAL TIPO A BLOQUE B (SUMINISTRO E INSTALACION)	und	3.00
OE 2.4.2.3	TIJERAL TIPO B BLOQUE B (SUMINISTRO E INSTALACION)	und	3.00
OE 2.4.2.4	TIJERAL TIPO A BLOQUE C (SUMINISTRO E INSTALACION)	und	3.00
<b>OE 2.4.3.</b>	<b>CORREAS METÁLICAS</b>		
OE 2.4.3.1	CORREA METÁLICA 50x75x3mm (SUMINISTRO E INSTALACION)	m	415.20
<b>OE 2.4.6.</b>	<b>REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA</b>		
OE 2.4.6.1	REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN BLOQUE A	gbl	1.00
OE 2.4.6.2	REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN BLOQUE B	gbl	1.00
OE 2.4.6.3	REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN BLOQUE C	gbl	1.00
<b>OE 2.5</b>	<b>VARIOS</b>		
<b>OE 2.5.1</b>	<b>PRUEBAS DE CALIDAD</b>		
OE 2.5.1.5	PRUEBAS DE SOLDADURA	und	6.00
<b>OE 3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>OE 3.7</b>	<b>COBERTURAS</b>		
<b>OE 3.7.1</b>	<b>RECUBRIMIENTO SOBRE ESTRUCTURA DE METAL</b>		
OE 3.7.1.1	BAJO TEJA NEGRA BT235 (SUMINISTRO E INSTALACION)	m <sup>2</sup>	327.07
OE 3.7.1.2	ENTABLADO EN ALERO CON MACHIMBRADO DE AGUANO DE 82MMX14MMX90MM ( INSTALACION)	m <sup>2</sup>	56.00
OE 3.7.1.3	COBERTURA CON TEJA ARCILLA COCIDA (SUMINISTRO E INSTALACION)	m <sup>2</sup>	349.84
OE 3.7.1.4	CUMBRERA CON TEJA ARCILLA COCIDA (SUMINISTRO E INSTALACION)	m <sup>2</sup>	32.68

MUNICIPALIDAD DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Pablo F. Colque Ojeda  
PRESIDENTE DEL COMITÉ

MUNICIPALIDAD DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cárdenas  
INGENIERO DE OBRAS





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<b>OE 4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>OE 4.5</b>	<b>SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL</b>		
<b>OE.4.5.1.</b>	<b>RED DE RECOLECCIÓN</b>		
<b>OE.4.5.1.1</b>	<b>CANALETAS</b>		
OE.4.5.1.1.1	Canaleta de plancha galvanizada de 0.15 x 0.25m (SUMINISTRO E INSTALACION)	m	65.00
<b>OE.4.5.1.5</b>	<b>MONTANTES</b>		
OE.4.5.1.5.2	MONTANTES DE 4" (2 NIVEL) (INCLUYE INSTALACION)	und	4.00
OE.4.5.1.5.3	MONTANTES DE 4" (3 NIVELES) (NCLUYE INSTALACION)	und	4.00
OE.4.5.1.5.4	MONTANTES DE 4" (COBERTURA DE ESCALERA) (NCLUYE INSTALACION)	und	2.00

## 5. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO

El presente servicio comprende el suministro y transporte de materiales necesarios, fabricación, montaje e instalación de las estructuras metálicas y de las armaduras del techo, así como la cobertura con TEJA DE ARCILLA COCIDA, la implementación de un sistema de drenaje pluvial completo con canaletas y montantes, todo ello conforme a los planos adjuntos y las especificaciones técnicas correspondientes. Este trabajo se llevará a cabo mediante un contrato con la Municipalidad Provincial del Cusco, garantizando así el cumplimiento integral de los requisitos establecidos y una ejecución adecuada bajo los términos de referencia establecidos.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	CONTRATACION DE SERVICIO PARA LA FABRICACION E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA: COLUMNAS, VIGAS Y ARMADURAS, CORREAS, COBERTURA DE TEJA DE ARCILLA COCIDA, CANALETAS Y MONTANTES, en el proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E INICIAL NIÑO JESÚS, DEL DISTRITO DE CUSCO, PROVINCIA DE CUSCO, DEPARTAMENTO DE CUSCO"	Glb	1.00

Se aclara que cada componente del servicio es a todo costo el cual se detalla en los planos referenciales, imagenes y partidas descritas, ello implica la provisión y transporte de materiales, insumos, equipos, mano de obra, seguros, acciones de seguridad y salud en el trabajo; así como los impuestos de ley, en caso de presentarse accidentes directos, indirectos o de terceros correrá a cargo del CONTRATISTA.

En ningún caso el contenido del presente Términos de Referencia, descartará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, EL CONTRATISTA será directamente responsable de todos los trabajos y acciones que realice, así como de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo.

### 5.1 ACTIVIDADES:

Las actividades que deberá de desarrollar el CONTRATISTA, de acuerdo con las normativas vigentes para la fabricación, montaje e instalación de estructuras metálicas ( todo costo), cobertura ( todo costo), canaletas( todo

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Oliva  
RECEBIÓ EL 11/03/2024

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
OFICINA DE SUPERVISION DE OBRAS  
Ing. Mario Cáceres Atayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

costo) y montantes de drenaje pluvial ( mano de obra )sin ser limitativas son las siguientes:

- Revisión y evaluación de los planos, imagenes referencias ,partidas y especificaciones técnicas del servicio.
- Suministro y transporte de materiales, insumos y equipos para cumplir con el servicio, según las dimensiones establecidos en los planos, imagenes referencias ,partidas y especificaciones técnicas.
- Fabricación y pintado de las Estructuras Metálicas, fabricación de las canaletas y la instalacion de la mano de obra del drenaje de aguas pluviales.
- Realizar las pruebas durante y después de los trabajos de soldadura para asegurar que los materiales y la mano de obra cumplan con los requisitos de los planos y especificaciones técnicas.
- Montaje de las estructuras metálicas.
- Instalación de las estructuras metálicas, canaletas y mano de obra de montantes de drenaje de aguas pluviales.
- Instalación de bajo teja de placa asfáltica ondulada utilizada para la impermeabilización de tejados y cubiertas inclinadas, así como, las planchas OBS de 11mm de espesor debajo de las mismas para evitar posibles pandeos en el futuro y garantizar una adecuada nivelacion .
- Instalación de la cobertura de teja de arcilla cocida tipo de colonial y cumbresas de arcilla cocida de acuerdo a los parámetros urbanísticos.
- Cumplir con las acciones de seguridad u salud en todo el proceso de ejecución del servicio en funcion al reglamento interno de seguridad y medio ambiente (RISSOMA de la MPC) contemplados en artículo 15 y 103 respectivamente .

## 5.2 PROCEDIMIENTO:

El presente servicio se ejecutará de acuerdo a los indicado en el presente documento y las Especificaciones Técnicas.

### 5.2.1 TRABAJOS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

El presente servicio se ejecutará de acuerdo a los indicado en el presente documento y las Especificaciones Técnicas.

#### Materiales

Los materiales a suministrados y transportados como son los elementos metálicos serán fabricados acorde a la NTP 341.031 (materiales metálicos) y las Normas ASTM A36 (placas bases) y ASTM A500 (perfiles tubulares), y A-325 (pernos de sujeción), indicadas en los planos y cualquier variación en las mismas deberá encontrarse dentro de las tolerancias por la misma norma, para tal efecto, se utilizarán materiales de calidad garantizada tanto para los materiales que conforma la estructura metálica, cobertura, accesorios y consumibles.

#### Fabricación

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*[Firma]*  
RECIBIDO EN LA OFICINA DE  
LA GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
A LAS 10:00 AM DEL 2024

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*[Firma]*  
RECIBIDO EN LA OFICINA DE  
LA GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
A LAS 10:00 AM DEL 2024





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La habilitación y fabricación de las estructuras de acero se efectuará en concordancia a lo indicado en la norma E.090 vigente. Se deberá tener en cuenta el ítem 1.3 MATERIALES, debiendo usarse tubos estructurales de acuerdo a la norma ASTM A500, pernos, arandelas y tuercas, pernos de anclaje y varillas roscadas.

Todo el proceso de fabricación deberá realizarse en las mejores condiciones de calidad tanto de los materiales que conforman la estructura metálica y los consumibles, asimismo en todo el proceso constructivo deberán proveerse condiciones óptimas de infraestructura, equipamiento y seguridad con la finalidad de ejecutar adecuadamente los trabajos y brindar las mejores condiciones al personal y a los procesos de fabricación.

La fabricación de componentes metálicos obedece a actividades previas tales como: suministro, transporte de los materiales, con las dimensiones tomadas del replanteo se procederá a fabricar las estructuras de acuerdo a las medidas y a las especificaciones solicitadas.

La recepción de materiales en cancha será previa verificación de especificaciones técnicas, dimensiones y espesores antes de proceder a su instalación.

#### **Soldadura**

Se aplicará lo especificado en el Structural Welding Code Steel, AWS D1.1-2000 de la American Welding Society, es aplicable para estos trabajos; así mismo se debe seguir la Norma E-090 del RNE

La soldadura se efectuará por el proceso de arco eléctrico (SMAW). Los electrodos serán del tipo E6011 para todos los elementos de la estructura metálica y E7018 para componentes soldados que soportan esfuerzos más críticos y elementos con espesores mayores a 3.0mm.

Todo el proceso de soldadura deberá ser realizado por soldadores homologados, para lo cual el postor deberá proponer a soldadores homologados mínimamente en la posición 4G.

La clasificación del tamaño del electrodo, la longitud del arco, el voltaje y el amperaje serán los adecuados para el espesor del material, tipo de canal, posición de la soldadura y otras circunstancias relacionadas con el trabajo, La corriente de soldadura deberá de estar dentro del rango recomendado por el fabricante de los electrodos (RNE E- 090).

Los electrodos de soldadura que hayan sido removidos de su envase original deberán de ser protegidos y almacenados de manera que no se afecten las propiedades de soldadura.

#### **Inspección y pruebas**

La inspección y pruebas se realizarán de acuerdo a la Norma E-090 del RNE. Las pruebas se llevarán a cabo durante y después de los trabajos de soldadura para asegurar que los materiales y la mano de obra cumplan con los requisitos de los planos y especificaciones técnicas, según los

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante P. Colque Olave  
FISCAL DE OBRAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
ORDENADORA SUPERVISORA DE OBRAS  
Ing. Mario Cáceres Atayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TDR que forman parte del Contrato y serán realizadas a cuenta del Contratista. Para las pruebas de materiales, se revisará el espesor utilizando equipos adecuados (mínimo un vernier digital). Los ensayos de partículas magnéticas y líquidos penetrantes se realizarán conforme a la Norma ASTM E709, y los criterios de aceptación seguirán la Sección 6, parte C de la Norma ANSI/AWS D1.1. Los responsables de la obra (Residente y/o Supervisor, inspector ) verificarán la calidad de la soldadura, realizando pruebas en puntos aleatorios durante la ejecución de la obra. Además, el Contratista deberá tomar pruebas de control, las cuales se anexarán al solicitar el pago por sus servicios para los elementos: Anclajes, Correas y Cobertura.

#### Pintura.

El Contratista proveerá un sistema completo y confiable de pintado, contando con personal experimentado y entrenado en la preparación y aplicación de pintura. Los materiales a usar serán de marca reconocida y llegarán a obra en sus envases originales, sellados y etiquetados por el fabricante. Las etiquetas indicarán el nombre y tipo de pintura, detallando sus diferentes componentes. Las pinturas de cada tipo a usar deberán ser de una sola marca y se recomienda que sea de producción nacional. La pintura deberá ser aplicada en superficies secas y en periodos climáticos favorables. No se permitirá la aplicación de la pintura cuando la temperatura ambiental sea menor a  $-5^{\circ}\text{C}$  o cuando la pintura fresca esté sujeta a estropearse por efectos de polvo, lluvia o humo. Las capas de pintura deberán estar libres de gotas, burbujas, ondas, hundimientos y marcas dejadas por el aplicador o método de aplicación. Se aplicará una primera capa (o mano) de base Zincromato, el mismo que actuará como inhibidor de corrosión, esta capa tendrá un espesor mínimo de un milímetro (1.0 mil), el mismo que se aplicará con procedimientos mecánicos. Posteriormente se aplicarán dos capas (o manos) de pintura Esmalte Sintético, basada en resina alquídica y libre de plomo, que debe retener brillo y color, y ser resistente a la intemperie, humedad y abrasión. Cada capa tendrá un espesor mínimo de un milímetro (1.0 mm) y se aplicará con procedimientos mecánicos. Previamente a la aplicación de la primera capa de pintura, de manera obligatoria se eliminarán restos de grasa, combustible u otro contaminante mediante el lavado con agua y jabón industrial o solventes; de existir óxidos, estos se eliminarán mediante lijado u otro procedimiento.

#### Evaluación de calidad de aplicación de pintura.

La evaluación de calidad de la aplicación de pintura se realizará de acuerdo a la Norma E-090 del RNE. Las pruebas se llevarán a cabo durante y después de los trabajos de pintura para asegurar que los materiales y la mano de obra cumplan con los requisitos de los planos y especificaciones técnicas. Estas pruebas se realizarán de acuerdo a los TDR, que son parte del Contrato y serán realizadas a cuenta del

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dayle F. Calque Olave  
RESIDENTE DE OBRA  
CIP 330022

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Calero Ayuypanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP 38891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Contratista. Para las pruebas de los materiales, se revisará el espesor de los materiales, para lo cual el Contratista deberá disponer de los equipos adecuados (vernier digital como mínimo). Los ensayos de partículas magnéticas y líquidos penetrantes se realizarán de acuerdo con la Norma ASTM E709 y los criterios de aceptación deberán estar de acuerdo con la Sección 6, parte C de la Norma ANSI/AWS D1.1. Los responsables de la obra (Residente y/o Supervisor Inspector ) verificarán la calidad de la pintura. Las pruebas de pintura se practicarán en puntos tomados al azar en el momento de la ejecución de la obra. Independientemente, el Contratista deberá tomar pruebas de control, las cuales serán anexadas al momento de solicitar el pago por sus servicios a los siguientes elementos: Anclajes, Correas y Cobertura.

El Supervisor deberá aprobar los productos a utilizar en la protección de las estructuras de acero, propuestos por el Contratista, tanto para el anticorrosivo base como para el esmalte de acabado, para ello se deberán presentar los siguientes ensayos:

Ensayo de adherencia, norma ASTM D 3359: "Standard Test Methods for Measuring Adhesion by Tape Test ", Test Method A – "X-cut Tape Test" and Test Method B – "Cross-cut Tape Test"

Ensayo de flexibilidad, norma ASTM D 522: "Standard Test Method for Mandrel Bend Test of Attached Organic Coatings ", Test Method A – "Conical Mandrel Test".

Ensayo de medición de película seca, norma ASTM D 1186: "Standard Test Method for Nondestructive Measurement of Dry Film Thickness of Nonmagnetic Coatings Applied to a Ferrous Base".

Ensayo de resistencia al impacto por caída de bola, norma ASTM D 2794: "Standard Test Method for Resistance of Organic Coatings to the Effect of Rapid Deformation (Impact)".

Ensayo para determinar el tiempo de secado, norma ASTM D 1640: "Standard Test Method for Drying Curing, or Film Formation of Organic Coating at Room Temperature".

Ensayo para determinar el contenido de sólidos en volumen, norma: ASTM D 2697: "Standard Test Method for Volumen Nonvolatile Matter in Clear or Pigmented Coatings".

Adicionalmente, en obra se deberá medir periódicamente los espesores de la película húmeda, ésta debe ser la adecuada para lograr los espesores de película seca especificados. Este control es importante, pues si no se lograra el espesor húmedo para una determinada capa y por consiguiente tampoco el espesor seco, obligaría a una capa adicional con las debidas consecuencias en tiempo y costo para el Contratista.

MUNICIPALIDAD DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olave  
CIP 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. María Cecilia Pacheco  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP 38891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Montaje

El contratista que estará a cargo del montaje de las estructuras metálicas deberá efectuar el montaje preservando el orden y la limpieza, contando con todos los equipos de protección personal, equipos mecánicos, herramientas y maquinaria de montaje en las mejores condiciones.

Previo a efectuar las maniobras, obligatoriamente todo el personal que intervendrá deberá contar con los implementos de seguridad (Ley N° 29783 y Norma G-050) que aseguren la correcta ejecución del montaje en concordancia con la norma E.090 del RNE y una correcta práctica en el proceso de montaje. Para tal efecto, el Contratista.

Previamente las estructura y elementos fabricados deberán haber sido marcados para permitir su identificación y transportados adecuadamente, cuidando de no deformarlos ni dañarlos.

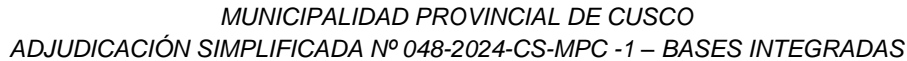
Llegados a Obra, las estructuras y sus elementos de conexión deberán ser almacenados ordenadamente en un ambiente designado para tal fin, que permita un acceso rápido y les dé un grado de protección contra la lluvia, la humedad, el sol y el polvo.

Todo el personal obligatoriamente deberá contar con toda la indumentaria de seguridad necesaria para cada actividad que se realice. Dentro del vestuario mínimo requerido que correrá a cargo del contratista se tienen: cascos de protección, mamelucos, zapatos de seguridad, arnés de protección, correas de seguridad, guantes de cuero, máscaras de protección para soldar y demás necesarios durante la ejecución de los trabajos materia del presente proceso. Cumplir con la Ley N° 29783 y Norma G-050 del RNE. Adicionalmente, durante la operación se debe cumplir con los siguientes:

- Los equipos de protección personal deben cumplir con normas técnicas peruanas o internacionales de referencia, según el tipo de elemento de protección y de acuerdo a las actividades que se van a ejecutar.
- Los trabajos de alto riesgo estarán supervisados por el contratista mediante los formatos proporcionados por el área de seguridad de la MPC.
- Cuando la empresa se encargue de realizar trabajos en altura, labores de soldadura o de tipo eléctrico, deberá asegurar que su personal tenga la capacitación y competencia necesaria, sustentado en certificados y registros de capacitación. Además, deberán portar los equipos e indumentaria específica necesaria.
- En caso se utilicen andamios, estos deberán cumplir con la normativa legal vigente y estar bajo la supervisión de personal competente para estos trabajos.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*[Firma]*  
Ing. Daniel Colque Olivera  
INGENIERO DE OBRAS  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
*[Firma]*  
Ing. Mario Cáceres Acayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



- Asegurar que cualquier derrame (aceites, grasas, combustibles o productos químicos) sea limpiado y gestionado de manera adecuada.
- Retirar residuos tales como restos de desmonte, residuos comunes, maleza, polvos, etc., del lugar de trabajo y retirarse dejando todo limpio, en orden y según los términos de su contrato.
- El área técnica de la obra de la MPC notificará al contratista sobre aquellos incumplimientos en materia de seguridad y salud detectados durante inspecciones, acciones de supervisión o información recabada por personal MPC; cuando sean recurrentes o se detecte un escenario de alta peligrosidad, que haya puesto en riesgo tanto al personal de la empresa que presta el servicio, como al de MPC.
- Cumplir con protocolos sanitarios para la ejecución de trabajos en obra parte de estos términos de referencia.

- Todo el personal obligatoriamente deberá contar con toda la indumentaria de seguridad necesaria para cada actividad que se realice. Dentro del vestuario mínimo requerido que correrá a cargo del contratista se tienen: cascos de protección, mamelucos, zapatos de seguridad, arnés de protección, correas de seguridad, guantes de cuero, máscaras de protección para soldar y demás necesarios durante la ejecución de los trabajos materia del presente proceso. Cumplir con la Ley N° 29783 y Norma G-050 del RNE. Adicionalmente, durante la operación se debe cumplir con los siguientes:
- Los equipos de protección personal deben cumplir con normas técnicas peruanas o internacionales de referencia, según el tipo de elemento de protección y de acuerdo a las actividades que se van a ejecutar.
- Los trabajos de alto riesgo estarán supervisados por el contratista mediante los formatos proporcionados por el área de seguridad de la MPC.
- Cuando la empresa se encargue de realizar trabajos en altura, labores de soldadura o de tipo eléctrico, deberá asegurar que su personal tenga la capacitación y competencia necesaria, sustentado en certificados y registros de capacitación. Además, deberán portar los equipos e indumentaria específica necesaria.
- En caso se utilicen andamios, estos deberán cumplir con la normativa legal vigente y estar bajo la supervisión de personal competente para estos trabajos.
- Asegurar que cualquier derrame (aceites, grasas, combustibles o productos químicos) sea limpiado y gestionado de manera adecuada.
- Retirar residuos tales como restos de desmonte, residuos comunes, maleza, polvos, etc., del lugar de trabajo y retirarse dejando todo limpio, en orden y según los términos de su contrato.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- El área técnica de la obra de la MPC notificará al contratista sobre aquellos incumplimientos en materia de seguridad y salud detectados durante inspecciones, acciones de supervisión o información recabada por personal MPC; cuando sean recurrentes o se detecte un escenario de alta peligrosidad, que haya puesto en riesgo tanto al personal de la empresa que presta el servicio, como al de MPC.
- Cumplir con protocolos sanitarios para la ejecución de trabajos en obra parte de estos términos de referencia.
- El Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (RISSOMA) de la Municipalidad Provincial del Cusco establece las directrices y procedimientos para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, así como la protección del medio ambiente en todas las actividades municipales. En particular, se debe poner énfasis en los siguientes artículos:
  - Artículo 15: Establece las responsabilidades del empleador en la implementación de medidas de seguridad y salud ocupacional, asegurando que todos los trabajadores cuenten con los equipos de protección personal adecuados y reciban la capacitación necesaria para realizar sus tareas de manera segura.
  - Artículo 103: Detalla los procedimientos para la gestión de residuos y la prevención de la contaminación ambiental, asegurando que todas las actividades se realicen de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

#### **Suministro e instalación de Estructuras Metálicas**

El suministro de estructuras metálicas del techo está conformado por los tijerales, vigas, columnas (elementos tubulares de sección uniforme sin soldaduras intermedias) y correas de acero, los cuales se ejecutarán de acuerdo a lo estipulado en los planos y especificaciones técnicas. Las características de espaciamiento de cada tijeral, geometría, dimensiones, distribución de correas, accesorios complementarios, tipo de material a utilizar y otros, deben ceñirse estrictamente a los planos referidos y a las especificaciones técnicas.

#### **Fabricación y habilitación de vigas metálicas:**

Las vigas metálicas serán fabricadas y habilitadas en una planta cercana a la obra, asegurando que cumplan con las especificaciones técnicas y dimensiones requeridas.

#### **Montaje y fijación de vigas metálicas:**

Las vigas metálicas serán montadas y fijadas mediante conexiones soldadas "in situ", garantizando la estabilidad y resistencia de la estructura.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Dante F. Colque Olave*  
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
CENTRO DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
*Ing. Mario Cáceres Alvarado*  
INSPECTOR DE OBRAS  
CIP. 38591





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### **Colocación de elementos secundarios:**

Se colocarán correas metálicas como elementos secundarios, que servirán de soporte para las planchas y tejas.

#### **Inspección de calidad de soldaduras:**

Se realizará una inspección de calidad de las soldaduras mediante ensayos no destructivos. Posteriormente, se aplicará pintura epóxica con acabado de poliuretano para proteger las soldaduras y la estructura metálica.

#### **Estructura de canaletas y plancha para las canaletas:**

Las canaletas serán de plancha galvanizada de 0.15 x 0.25 m y un espesor mínimo de 1/27 pulgadas, de acuerdo a las características del expediente.

#### **Suministro e instalación de cobertura**

##### **Instalación de planchas OSB:**

Sobre las correas metálicas, se instalarán planchas OSB en forma dentada, proporcionando una base sólida y uniforme para la cobertura.

##### **Colocación de placa bajo teja:**

Sobre las planchas OSB, se colocará una placa bajo teja, que actuará como una capa adicional de protección y soporte.

##### **Instalación de tejas de arcilla cocida tipo colonial:**

Las tejas de arcilla cocida tipo colonial serán instaladas sobre la placa bajo teja, unidas con espuma de poliuretano y ganchos planos de acero inoxidable para asegurar su fijación y durabilidad.

##### **Fijación de perfiles metálicos bajo teja:**

Cada 6 hiladas de tejas, se fijarán perfiles metálicos bajo teja para proporcionar soporte adicional y mantener la alineación de las tejas.

##### **Colocación de lámina impermeable en cumbrera incluido la colocación de teja :**

Finalmente, se colocará una lámina impermeable en la cumbrera y un perfil metálico bajo teja para asegurar la impermeabilidad y protección contra las inclemencias del tiempo.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Dante Colque Olave*  
CIP. 113012

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE INFRRAESTRUCTURA  
*Ing. Mario Caceres Aguapantqui*  
INSPECTOR DE OBRAS  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### **Alero con acabado en madera:**

El alero será forrado con madera, incluyendo la instalación, fijación y pintado de acuerdo a la coordinación con el área usuaria. El material de la madera será proporcionado.

#### **Suministro e instalación de canaletas pluviales**

Las canaletas pluviales serán de plancha galvanizada de mínimo un espesor de 1/27 pulgadas y de acuerdo a las dimensiones y geometría estipuladas en los planos. Las canaletas estarán sujetas con soportes de características, especificaciones y dimensiones estipuladas en los planos; estos soportes no estarán separados uno del otro una distancia mayor a 1.00 m y estarán pintadas con una mano de pintura anticorrosiva estos soportes serán en el intermedio entre los tijerales del alero verificando la pendiente de 1% mínimamente La pendiente será desde el punto medio de la cobertura con caída hacia los extremos donde estarán las tuberías de canaletas pluviales.

#### **Instalación de montantes de evacuación de aguas pluviales**

Las canaletas tendrán sus bajadas mediante montantes de diámetro 4" de fierro galvanizado detalladas en los planos, considerando solo mano de obra en referencia a los planos indicados incluido fijación a la columnas de cada bloque según corresponda .

#### **Acabados y varios.**

El contratista deberá dejar las estructuras ya terminadas en las mismas condiciones iniciales en las que las encontró. (Resanado, pintado y retoque de las zonas intervenidas)

Eliminación de desmontes y materiales desmontados (si existiera), incluye limpieza del área de trabajo.

### **5.2.2 TRABAJOS DE ARQUITECTURA**

#### **Estructuras metálicas Materiales incluido el alero (todo costo).**

- Tubo rectangular ASTM A500 (ver planos)
- Consumibles.
- Pintura anticorrosiva (02 capa) y esmalte sintético (dos capas).

#### **Cobertura de techo incluido el alero (todo costo).**

##### **Materiales.**

- Planchas OBS 1.22 m x 2.44 m espesor 11 mm.
- Placas bajo teja 1900 mm x 950 mm (±5%) Fibras minerales y vegetales saturadas en emulsión bituminosa con resinas.
- Tejas de arcilla cocida tipo colonial.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Ganchos planos de acero inoxidable.
- Espuma de poliuretano.
- Perfil metálico bajo teja
- Lámina impermeable de cumbrera: 37.5 cm de ancho.
- Peine de alero: Acero inoxidable lacado en marrón
- Tornillería para la fijación.
- En tablado del alero con madera (solo suministro) la fijación y pintado (suministro e instalación)

#### **Canaletas pluviales (todo costo).**

##### **Materiales**

- Canaleta de Plancha Galvanizada LAF de espesor  $e=1/27$ " pulgadas
- Soporte de canaletas de acuerdo al diseño de los planos con pintura anticorrosiva (02 capa) y esmalte sintético (dos capas) del mismo color de la estructura principal.
- Soldadura en Rutilio.
- A elección del Contratista, podrá usar canaletas construidas con bovina galvanizada del mismo espesor.

#### **Instalación de montantes de evacuación de aguas pluviales (mano de obra ).**

- Tubería fierro galvanizado incluido codos de  $d=4$ " (montante MO), sujeta con abrazaderas metálicas (suministro e instalación).

A continuación, se adjuntan los planos para la ejecución del servicio:

#### **5.2.3 Isometría y Detalle de la Estructura**

La descripción gráfica de la isometría ayuda a la concepción de las metas a ejecutar, siendo los planos y las especificaciones técnicas, los que prevalecerán para la ejecución de las partidas y metas que componen la estructura de la cobertura y otras partidas afines.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante Colque Olave  
RESPONSABLE DE OBRA  
CIP. 110032

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Mario Castro Alayupenqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 048-2024-CS-MPC – 1 – BASES INTEGRADAS

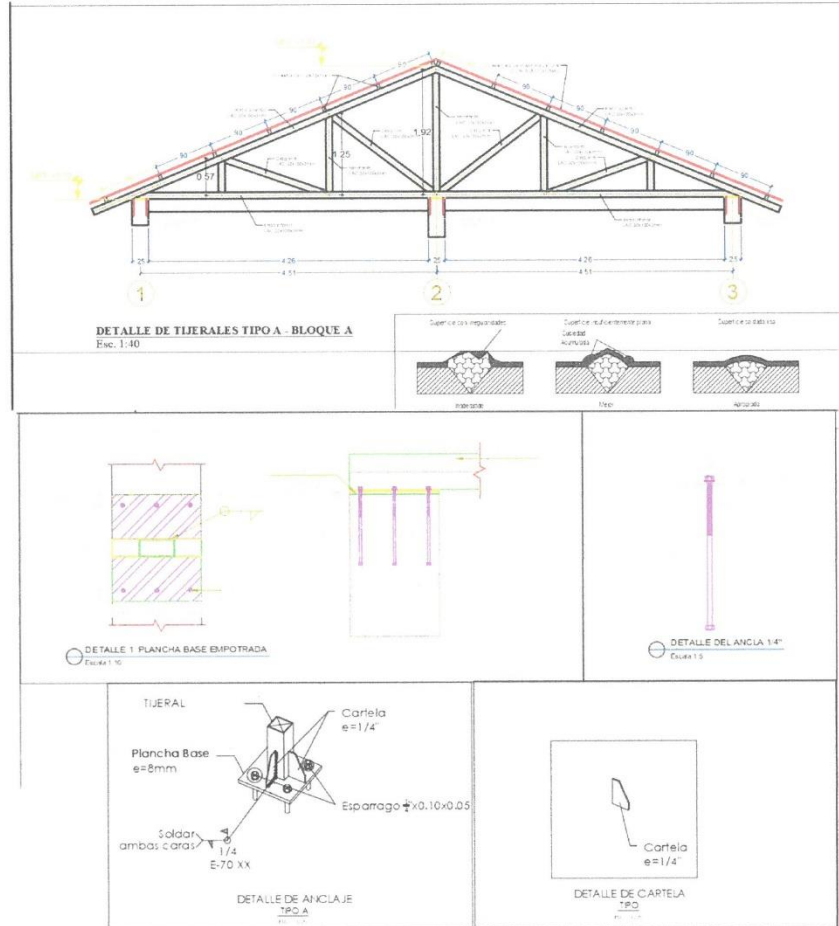


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DEL CUSCO

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE OBRAS  
PÚBLICAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



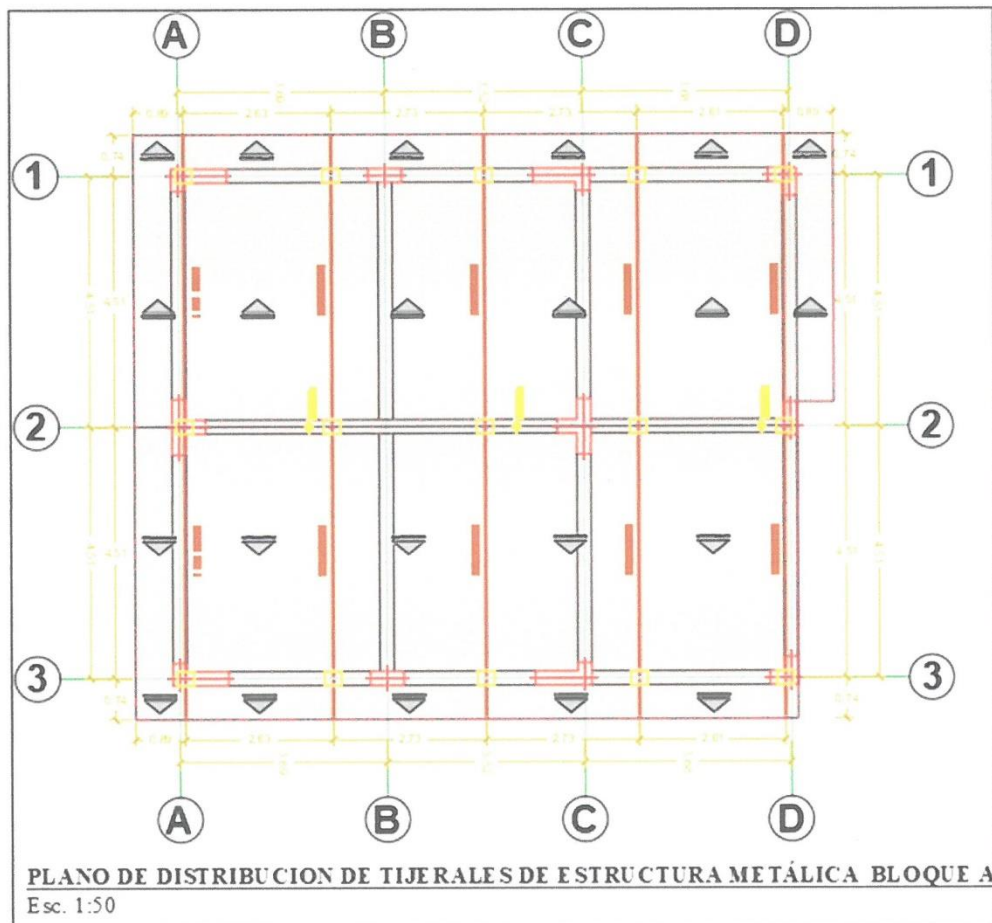
MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante Colque Olave  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Ricardo Carlos Sotomayor Quiroga  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



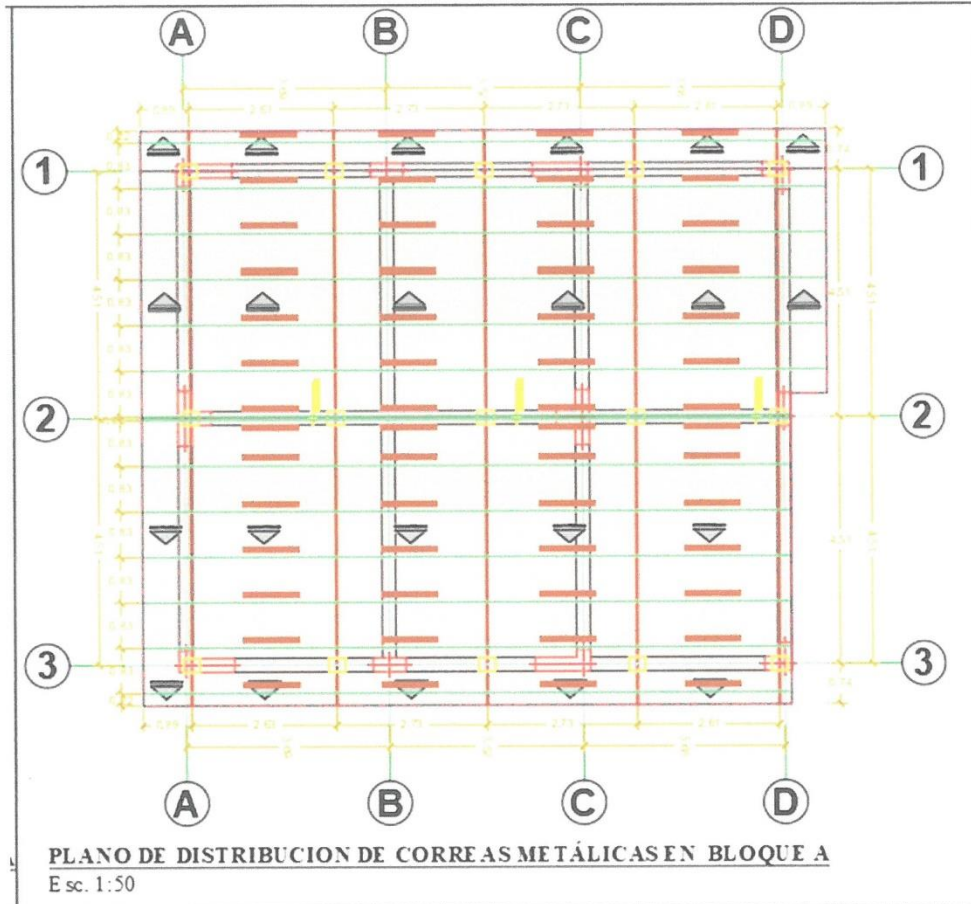
MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante Calque Olaver  
RESPONSABLE TÉCNICO

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cárdenas Alayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 36891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olave  
RESIDENTE DE OBRA  
CIP. 110022

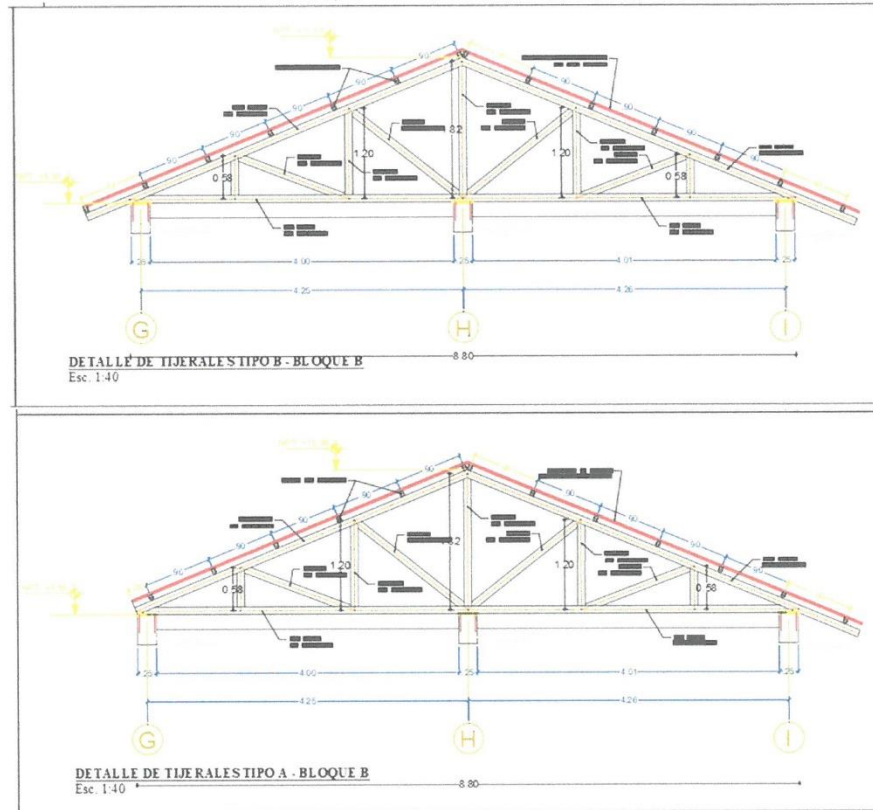
Ing. Mario Cáceres Alayuanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38861



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 048-2024-CS-MPC -1 – BASES INTEGRADAS



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

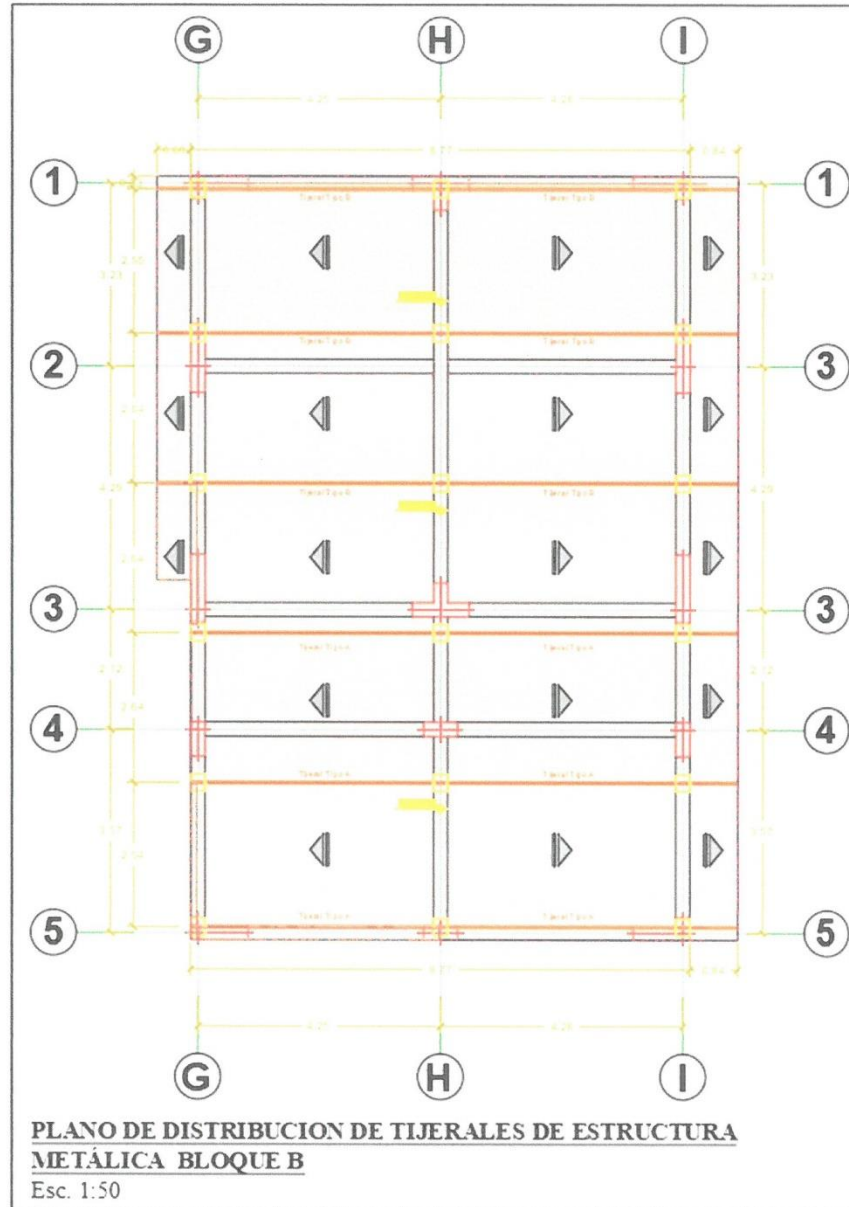


MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olave  
INSPECTOR DE OBRAS  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Caceres Alayupanqui  
INSPECTOR DE OBRAS  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS  
Ing. Daniel Colque Olivera  
INGENIERO DE OBRAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
OFICINA DE SUPERVISION DE OBRAS  
Ing. Maria Caceres Alaymichun  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 36891

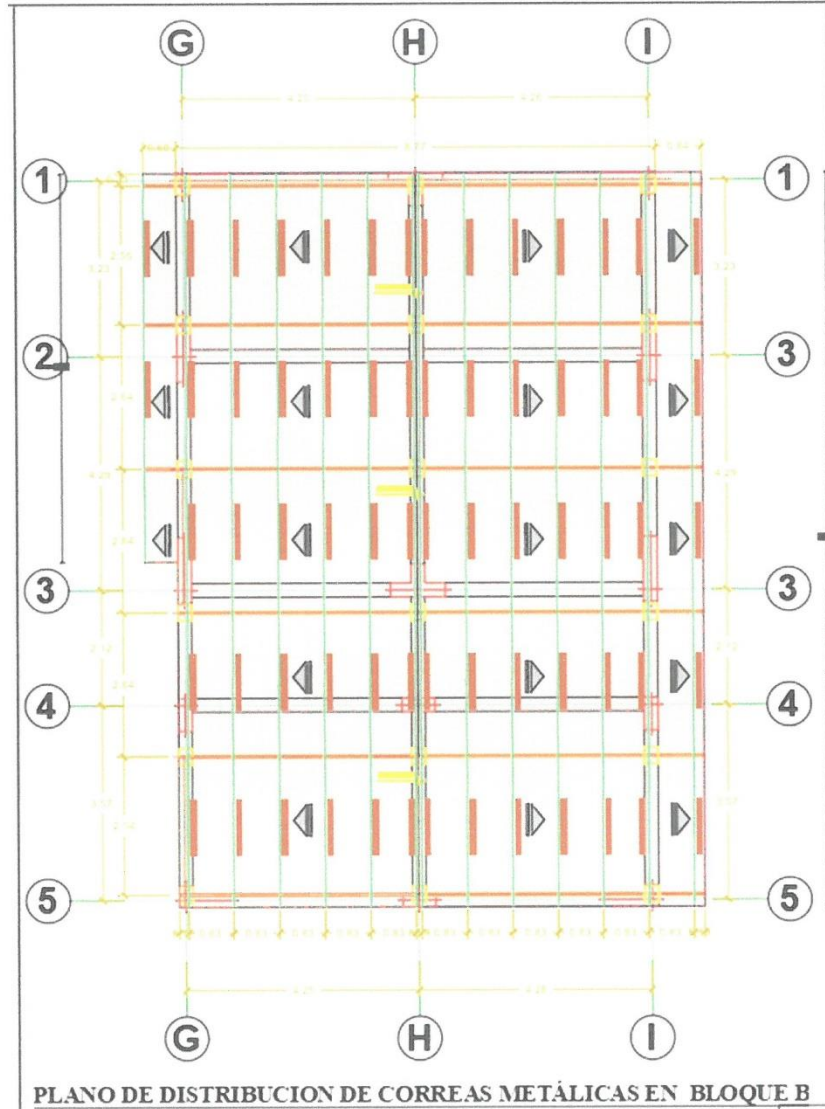


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DEL CUSCO

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE OBRAS  
PÚBLICAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



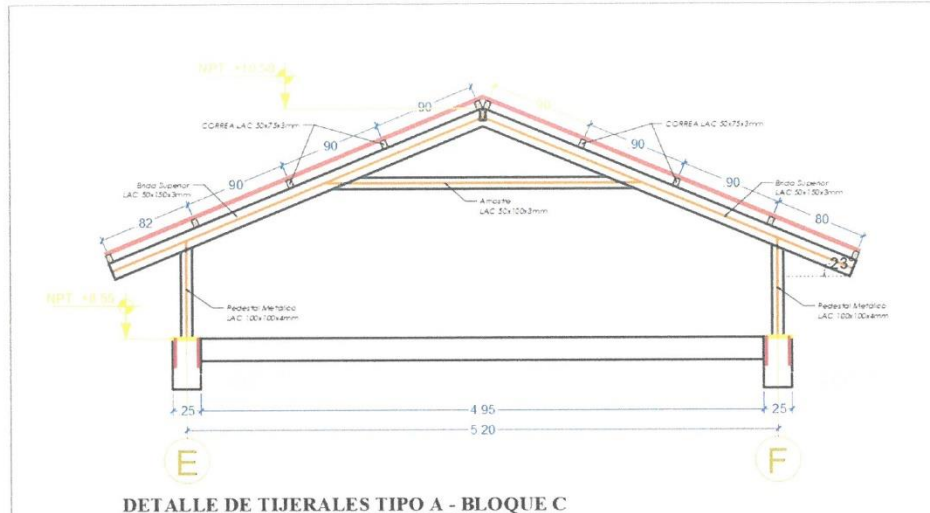
MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dany J. Colque Olivera  
CIP. 38061

Ing. Mario Colque Alvarado  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38061

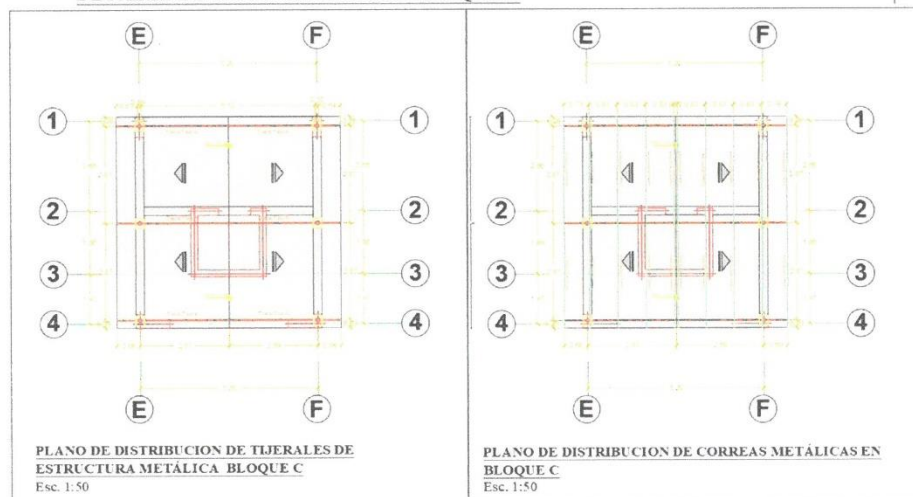




"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



DETALLE DE TIJERALES TIPO A - BLOQUE C



MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olave  
REVISOR

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS  
Ing. Mario Cáceres Alayupari  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 048-2024-CS-MPC -1 – BASES INTEGRADAS

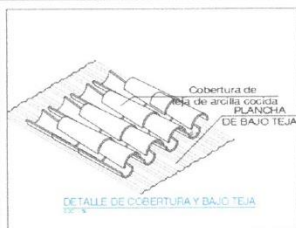
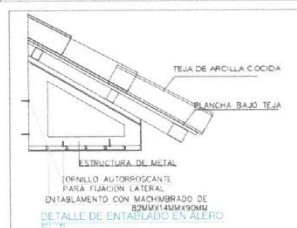
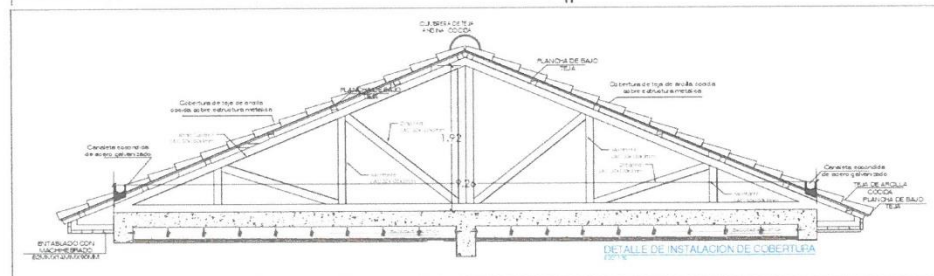
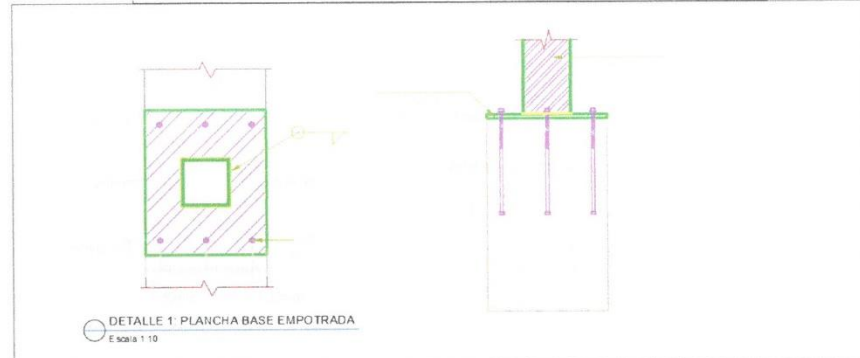


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DEL CUSCO

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE OBRAS  
PÚBLICAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS

*Dante F. Colque Olave*

Ing. Dante F. Colque Olave  
REGISTRANTE DE OBRA  
CIP. 110022

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE INGENIERÍA DE OBRAS

*Mario Cáceres Ayayuramqui*

Ing. Mario Cáceres Ayayuramqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38591

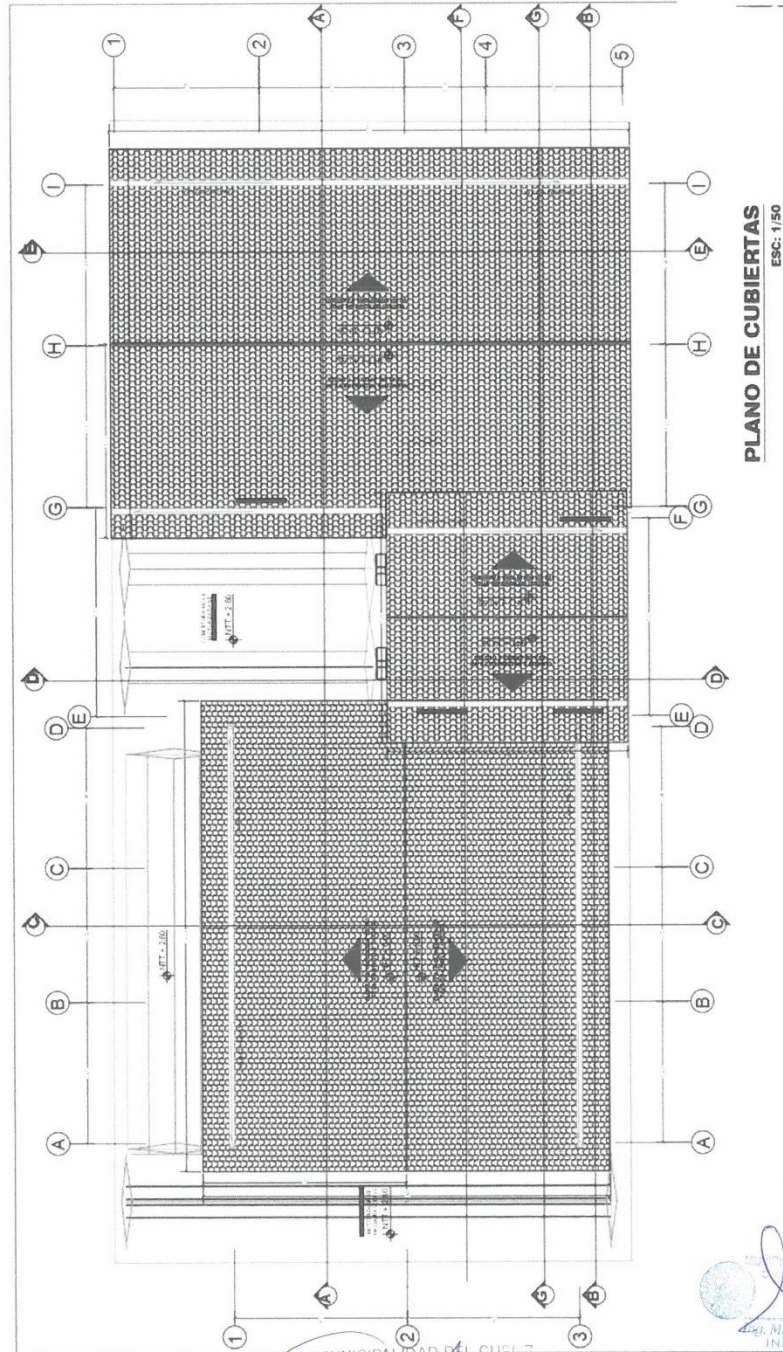


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DEL CUSCO

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE OBRAS  
PÚBLICAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olive  
CIP. 133002

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cáceres Jacupari  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 5.3 PLAN DE TRABAJO

Para la firma del contrato, el postor ganador de la BUENA PRO debe presentar el PLAN DE TRABAJO con el Cronograma de Avance de Trabajos GANTT o en MS PROJECT, el que deberá de contemplar como contenido mínimo en el cronograma, lo siguiente:

- ✓ La secuencia lógica de las actividades.
- ✓ La diagramación deberá coincidir con el número de días, porcentaje de ejecución y la valorización para el desembolso.
- ✓ La ejecución de todas las metas correspondientes al servicio deberá ser ejecutadas con base en lo presentado en el Cronograma de Avance.
- ✓ Los diagramas deberán establecer la ruta crítica de la ejecución del Servicio.
- ✓ El tiempo de ejecución tendrá que ser en como máximo en 30 días calendarios

### 5.4 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

Los recursos a ser provistos por el proveedor sin ser limitativos serán los siguientes:

#### Equipo mínimo

El CONTRATISTA a cargo de la ejecución del servicio deberá contar con la maquinaria y equipo mínimo necesario para la ejecución de los trabajos materia del servicio.

#### Equipos mínimos que debe contar el contratista

- 02 und. máquinas moto soldadoras de 300 Amperios como mínimo
- 01 und. Generador eléctrico trifásica 10000 watt como mínimo
- 01 und compresora de aire industrial potencia de motor 10 HP.
- 01 und. Equipo para corte de elementos metálicos.
- 02 und. tecles capacidad de carga 10 ton. a más.
- 01 und. Grúa de 5 ton a más.

Todos los equipos serán de una antigüedad máxima de 10 años.

#### Personal y/o recursos humanos

El postor deberá acreditar el siguiente equipo de trabajo:

#### Un (01) Ing. Civil, Ing. Mecánico o Ing. Metalúrgico Responsable del Servicio

- Se acreditará con copia simple de Título Profesional, Colegiatura, con Treinta y seis (36) meses de experiencia mínima efectiva en la ejecución y/o inspección, vale decir; como Residente, Inspector y/o Supervisor en trabajos de estructuras metálicas y similares. Capacitación en soldadura según el código AWS D1.1 EDICION 2022, como mínimo 15 horas lectivas. Diploma de especialización en ingeniería de soldadura, como mínimo 120 horas. Certificado de inspector de soldadura CWI vigente.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Dante F. Colque Oliva*  
PRESIDENTE DEL COMITÉ

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Mario Córdova Alvarado*  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38691





“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Acreditar con contratos, certificados o cualquier documentación que demuestre fehacientemente la experiencia del profesional propuesto.

**Dos (02) personales Técnicos en Mecánica de Producción, Técnico en Soldadura.**

Se acreditará con copia simple de título, con Veinte y Cuatro (24) meses de experiencia efectiva en trabajos de especialidad de soldadura. Deberán ser soldadores homologados 4G, expedido por una institución autorizada, con capacitación en trabajos en altura.

**Un (01) Operador en Montaje de Estructuras Metálicas, Técnico en construcciones metálicas.**

Un técnico homologado 4G vigente en montaje de estructuras metálicas, con experiencia laboral efectiva mínima de Veinte y Cuatro (24) meses en manejo y planificación en montaje, izaje de estructuras metálicas. Deberá contar con capacitación en manejo de montaje, instalación, lanzado y montaje de estructuras metálicas con 15 horas lectivas como mínimo debidamente certificado.

**Ingeniero de seguridad: Ing. Industrial, Ing. Civil, Ing. Metalúrgico o afines al cargo.**

Se acreditará con copia simple de Título Profesional, Colegiatura, con Veinte y Cuatro (24) meses de experiencia mínima efectiva en trabajos de seguridad y salud en el trabajo y contar con 100 horas lectivas de capacitación en gestión en prevención de riesgos laborales. Contar con 10 horas lectivas en de capacitación en seguridad para trabajos en soldadura.

Especialización en primeros auxilios, 120 horas académicas.

**5.5 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD**

Los recursos y facilidades que brindará la Entidad durante el proceso de ejecución del servicio se detallan a continuación:

**5.5.1 Libre Disponibilidad de Terreno**

La Entidad le dará las facilidades al CONTRATISTA del servicio para ingresar a la obra y el contratista del servicio dispondrá del espacio en donde se realizara el servicio debidamente terminado para la colocación de la estructura metálica.

**5.5.2 Información Necesaria para la Ejecución del Servicio**

La Entidad entregará al CONTRATISTA del servicio la información necesaria para la ejecución de los trabajos, ya sea en formato físico y/o digital. Esta entrega se realizará de manera coordinada con el residente de obra y el Inspector.

**5.5.3 Supervisión Técnica del Proceso Constructivo**

El Residente de la obra, así como el Inspector, según corresponda, deben evaluar continuamente el proceso constructivo, para ello, el CONTRATISTA debe proporcionar todas las facilidades necesarias para llevar a cabo dichos controles en todo momento

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Daniel Colque Olave*  
RESIDENTE DE OBRAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Mario Cáceres Atuyupenqui*  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 36891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 5.5.4 Enfoque de Gestión de Riesgos

El Residente de obra, así como el Inspector, deben evaluar continuamente el desarrollo de la gestión de riesgos, para ello, el responsable de la seguridad en la obra del CONTRATISTA del servicio deberá presentar resultados al menos semanalmente, detallando los efectos y los hitos afectados o no cumplidos, en caso de existir.

Asimismo, se debe cumplir con lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-2019-TR, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.

#### 5.6 REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES.

##### 5.6.1 Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo

El contratista asume la responsabilidad de aplicar todas las medidas relativas a la seguridad y salud de sus trabajadores, así como del cuidado medioambiental y el respeto a la sociedad del entorno operacional; fomentando un comportamiento organizacional orientado a la prevención de riesgos, en cumplimiento con lo estipulado en la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento (D.S. N° 005-2012-TR) y sus modificatorias como también tendrá que cumplir con El Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (RISSOMA) artículo 15 y 103.

##### 5.6.2 Seguridad en la Construcción

El Prestador de Servicio está expuesto a riesgos que pueden afectar la integridad, la vida y la ejecución adecuada de la obra. En este sentido, debe proveer medidas de seguridad adecuadas para todos los trabajos, evitando la exposición a circuitos energizados, y cumpliendo rigurosamente con las normativas de seguridad establecidas.

Cualquier incidente o accidente resultante de la negligencia en la aplicación de estas medidas de seguridad puede poner en peligro la vida de personas, instituciones o empresas durante la ejecución de la obra. Por lo tanto, es estrictamente prohibido realizar trabajos sin el cumplimiento legal requerido en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

El cumplimiento de esta obligación recae exclusivamente en el CONTRATISTA, quien debe **incluir un Prevencionista para la supervisión de los trabajos de alto riesgo, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Iperc, Plan Contingencia y los 8 Formatos Obligatorios y los Permisos para el Trabajo de Alto Riesgo**, una declaración jurada de cada trabajador que realice el trabajo de alto riesgo, deben presentar la póliza del SCTR - SALUD Y SCTR -PENSION dentro de su propuesta, asegurando contar con los implementos de seguridad necesarios y el cumplimiento de las normativas, incluyendo los Lineamientos para la vigilancia de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19, aprobados por la Resolución Ministerial N° 022-2024-MINSA.,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olave  
CIP. 3300220

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Mario Caceres Ayayapamqui  
INSPECTOR DE OBRAS  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El CONTRATISTA está obligado a informar por escrito y de manera inmediata a la entidad cuando se violen las medidas de seguridad establecidas, asumiendo la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso que pueda derivarse de dicha violación.

Además, el CONTRATISTA del Servicio debe realizar visitas técnicas, mediciones y cualquier otra actividad en estricta conformidad con las normas de Seguridad y Salud Ocupacional, siguiendo los estándares de la norma OHSAS 18001:2007 del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, o la norma equivalente que la reemplace, como la Norma Técnica Peruana ISO 45001:2018.

Para el cumplimiento de la LEY N°29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, SERA SUPERVISADO POR EL AREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, SOMETIENDOSE AL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA MPC.

## 5.7 NORMAS TECNICOS

### 5.7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### OE.2.4 ESTRUCTURAS METÁLICAS

En este documento se detallan las especificaciones técnicas y normas constructivas que regirán el proceso de fabricación y montaje de las estructuras de acero.

#### A) ACERO ESTRUCTURAL:

Los elementos resistentes de la estructura metálica serán fabricados con planchas de acero al carbono laminadas en caliente, designación estructural ASTM A36, cuyas propiedades mecánicas son las siguientes:

o Limite mínimo de fluencia:  $f_y = 2550 \text{ kg/cm}^2$  o Resistencia mínima a la tracción:  $R = 4180 \text{ kg/cm}^2$  o Alargamiento en 50 mm:  $A = 20 \%$

También se utilizarán tubos de acero de calidad estructural de las mismas características mecánicas. La supervisión de obra solicitará el certificado de calidad del acero al proveedor, o dispondrá las pruebas de laboratorio que comprueben las propiedades del material.

#### B) PERNOS:

Los pernos serán de cabeza y tuerca hexagonal GRADO 8 y sus propiedades se ajustarán a lo indicado en la norma ASTM A307.

Las características y dimensiones de las tuercas estarán de acuerdo a lo indicado en la Norma ASTM A563.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario F. Calque Olave  
CIP 38551

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Caceres Atayupanqui  
INSPECTOR DE OBRAS  
CIP 38551





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### C) SOLDADURA:

Todas las uniones entre los elementos resistentes de acero de la estructura metálica serán soldadas con electrodos de arco manual protegido, el material de los electrodos será del tipo E60 con una resistencia mínima a la tensión de 4200 kg/cm<sup>2</sup>, o con otros electrodos similares que aseguren uniones de buena calidad para toda posición de soldar. El material de la soldadura deberá cumplir con los requerimientos prescritos en las normas AWS A5.1 de la American Welding Society.

Para corriente alterna o corriente continua, polaridad invertida. Para soldar en toda posición. Los electrodos deberán estar secos y sanos antes de su uso.

El amperaje de la corriente eléctrica estará de acuerdo con el diámetro del electrodo. Los diámetros de los electrodos y la longitud de los arcos eléctricos se seleccionarán de acuerdo con los detalles y dimensiones de las piezas a unirse y con los tipos de soldaduras correspondientes.

Para un uso adecuado de los electrodos se cumplirán estrictamente las instrucciones y especificaciones del manual del fabricante.

### C.1) CALIFICACIÓN DE LOS SOLDADORES:

Los soldadores deben mostrar su capacidad como tales mediante la presentación de certificados otorgados por alguna entidad o escuela de reconocido prestigio. En caso de que no se disponga de dichos certificados, la Supervisión de Obra dispondrá que los candidatos a soldadores se sometan a una Prueba de Campo, en la forma que se describe a continuación.

La prueba se realizará en las tres posiciones siguientes:

Horizontal. - Donde las planchas a soldar se encuentran en el plano vertical, la costura, según una horizontal y el electrodo se aplica lateralmente.

Vertical. - Donde las planchas a soldar se encuentran en el plano vertical con la costura según la vertical planchas a soldar se encuentran en el plano vertical.

Sobrecabeza.- Las planchas se encuentran en el plano horizontal y el electrodo se aplica a la costura desde abajo.

Todas estas soldaduras se harán por una sola cara. Sobre cada una de estas pruebas se ejecutarán dos ensayos de doblado, alternando la

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olivera  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
OFICINA DE SUPERINTENDENCIA DE OBRAS  
Ing. Mario Cáceres Abayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

posición de la raíz de la soldadura. Para tal efecto se usará un mandril o pieza similar, en el cual, se deberá forzar un émbolo de una gata hasta que la curvatura de la muestra adopta la forma de una U mayúscula, aproximadamente.

La muestra consistirá de dos planchas de 100 \* 100 \* 9.5 mm, que deberán ser preparadas con una canaleta central. Una vez soldadas, se cortará con soplete en cuatro platinas de 200 \* 25 mm, descartándose las dos extremas y utilizando las dos centrales para la prueba de doblado. El refuerzo de soldadura será cuidadosamente esmerilado hasta obtener una superficie plana. Los resultados serán evaluados por ingenieros con experiencia o en laboratorio de Ensayos de Materiales.

Se puede decir que la soldadura ha sido bien ejecutada si la platina se dobla en U, sin que haya indicios de falla o agrietamiento en la misma.

#### C.02) CALIFICACIÓN DE LA SOLDADURA:

Los defectos más importantes ocasionados por una técnica inadecuada de soldadura son: La socavación, la falta de fusión y penetración, la inclusión de escoria y la porosidad.

La socavación se debe a una corriente excesiva por lo cual, se produce la llamada soldadura "quemada".

La falta de fusión ocurre cuando el metal base y el de aportación no se funden en algún punto de la junta que no sea la raíz. Generalmente sucede cuando las superficies que se sueldan tienen materiales extraños que evitan la fusión.

La penetración incompleta se debe a que el metal base y el metal de aportación no se funden en la raíz. Puede originarse por una mala preparación de los detalles de la junta, por el empleo de un electrodo de diámetro excesivamente grande, por una velocidad excesiva o por una corriente insuficiente.

La inclusión de escoria consiste en la presencia de óxidos metálicos dentro de la soldadura, óxidos que son el resultado de reacciones químicas entre el metal, el aire y el recubrimiento del electrodo durante el depósito y solidificación del material de aportación.

La porosidad consiste en la presencia de vacíos o "bolsas" de gas en el metal de soldadura. Frecuentemente se debe al uso de corriente o luces de arco excesivas.

Para la verificación de la calidad de las soldaduras ejecutadas se aplicará el método visual que es el más simple, en el cual se deberá tener presente en tamaño, forma y longitud de soldadura, así como la

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Calque Olave  
CIP. 44222

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Mario Lucero Abayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

posible socavación (soldadura quemada). En caso de no disponerse de un especialista con experiencia, o en caso de duda en cuanto a la calidad de algunas soldaduras efectuadas, la Supervisión de la Obra podrá ordenar la ejecución de métodos especiales de control de calidad, tales como: el método de radiografía, el método ultrasonido, u otros.

#### D) FABRICACIÓN DE PERFILES:

Los perfiles de la estructura metálica del presente proyecto se fabricarán doblando en frío y/o soldando planchas laminadas en caliente. En caso de adoptarse la segunda alternativa deberá emplearse una secuencia de soldadura adecuada para unir elementos de los perfiles, con el fin de minimizar los esfuerzos residuales y distorsiones.

El material laminado antes de ser empleado debe estar derecho y su alineamiento debe cumplir con la norma ASTM-A6. Si se requiere enderezar el material, esta operación debe hacerse por medios mecánicos o por la aplicación localizada de calor.

El corte con oxígeno deberá hacerse en lo posible con máquina. Los bordes que recibirán soldadura deben quedar libres de imperfecciones. Las imperfecciones mayores de 4mm. Deben eliminarse esmerilando el borde.

Todas las esquinas entrantes deben redondearse con un radio mínimo de 12.5 mm., y deben quedar libres de entalladuras. Los bordes de planchas o de perfiles o cortados con oxígeno no requieren preparación especial, excepto cuando esta sea requerida para soldar.

#### E) TOLERANCIAS:

Las tolerancias en el alineamiento de los perfiles de la estructura deberán cumplir con la norma ASTM-A6. La máxima desviación para cualquier perfil será de 1/1000 de su longitud axial entre puntos de arrioste lateral. Los perfiles estructurales terminales deberán estar libres de torceduras, dobleces y uniones abiertas.

#### F) CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA:

Se recomienda construir en forma integral las vigas metálicas, en una planta especialmente equipada para este fin, que se ubique cerca de la edificación para facilitar el desplazamiento y montaje de estos sistemas estructurales de acero.

Concluida la construcción de las vigas metálicas, estas deberán ser desplazadas a sus posiciones definitivas para luego ser fijadas mediante

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. P. Colque-Ojeda  
JEFE DE OBRA  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cáceres Acayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

las conexiones soldadas "in situ" correspondientes. Posteriormente serán montados otros elementos secundarios tales como: correas metálicas, etc.

Durante la erección de los elementos metálicos se deberá cuidar que estos elementos sean izados de puntos adecuados donde concurren montantes y/o diagonales, de modo que se eviten daños durante el montaje.

Para facilitar el montaje de los diferentes elementos de la estructura podrán emplearse sistemas de arrostramiento temporal y/o conexiones soldadas provisionales.

En general no se ejecutará ninguna conexión soldada permanente, mientras los elementos de la estructura adecuadamente arriostrados no se encuentren correctamente alineados en sus posiciones definitivas.

En cualquier caso, los sistemas de fabricación, construcción y montaje de todos los elementos de la estructura deberán ser previamente autorizados por la Supervisión de Obra.

#### G) CONEXIONES Y EMPALMES:

Los perfiles metálicos y otros elementos de acero son fabricados generalmente bajo adecuado control de calidad, y es usualmente en las conexiones o uniones entre estos miembros donde suelen presentarse problemas. La fragilidad de la estructura o su inhabilidad para comportarse inelásticamente depende generalmente de la calidad de las conexiones. Por esta razón la Supervisión de Obra deberá controlar rigurosamente la calidad de todas las uniones soldadas, para que se garantice un comportamiento dúctil y una adecuada rigidez de la estructura. Previamente al inicio de los trabajos de soldadura la Supervisión de Obra deberá aprobar y autorizar el empleo de los tipos de electrodos, equipo y procedimiento de soldadura, así como el personal de soldadores en concordancia con lo estipulado en el acápite Soldadura de las presentes especificaciones técnicas.

Durante el proceso de ejecución de las uniones soldadas, la Supervisión de Obra deberá verificar los siguientes aspectos importantes:

- Ángulos de aberturas suficientemente amplios.
- Aberturas apropiadas en las raíces.
- Alineamientos adecuados.
- Limpieza de las uniones.
- Calidad y tipo de electrodos.
- Corrientes y polaridad compatibles con electrodos.
- Buena fusión.
- Secuencia adecuada de soldadura.
- Velocidad correcta de la soldadura.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. F. Colque Olave  
JEFE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cáceres Añayapantí  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 39551



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Control de las siguientes deficiencias: derrames, vacíos, socavaciones y fisuras.

Verificación de las dimensiones y tipos de soldadura especificadas en los planos de estructuras correspondientes.

#### H) REVESTIMIENTOS DE PROTECCIÓN:

Todos los elementos de las estructuras de acero deberán ser protegidos contra corrosión, mediante la aplicación de imprimante anticorrosivo de reconocida calidad, aprobado por la Supervisión de Obra, este imprimante de protección deberá ser aplicado en todas las superficies metálicas de la estructura en dos capas como mínimo, en especial en las zonas correspondientes a las uniones y partes soldadas.

La preparación de las superficies, previa a la aplicación del imprimante se efectuará de acuerdo a las recomendaciones y especificaciones del fabricante. La preparación de las superficies necesariamente debe incluir la eliminación de costras de laminación, residuos de soldadura y de fundente de soldadura, polvo u otro material suelto.

Sobre el imprimante anticorrosivo se aplicará el tipo de pintura especificado en los acabados del proyecto de Arquitectura, el que podrá servir adicionalmente como elemento aislante y protector de la estructura metálica contra incendio.

#### OE.2.4.2 TIJERALES

##### OE.2.4.2.1 TIJERAL TIPO A BLOQUE A (unidad de medida: und)

#### DESCRIPCIÓN:

Tijeral estructural horizontal de sección variable empleado para brindar soporte a la cobertura propiamente dicha de la edificación. Esta partida incluye el montaje del elemento en su posición final.

Los tubos metálicos son fabricados con carbono laminado en caliente (LAC), utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW).

Se cuenta con secciones de LAC 50x100x3mm. Los anclajes están constituidos con Platina de Anclaje A36 de e=8mm.

#### PROCESO CONSTRUCTIVO:

El acero está especificado en los planos según sus propiedades mecánicas.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olivera  
INGENIERO DE OBRA  
CIP. 115642

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Mario Caceres Ayupungui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38851





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se recomienda construir y/o habilitar en forma integral las vigas metálicas en una planta especialmente equipada para este fin, que se ubique cerca de la edificación para facilitar el desplazamiento y montaje de estos sistemas estructurales de acero.

Concluida la construcción y/o habilitación de las vigas metálicas, estas deberán ser desplazadas a sus posiciones definitivas para luego ser fijadas mediante las conexiones soldadas "in situ" correspondientes. Posteriormente serán montados otros elementos secundarios tales como: correas metálicas, etc.

Durante la erección de los elementos metálicos se deberá cuidar que estos elementos sean izados de puntos adecuados donde concurren montantes y/o diagonales, de modo que se eviten daños durante el montaje.

Para facilitar el montaje de los diferentes elementos de la estructura podrán emplearse sistemas de arrostramiento temporal y/o conexiones soldadas provisionales.

En general no se ejecutará ninguna conexión soldada permanente, mientras los elementos de la estructura adecuadamente arriostrados no se encuentren correctamente alineados en sus posiciones definitivas.

En cualquier caso, los sistemas de fabricación, construcción y montaje de todos los elementos de la estructura deberán ser previamente autorizados por la Supervisión de Obra.

Adicionalmente se deberá cumplir con las especificaciones prescritas en el ítem OE. 02.04. ESTRUCTURAS METALICAS, en lo referente a ACERO ESTRUCTURAL, SOLDADURA, FABRICACION DE PERFILES, TOLERANCIAS, CONSTRUCCION Y MONTAJE, CONEXIONES Y EMPALMES, REVESTIMIENTO DE PROTECCION.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA: Unidad de medida:

Unidad (und) por cada tijeral metálico.

Norma de medición:

El cómputo se hará determinando el número total de unidades instalados en obra para cada tijeral.

Forma de pago de la partida:

Los pagos se realizarán:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederá a valorizar los metros lineales colocados para poder así realizar los pagos correspondientes a esta partida.

OE.2.4.2.2 TIJERAL TIPO A BLOQUE B (unidad de medida: und)

DESCRIPCIÓN:

  
Dante F. Colque  
Ingeniero de Obra  
CIP. 38891

  
Mario Caceres  
Inspector de Obra  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Tijeral estructural horizontal de sección variable empleado para brindar soporte a la cobertura propiamente dicha de la edificación. Esta partida incluye el montaje del elemento en su posición final.

Los tubos metálicos son fabricados con carbono laminado en caliente (LAC), utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW).

Se cuenta con secciones de LAC 50x100x3mm. Los anclajes están constituidos con

Platina de Anclaje A36 de e=8mm.

#### PROCESO CONSTRUCTIVO:

El acero está especificado en los planos según sus propiedades mecánicas.

Se recomienda construir y/o habilitar en forma integral las vigas metálicas en una planta especialmente equipada para este fin, que se ubique cerca de la edificación para facilitar el desplazamiento y montaje de estos sistemas estructurales de acero.

Concluida la construcción y/o habilitación de las vigas metálicas, estas deberán ser desplazadas a sus posiciones definitivas para luego ser fijadas mediante las conexiones soldadas "in situ" correspondientes. Posteriormente serán montados otros elementos secundarios tales como: correas metálicas, etc.

Durante la erección de los elementos metálicos se deberá cuidar que estos elementos sean izados de puntos adecuados donde concurren montantes y/o diagonales, de modo que se eviten daños durante el montaje.

Para facilitar el montaje de los diferentes elementos de la estructura podrán emplearse sistemas de arrostramiento temporal y/o conexiones soldadas provisionales.

En general no se ejecutará ninguna conexión soldada permanente, mientras los elementos de la estructura adecuadamente arriostrados no se encuentren correctamente alineados en sus posiciones definitivas.

En cualquier caso los sistemas de fabricación, construcción y montaje de todos los elementos de la estructura deberán ser previamente autorizados por la Supervisión de Obra.

Adicionalmente se deberá cumplir con las especificaciones prescritas en el ítem OE. 02.04. ESTRUCTURAS METALICAS, en lo referente a ACERO ESTRUCTURAL, SOLDADURA, FABRICACION DE PERFILES, TOLERANCIAS, CONSTRUCCION Y MONTAJE, CONEXIONES Y EMPALMES, REVESTIMIENTO DE PROTECCION.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA: Unidad de medida:

Unidad (und) por cada tijeral metálico.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. F. Colque Olive  
Ingeniero de Obra  
CIP. 110022

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cáceres Atayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38881





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Norma de medición:**

El cómputo se hará determinando el número total de unidades instalados en obra para cada tijeral.

**Forma de pago de la partida:**

Los pagos se realizarán:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederá a valorizar los metros lineales colocados para poder así realizar los pagos correspondientes a esta partida.

**OE.2.4.2.3 TIJERAL TIPO B BLOQUE B (unidad de medida:und)**

**DESCRIPCIÓN:**

Tijeral estructural horizontal de sección variable empleado para brindar soporte a la cobertura propiamente dicha de la edificación. Esta partida incluye el montaje del elemento en su posición final.

Los tubos metálicos son fabricados con carbono laminado en caliente (LAC), utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW).

Se cuenta con secciones de LAC 50x100x3mm. Los anclajes están constituidos con

Platina de Anclaje A36 de e=8mm.

**PROCESO CONSTRUCTIVO:**

El acero está especificado en los planos según sus propiedades mecánicas.

Se recomienda construir y/o habilitar en forma integral las vigas metálicas en una planta especialmente equipada para este fin, que se ubique cerca de la edificación para facilitar el desplazamiento y montaje de estos sistemas estructurales de acero.

Concluida la construcción y/o habilitación de las vigas metálicas, estas deberán ser desplazadas a sus posiciones definitivas para luego ser fijadas mediante las conexiones soldadas "in situ" correspondientes. Posteriormente serán montados otros elementos secundarios tales como: correas metálicas, etc.

Durante la erección de los elementos metálicos se deberá cuidar que estos elementos sean izados de puntos adecuados donde concurren montantes y/o diagonales, de modo que se eviten daños durante el montaje.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Dante Calderón Olave*  
Ing. Dante Calderón Olave  
C.O.P. 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Mario Calderón Atayupimqui*  
Ing. Mario Calderón Atayupimqui  
INSPECTOR DE OBRA  
C.O.P. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Para facilitar el montaje de los diferentes elementos de la estructura podrán emplearse sistemas de arrostramiento temporal y/o conexiones soldadas provisionales.

En general no se ejecutará ninguna conexión soldada permanente, mientras los elementos de la estructura adecuadamente arriostrados no se encuentren correctamente alineados en sus posiciones definitivas.

En cualquier caso, los sistemas de fabricación, construcción y montaje de todos los elementos de la estructura deberán ser previamente autorizados por la Supervisión de Obra.

Adicionalmente se deberá cumplir con las especificaciones prescritas en el ítem OE. 02.04. ESTRUCTURAS METÁLICAS, en lo referente a ACERO ESTRUCTURAL, SOLDADURA, FABRICACION DE PERFILES, TOLERANCIAS, CONSTRUCCION Y MONTAJE, CONEXIONES Y EMPALMES, REVESTIMIENTO DE PROTECCION.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA: Unidad de medida:  
Unidad (und) por cada tijeral metálico.

Norma de medición:

El cómputo se hará determinando el número total de unidades instalados en obra para cada tijeral.

Forma de pago de la partida:

Los pagos se realizarán:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederá a valorizar los metros lineales colocados para poder así realizar los pagos correspondientes a esta partida.

OE.2.4.2.4 TIJERAL TIPO A BLOQUE C (unidad de medida:und)

DESCRIPCIÓN:

Tijeral estructural horizontal de seccion variable empleado para brindar soporte a la cobertura propiamente dicha de la edificación. Esta partida incluye el montaje del elemento en su posición final.

Los tubos metálicos son fabricados con carbono laminado en caliente (LAC), utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW).

Se cuenta con secciones de LAC 50x100x3mm, LAC 50x150x3mm y LAC

100x100x4mm. Los anclajes estan constituidos con Platina de Anclaje A36 de e=8mm.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olave  
CIP. 30051

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Mario Cáceres Atayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 30051



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### PROCESO CONSTRUCTIVO:

El acero está especificado en los planos según sus propiedades mecánicas.

Se recomienda construir y/o habilitar en forma integral las vigas metálicas en una planta especialmente equipada para este fin, que se ubique cerca de la edificación para facilitar el desplazamiento y montaje de estos sistemas estructurales de acero.

Concluida la construcción y/o habilitación de las vigas metálicas, estas deberán ser desplazadas a sus posiciones definitivas para luego ser fijadas mediante las conexiones soldadas "in situ" correspondientes. Posteriormente serán montados otros elementos secundarios tales como: correas metálicas, etc.

Durante la erección de los elementos metálicos se deberá cuidar que estos elementos sean izados de puntos adecuados donde concurran montantes y/o diagonales, de modo que se eviten daños durante el montaje.

Para facilitar el montaje de los diferentes elementos de la estructura podrán emplearse sistemas de arrostramiento temporal y/o conexiones soldadas provisionales.

En general no se ejecutará ninguna conexión soldada permanente, mientras los elementos de la estructura adecuadamente arriostrados no se encuentren correctamente alineados en sus posiciones definitivas.

En cualquier caso los sistemas de fabricación, construcción y montaje de todos los elementos de la estructura deberán ser previamente autorizados por la Supervisión de Obra.

Adicionalmente se deberá cumplir con las especificaciones prescritas en el ítem OE. 02.04. ESTRUCTURAS METALICAS, en lo referente a ACERO ESTRUCTURAL, SOLDADURA, FABRICACION DE PERFILES, TOLERANCIAS, CONSTRUCCION Y MONTAJE, CONEXIONES Y EMPALMES, REVESTIMIENTO DE PROTECCION.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA: Unidad de medida:  
Unidad (und) por cada tijeral metálico.

Norma de medición:  
El cómputo se hará determinando el número total de unidades instalados en obra para cada tijeral.

Forma de pago de la partida:  
Los pagos se realizarán:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.  
Una vez realizadas las verificaciones se procederá a valorizar los metros lineales colocados para poder así realizar los pagos correspondientes a esta partida.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Dante Colque Olivera  
Ingeniero de Obra  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
COMITÉ DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Mario Caceres Atayampiqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### OE.2.4.3 CORREAS METÁLICAS

##### OE.2.4.3.1 CORREA METÁLICA 50x75x3mm (unidad de medida:m)

#### DESCRIPCIÓN:

Correas metálicas constituida por sección 40x50x2mm empleados para apoyar directamente la cobertura propiamente dicha de la edificación y transmitir las cargas a los tijerales. Esta partida incluye el montaje del elemento en su posición final.

Los tubos metálicos son fabricados con carbono laminado en caliente (LAC), utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW).

Se cuenta con sección variable: Tubo LAC 50X75X3mm.

#### PROCESO CONSTRUCTIVO:

El acero está especificado en los planos según sus propiedades mecánicas.

Se recomienda construir y/o habilitar en forma integral las vigas metálicas en una planta especialmente equipada para este fin, que se ubique cerca de la edificación para facilitar el desplazamiento y montaje de estos sistemas estructurales de acero.

Concluida la construcción y/o habilitación de las vigas metálicas, estas deberán ser desplazadas a sus posiciones definitivas para luego ser fijadas mediante las conexiones soldadas "in situ" correspondientes. Posteriormente serán montados

otros elementos secundarios tales como: correas metálicas, etc.

Durante la erección de los elementos metálicos se deberá cuidar que estos elementos sean izados de puntos adecuados donde concurren montantes y/o diagonales, de modo que se eviten daños durante el montaje.

Para facilitar el montaje de los diferentes elementos de la estructura podrán emplearse sistemas de arrostramiento temporal y/o conexiones soldadas provisionales.

En general no se ejecutará ninguna conexión soldada permanente, mientras los elementos de la estructura adecuadamente arriostrados no se encuentren correctamente alineados en sus posiciones definitivas.

En cualquier caso los sistemas de fabricación, construcción y montaje de todos los elementos de la estructura deberán ser previamente autorizados por la Supervisión de Obra.

Adicionalmente se deberá cumplir con las especificaciones prescritas en el ítem OE 02.04. ESTRUCTURAS METÁLICAS, en lo referente a ACERO ESTRUCTURAL, SOLDADURA, FABRICACION DE PERFILES, TOLERANCIAS, CONSTRUCCION Y MONTAJE, CONEXIONES Y EMPALMES, REVESTIMIENTO DE PROTECCION.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA: Unidad de medida: Metro lineal (m).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. E. Colque Olave  
Ingeniero de Obra

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cáceres Atayuparqui  
Ingeniero de Obra



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Norma de medición:**

El cómputo se hará determinando el número total de metros lineales instalados en obra para cada tijeral.

**Forma de pago de la partida:**

Los pagos se realizarán:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederá a valorizar los metros lineales colocados para poder así realizar los pagos correspondientes a esta partida.

**OE.2.4.6 REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA**

**OE.2.4.6.1 REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DE BLOQUE A (unidad de medida:Gbl)**

**DESCRIPCIÓN:**

Esta partida refiere al replanteo, preparación y montaje de estructura etálica con perfilaría de acero estructuralincluyendo la provisión de herramientas, equipos de maniobra, mano de obra calificada para la preparación, esamblaje, manipulero y montaje en obra de las mismas.

**PROCESO CONSTRUCTIVO:**

Primeramente se deberá realizar el replanteo preliminar de la ubicación final del montaje de la estructura metálica. Para ello ya se tendrá la habilitación de la estructura metálica a montar.

Durante la erección de los elementos metálicos se deberá cuidar que estos elementos sean izados de puntos adecuados donde concurren montantes y/o diagonales, de modo que se eviten daños durante el montaje.

Para facilitar el montaje de los diferentes elementos de la estructura podrán emplearse sistemas de arrostramiento temporal y/o conexiones soldadas provisionales.

En general no se ejecutará ninguna conexión soldada permanente, mientras los elementos de la estructura adecuadamente arriostrados no se encuentren correctamente alineados en sus posiciones definitivas.

En cualquier caso, los sistemas de fabricación, construcción y montaje de todos los elementos de la estructura deberán ser previamente autorizados por la Supervisión de Obra.

**MEDICIÓN DE LA PARTIDA: Unidad de medida: Global (Gbl).**

Ing. Dante F. Colque Olave  
Supervisor de Obra

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Caceres Arayupanqui  
Supervisor de Obra





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Norma de medición:**

El cómputo se hará determinando el número total del montaje global instalados en obra para cada tijeral.

**Forma de pago de la partida:**

Los pagos se realizarán:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederá a valorizar los metros lineales colocados para poder así realizar los pagos correspondientes a esta partida.

OE.2.4.6.2 REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DE BLOQUE B (unidad de medida:Gbl)

SIMILAR A OE.2.4.6.1 REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DE BLOQUE A

OE.2.4.6.3 REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DE BLOQUE C (unidad de medida:Gbl)

SIMILAR A OE.2.4.6.1 REPLANTEO, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DE BLOQUE A

OE.2.5.1.5 PRUEBAS DE SOLDADURA (unidad de medida:und)

**DESCRIPCIÓN:**

Los ensayos no destructivos (END) son técnicas no invasivas para determinar la integridad de un material, componente o estructura o para medir cuantitativamente características de un objeto. Estos ensayos no afectan a las propiedades, dimensiones y uso de las piezas ensayadas.

- o Ensayos visuales
- o Ensayos Magnéticos
- o Pruebas con colorantes o líquidos penetrantes.

**MEDICIÓN DE LA PARTIDA:** Unidad de medida: Unidad (Und).

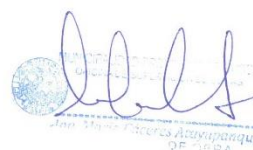
**Norma de medición:**

El cómputo se hará determinando el global de ensayos visuales, magnéticos y pruebas con líquidos penetrantes.

**FORMA DE PAGO DE LA PARTIDA.**

Los pagos se realizarán:

  
MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Jorge C. Colque Olivera  
Ing. Civil

  
MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Juan María Páez Arayapampaqui  
Ing. Civil



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán a valorizar la partida en la unidad indicada, para así poder realizar los pagos correspondientes a esta partida.

#### OE.3.7 COBERTURAS

##### OE.3.7.1 RECUBRIMIENTO SOBRE ESTRUCTURAS DE METAL

###### OE.3.7.1.1 PLACA BAJO TEJA.

#### DESCRIPCIÓN. –

Sistema de impermeabilización de tejados y cubiertas inclinadas bajo teja. El sistema está diseñado para ofrecer una total garantía de estanqueidad, aunque se muevan o desplacen las tejas, incluso en bajas pendientes ( $\geq 10\%$ ). Además, se evita la formación de condensaciones gracias al formato ondulado de las placas asfálticas impermeables y a su sistema de instalación en seco. Se crea una cubierta impermeable y ventilada, que mantiene unas óptimas prestaciones y alarga la vida útil del soporte, del aislamiento de cubierta y del tejado en general.

#### Características Técnicas:

- Material: Fibras minerales y vegetales saturadas en emulsión bituminosa con resinas.
- Dimensiones: 1900 mm x 950 mm ( $\pm 5\%$ ).
- Espesor: 2.47 mm ( $\pm 5\%$ ).
- Peso: 2.85 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm 5\%$ ).
- Impermeabilización: Proporciona una barrera contra filtraciones de agua, protegiendo el aislamiento y la estructura de la cubierta.
- Ventilación: El formato ondulado permite la ventilación, evitando la formación de condensaciones.
- Flexibilidad: Alta flexibilidad para absorber movimientos sin fisurar.
- Ligereza: Material ligero que no sobrecarga la estructura del tejado.
- Resistencia: Resistente al pisado durante la instalación y antideslizante.
- Durabilidad: Garantía de impermeabilización de 30 años.
- Fácil instalación: Instalación en seco, solapando y fijando las placas.
- Ecológico: Material respetuoso con el medio ambiente.
- Resistencia térmica y mecánica: Capaz de soportar variaciones de temperatura y cargas mecánicas.

EJECUCIÓN

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Daniel Colque Olivera  
CIP. 38851

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Caceres Janyupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38851



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**a) Colocación de Planchas OSB**

- Instalación: Colocar las planchas OSB sobre las correas en forma dentada.
- Fijación: Asegurar las planchas OSB a las correas y tijerales mediante tornillos.

**b) Colocación de Canaletas de Plancha Galvanizada**

- Preparación: Cortar las planchas galvanizadas a las dimensiones requeridas.
- Instalación: Colocar las canaletas en su posición y fijarlas con soportes cada 1.00 m.
- Pendiente: Asegurar una pendiente del 1% hacia los extremos para el drenaje adecuado.

**c) Colocación de Placa Bajo Teja**

- Instalación: Colocar la placa bajo teja sobre las planchas OSB.
- Fijación: Asegurar la placa bajo teja a las planchas OSB mediante tornillos.

**d) Colocación de Perfiles Metálicos Bajo Teja**

- Posicionamiento: Colocar perfiles metálicos bajo teja cada 6 hiladas.
- Fijación: Asegurar los perfiles mediante tornillos en cada teja.

**e) Colocación de Lámina Impermeable en Cumbre mas los laterales de la cobertura .**

- Instalación: Colocar la lámina impermeable en la cumbre para asegurar la impermeabilidad.

**f) Colocación de Peine de Alero**

- Instalación: Colocar el peine de alero en su posición para evitar la entrada de aves y otros elementos.

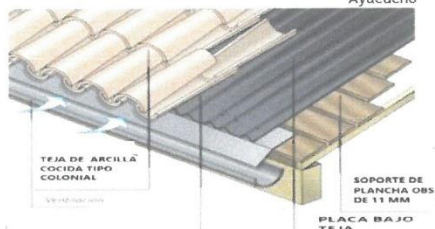
MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Quique Olivo  
RESIDENTE DE OBRA  
CIP. 339932

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario C. Torres Zúñiga  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891

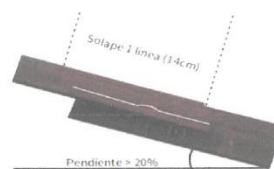




"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



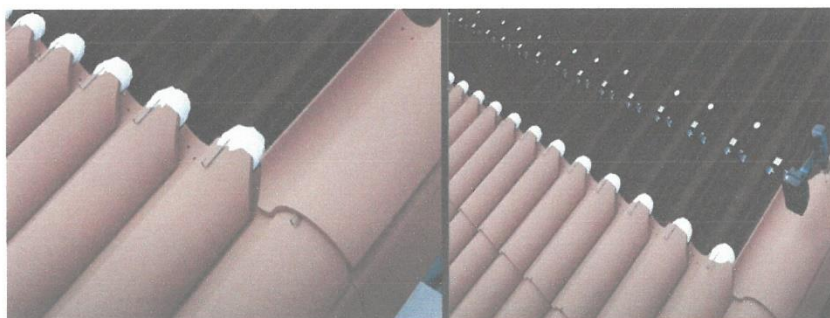
■ Solape en tejados con pendiente > 20%: 1 línea de solape superpuesta.



- Se iniciará la colocación y montaje de placas en sentido contrario a los vientos



- Para el traslape frontal entre placas se utilizará 14 cm



### MATERIALES.

#### PLANCHAS OBS

- Material: Virutas de madera orientadas y comprimidas con resina adhesiva
- Dimensiones: 1.22 m x 2.44 m
- Espesor: 11 mm
- Resistencia a la compresión: 15-20 MPa
- Densidad: 600-700 kg/m<sup>3</sup>







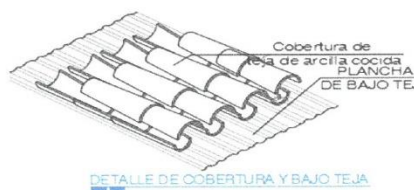
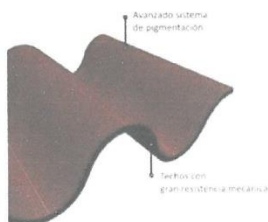
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Color: Marrón claro



#### PLACAS BAJO TEJA

- Material: Fibras minerales y vegetales saturadas en emulsión bituminosa con resinas
- Dimensiones: 1900 mm x 950 mm ( $\pm 5\%$ )
- Espesor: 2.47 mm ( $\pm 5\%$ )
- Peso: 2.85 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm 5\%$ )
- Características: Impermeabilización, resistencia térmica y mecánica.



#### TEJAS DE ARCILLA COCIDA

- Dimensiones: 40 cm de largo x 22 cm de ancho (boca mayor)
- Tipo: Colonial
- Características: Impermeabilidad, resistencia térmica y mecánica.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



### ACCESORIOS

- Ganchos planos de acero inoxidable: Longitud mínima de 28.5 cm, altura de 2.5 cm.

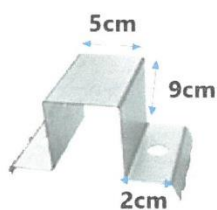
Longitud	28,5 cm
Altura	2,5 cm



- Espuma de poliuretano: Adhesiva monocomponente de baja expansión.



- Perfil metálico bajo teja: Colocado cada 6 hiladas.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

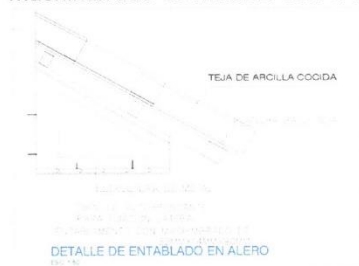
#### TORNILLERÍA:

- Unión entre OBS y correas: Tornillo universal de 10 cm x 4 mm
- Unión entre OBS y placa bajo teja: Tornillo universal de 6.5 cm x 3.9 mm



#### OE.3.7.1.2 ENTABLADO EN ALERO CON MACHIMBRADO DE AGUANO DE 82MMX14MMX90MM

DESCRIPCIÓN. – Instalación bastidores metálicos para la colocación de machimbrado de madera con el diseño de los Planos Arquitectónicos.



**TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:** La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño. Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por el inspector. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos.

#### OE.3.7.1.3 COBERTURA DE TEJA DE ARCILLA COCIDA



DETALLE REFERENCIAL DE INSTALACIÓN



DETALLE DE COBERTURA Y BAJO TEJA

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante Colque  
RESPONSABLE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Carlos Alvarado  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 33891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



### DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro e instalación de teja de arcilla sobre Planchas de bajo teja, para el cubrimiento de la parte superior de la edificación a la que previamente se le ha construido una estructura que sustente la carga en mención, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas.

### EJECUCIÓN.

- Localizar la estructura del tejado donde deben ser instaladas las tejas de arcilla.
- Asegurarse que se tenga acceso por medio de andamios a la altura determinada donde debe ser instalada la teja.
- Revisar los planos de la estructura y colocación del tejado.
- Armar el andamio teniendo en cuenta las precauciones necesarias para el trabajo en alturas. (El personal que se suba al andamio debe usar arnés, casco, botas y gafas para su seguridad, así mismo debe tener un control y manejo de trabajo en alturas).
- Revisar la inclinación de la cubierta.
- Luego de estar en el sitio de trabajo se procede a verificar que la estructura para el tejado se encuentre en óptimas condiciones y totalmente terminada.
- La estructura para este tipo de tejas debe estar impermeabilizada para evitar la filtración de agua, en caso de no estarlo se debe impermeabilizar con emulsión asfáltica y tela si es posible.
- Las tejas de arcilla se deben colocar sobre la canal y roblón de la cubierta hecha en planchas asfálticas onduladas.
- La teja de arcilla canal se coloca sobre los canales de la plancha ondulada.
- Colocar sobre la teja de arcilla canal mortero de pega.
- La primera teja debe estar a escuadra lineada longitudinal y transversalmente con el diseño del techo.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. *[Firma]*  
Ing. *[Firma]*  
CIP. 38391

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. *[Firma]*  
Ing. *[Firma]*  
CIP. 38391





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Dar golpes suaves sobre la teja de arcilla canal para la fijación de esta. (La primera teja se debe poner de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba en dirección de la cumbrera del techo).
- La primera hilera de tejas debe colocarse como se mencionó anteriormente es decir la primera hilada va con teja de arcilla canal, una teja por cada canal de la teja.
- Luego de terminada la primera hilera se procede a la colocación de la teja de arcilla roblón, este debe ir sobrepuesta en el espacio que queda entra las dos tejas de arcilla canal, la teja de arcilla roblón debe quedar traslapada a las dos tejas de arcilla canal con un mínimo de 3 a 4 cm en cada una.
- Para la instalación de la teja de arcilla roblón se debe colocar sobre ella una porción de mortero de pega y posteriormente a su colocación se le debe dar unos golpes suaves para fijarla totalmente.
- Colocar consecutivamente y de la misma manera las tejas de arcilla roblón sobre la segunda hilera, finalizando esta hilera se procede a la instalación de la tercera hilera la cual ira con teja de arcilla roblón, su colocación se realiza como se explicó anteriormente.
- Cada 6 hiladas se colocara perfil metálico bajo teja para su adecuada sujeción y arrostramiento
- La colocación de las tejas se realiza consecutivamente y de la misma forma, con hileras intercaladas es decir una hilera de teja de arcilla canal y luego una hilera de teja de arcilla roblón y así sucesivamente hasta alcanzar la cumbrera.
- Arrojar un baldado de agua sobre la teja para verificar que no hallan filtraciones de agua y en cambio esta rueda hacia el desagüe como es debido.
- Se realizar la unión de teja i teja se realizara mediante Espuma de poliuretano

#### MATERIALES.

##### TEJAS DE ARCILLA COCIDA

- Dimensiones: 40 cm de largo x 22 cm de ancho (boca mayor)
- Tipo: Colonial
- Características: Impermeabilidad, resistencia térmica y mecánica.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Daniel Colque Olave  
RESOLUCIÓN N° 001/2024  
FECHA: 13/09/24

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cárdenas Araya  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38951



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### ACCESORIOS

- Ganchos planos de acero inoxidable: Longitud mínima de 28.5 cm, altura de 2.5 cm.

Longitud	28,5 cm
Altura	2,5 cm

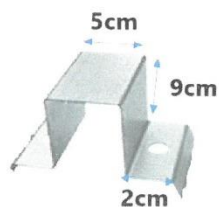


- Espuma de poliuretano: Adhesiva monocomponente de baja expansión.

- Espuma de poliuretano: Adhesiva monocomponente de baja expansión.



- Perfil metálico bajo teja: Colocado cada 6 hiladas.

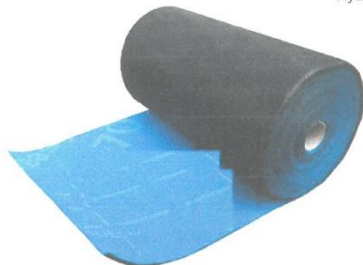


- Lámina impermeable de cumbrera: 37.5 cm de ancho.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



- Peine de alero: Acero inoxidable lacado en marrón



#### TORNILLERÍA:

- Unión entre OBS y correas: Tornillo universal de 10 cm x 4 mm
- Unión entre OBS y placa bajo teja: Tornillo universal de 6.5 cm x 3.9 mm



#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

LA MEDICIÓN DE LA PARTIDA : (M2)

#### FORMA DE PAGO:

El pago por esta partida, se efectuará según precio unitario que figure en el Contrato y aceptada por el Inspector o supervisor de obra.

#### OE.3.7.1.4 CUMBRERA DE TEJA DE ARCILLA COCIDA

##### DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la instalación de la cumbrera en teja de arcilla para el cubrimiento de la parte superior del tejado, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Chila  
PROCESO DE LICITACIÓN  
048-2024-CS-MPC-1

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Caceres Ayala  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38651



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



#### PROCESO CONSTRUCTIVO.

- Localizar la culminación del tejado donde se instala el caballete.
- Asegurarse que se tenga acceso por medio de andamios a la altura determinada donde debe ser instalado el caballete.
- Revisar los planos de la estructura y colocación del caballete.
- Armar el andamio teniendo en cuenta las precauciones necesarias para el trabajo en alturas. (El personal que se suba al andamio debe usar arnés, casco, botas y gafas para su seguridad, así mismo debe tener un control y manejo de trabajo en alturas).

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. *Colque Olave*  
PROFESOR  
CIP. 33222

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA SUPERIOR DE OBRAS  
Ing. *Mario Cáceres*  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Luego de estar en el sitio de trabajo, se procede a verificar la distancia que hay entre la culminación de las dos aguas del tejado en la cumbrera de esté.
- Para la colocación del caballete en teja de arcilla se debe utilizar la teja canal colocada bocabajo.
- Preparar el mortero de pega para la instalación del caballete.
- Colocar sobre la canal de la teja el mortero de pega.
- Iniciando de afuera hacia adentro del tejado, se instala la primera teja sobre el espacio que queda entra las dos tejas que se encuentra en la culminación superior del tejado, está teja debe quedar traslapada a las dos tejas robón del tejado con un mínimo de 3 a 4 cm en cada una.
- Dar un golpe suave sobre la teja para la fijación de está.
- Luego de instalada la primera teja se procede a la colocación de la segunda teja traslapándola a la anterior, este debe estar sobre el espacio que queda entra las dos tejas que se encuentra en la culminación superior del tejado.
- La colocación de las tejas se realiza consecutivamente y de la misma forma hasta cubrir totalmente la cumbrera del tejado
- Arrojar un baldado de agua sobre la teja para verificar que no hallan filtraciones de agua y en cambio esta rueda hacia el desagüe como es debido.

Método de medición:

La medición de la partida : (M2)

Forma de pago:

El pago por esta partida, se efectuará según precio unitario que figure en el Contrato y aceptada por el Inspector o supervisor de obra.

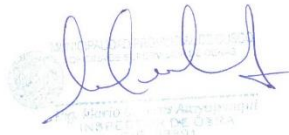
#### OE.4.5.1 RED DE RECOLECCIÓN

Comprende el suministro e instalación de tuberías y canaletas, y todos los materiales necesarios para su instalación.

##### OE.4.5.1.1 CANALETAS

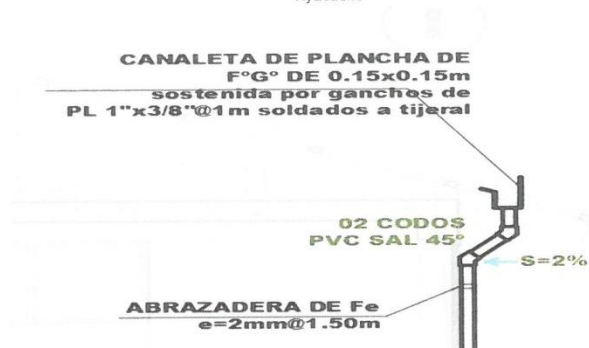
###### OE.4.5.1.1.1 CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA 0.15X0.25M DESCRIPCIÓN

Esta partida se refiere a la instalación de canaleta de FºGº e = 1/27", ubicada a todo lo largo del borde de los techos que han de recibir las aguas de lluvia, esta sostenida por ganchos de sujeción de fierro de 1"x1/4" fijándose en la estructura metálica o de maderamen de los techos o anclados a la losa (según sea el caso) ubicados cada 1.00 m.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



#### MÉTODO DE EJECUCIÓN

Previamente se prepararán los ganchos de acuerdo al diseño y se fijarán a la losa de techo cada metro de manera que tengan un alineamiento al 1% de pendiente, simultáneamente se habilitará mediante el corte y doblado de planchas en su longitud mayor como mínimo 2.40 m. por pieza dándole la forma de la sección proyectada, no se aceptarán piezas menores para evitar uniones numerosas, para luego ejecutar la soldadura o mediante pegamento de metales en toda la sección del encuentro y formar la canaleta integrada con su cono de entrega en cada montante y sus tapas en cada extremo, en longitudes prudentes para su elevación y montaje.

#### MÉTODOS DE MEDICIÓN

Se cuantificarán por metro (m) instalado en el lugar correspondiente de acuerdo al plano respectivo y verificando su funcionamiento mediante la escorrentía de agua.

#### BASES DE PAGO

Se pagará al precio unitario indicado en la partida correspondiente; dicho pago constituirá compensación total, por materiales, mano de obra, herramientas y equipo que sean necesarios para completar en forma correcta la ejecución de esta partida.

#### OE.4.5.1.5 MONTANTES

##### OE.4.5.1.5.1 MONTANTES DE 4" (2 NIVEL)

##### OE.4.5.1.5.2 MONTANTES DE 4" (3 NIVELES)

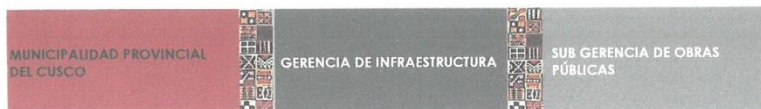
#### DESCRIPCIÓN

Está constituida por tuberías de FIERRO GALVANIZADO DE 4 PULGADAS, 01 platina de 1"x1/4", 04 codos FIERRO GALVANIZADO de 45° de 110mm y 01 codo FIERRO GALVANIZADO de 90° de 110mm, destinados para la evacuación de agua pluvial.

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Daniel Colque Olivera  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mónica Caceres Auyupurqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Esta partida se refiere a la instalación de tuberías de FIERRO GALVANIZADO de 110mm ubicada verticalmente a todo lo largo de la altura del edificio a partir de la canaleta de concreto y/o de F°G° en la planta de techos, se instalará conjuntamente con los muros y estructuras en su travesía.

#### MÉTODOS DE MEDICIÓN

Se cuantificarán por unidad instalado en el lugar correspondiente de acuerdo al plano respectivo y verificando su funcionamiento mediante la escorrentía de agua.



#### FORMA DE PAGO DE LA PARTIDA

Se pagará al precio unitario indicado en la partida correspondiente; dicho pago constituirá compensación total, por materiales, mano de obra, herramientas y equipo que sean necesarios para completar en forma correcta la ejecución de esta partida.

#### OE.4.5.1.5.3 MONTANTE DE 4" (COBERTURA DE ESCALERA)

##### DESCRIPCIÓN

Está constituida por tuberías de FIERRO GALVANIZADO DE 4 PULGADAS , 01 platina de 1"x1/4", 04 codos FIERRO GALVANIZADO de 45° de 110mm y 01 codo FIERRO GALVANIZADO de 90° de 110mm, destinados para la evacuación de agua pluvial.

##### MÉTODO DE EJECUCIÓN

Esta partida se refiere a la instalación de tuberías de FIERRO GALVANIZADO de 110mm ubicada verticalmente a todo lo largo de la altura de las columnas de la losa deportiva a partir de la canaleta de F°G° en la planta de techos, se instalará conjuntamente con la estructura en su travesía.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Daniel F. Colque Olave*

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Mario Cáceres Auyapantuyi*  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38851





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### MÉTODOS DE MEDICIÓN

Se cuantificarán por unidad instalado en el lugar correspondiente de acuerdo al plano respectivo y verificando su funcionamiento mediante la escorrentía de agua.

#### FORMA DE PAGO DE LA PARTIDA

Se pagará al precio unitario indicado en la partida correspondiente; dicho pago constituirá compensación total, por materiales, mano de obra, herramientas y equipo que sean necesarios para completar en forma correcta la ejecución de esta partida

#### 5.8 IMPACTO AMBIENTAL

Durante el proceso de ejecución del servicio en las actividades o trabajos, se tomarán las medidas para el manejo ambiental, evitar en todo momento los derrames líquidos; aceites, hidrolina, combustible, arrojado de filtros, repuestos, y desperdicios de materiales, etc. y por ende la contaminación de suelos y flora, para evitar estos hechos el CONTRATISTA deberá implementar el manejo ambiental de mitigar las medidas preventivas y correctivas en la ejecución del servicio. De encontrarse derramando líquidos, pinturas al momento de recepción y en la ejecución de servicio que contaminen los suelos y flora se suspenderá de manera inmediato, otorgándole un plazo de ley, para el levantamiento de observaciones.

#### 5.9 SEGUROS

Para el cumplimiento del servicio, el CONTRATISTA utilizará sus propios recursos, entre ellos materiales, personal, equipos necesarios y tendrá que implementar las recomendaciones que se encuentran normadas para este caso como Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y consiguientemente, corre a su cuenta todo tipo de seguros para su personal y pólizas de seguro contra todo riesgo para sus equipos.

#### 5.10 PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL

##### Reglamentos Técnicos

Se debe cumplir con lo establecido en el reglamento nacional de edificaciones y normas técnicas.

Se debe tomar en cuenta las condiciones determinadas en la Norma E .090 ESTRUCTURAS METÁLICAS del RNE.

##### Acondicionamiento, Montaje o Instalación

El transporte de los materiales, fabricación de los elementos e instalación de la estructura metálica será de responsabilidad exclusiva del Contratista.

##### Medidas de control

Será a los materiales y a los procesos de soldadura, instalación de cobertura y seguridad en obra.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olave  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Mario Cáceres Astayapazqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 5.11 REQUERIMIENTOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL

### Requisitos del Proveedor

El Postor, ya sea persona natural o personal jurídica, deberá contar con la Ficha Única de Contribuyente (RUC) vigente, como también debe de contar con su registro Nacional de proveedores (RNP), vigente en todo momento, desde su inscripción al proceso de selección hasta la suscripción del contrato.

### Perfil del Proveedor

El Postor, deberá acreditar su experiencia en la especialidad con servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, mínimo con dos servicios, definiéndose como servicios similares a los siguientes trabajos o servicios: Techado de losas multideportivas, losas multiusos, complejos deportivos, coliseos, piscinas y/o todo tipo de techos en estructura metálica y cobertura con teja de arcilla cocida u otro tipo de cobertura similar.

### Perfil del Personal

El personal para la prestación del presente servicio debe contar con la experiencia efectiva en la especialidad, el mismo que se computará desde la colegiatura. La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Los recursos profesionales y Técnicos que EL CONTRATISTA pondrá a disposición del Servicio, se detallan a continuación:

### PERSONAL CLAVE

Nº	Especialidad	Profesión o Formación Académica	Cantidad	Experiencia (Meses)	Actividad a desarrollar
1	Responsable Técnico del Servicio	Ing. Civil, Ing. Mecánico o Ing. Metalúrgico	1	36	Dirección Técnica de la ejecución del Servicio en todas sus fases, hasta su conclusión.
2	Especialista en Trabajos de Soldadura	Técnico en Mecánica de Producción o Soldadura	2	36	Ejecución de Trabajos de Soldadura en Estructuras metálicas durante todo el proceso del servicio hasta su conclusión.
3	Operador en Montaje de Estructuras Metálicas	Técnico en Construcción Civil, Construcciones o afines	1	24	Ejecución del Montaje de las Estructuras Metálicas e Instala correspondiente.
4	Operador Pintor	Operario Pintor	1	24	Ejecución de Trabajos de Pintura en Estructuras Metálicas.
5	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	Ing. Industrial, Ing. Civil, Ing. Metalúrgico o afines al Cargo	1	24	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo durante el proceso de ejecución del Servicio

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dante F. Colque Olave  
CIP. 38891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cáceres Díaz  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 5.12 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

##### a) Lugar:

El Lugar de la prestación del Servicio tiene la siguiente ubicación:

Departamento : Cusco  
Provincia : Cusco  
Distrito : Cusco  
Lugar : I.E. INICIAL NIÑO JESUS AV. PASEO DE LOS  
HEROES N°955

##### b) Plazo

El Servicio está establecida en un plazo de Treinta (30) DÍAS CALENDARIO, a partir del día siguiente de la suscripción del contrato Y/O a necesidad del área usuaria para el inicio de actividades en obra .

#### 5.13 RESULTADOS ESPERADOS O ENTREGABLE

Correcta y oportuna ejecución del servicio de suministro y transporte de materiales, fabricación, montaje e instalación de las estructuras y armaduras metálicas del techo, así como la instalación de la cobertura con TEJA DE ARCILLA COCIDA y la implementación de un sistema de drenaje pluvial completo con canaletas y montantes, cumpliendo lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y el plazo del servicio.

#### 5.14 OTROS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones correspondientes al CONTRATISTA del Servicio, de acuerdo con los dispositivos legales y reglamentarios vigentes inherentes al objeto del contrato, se compromete a cumplir con los siguientes aspectos: El CONTRATISTA del Servicio asume la responsabilidad de ejecutar todas las obligaciones a su cargo según lo establecido en el contrato, las bases integradas y la oferta económica y técnica.

#### 5.15 ADELANTOS

No se otorgará ningún tipo de adelanto.

#### 5.16 SUBCONTRATACION

Está prohibida la subcontratación del Servicio, puesto que el CONTRATISTA con sus especialistas de su propuesta debe de realizar el servicio.

#### 5.17 CONFIDENCIALIDAD:

EL CONTRATISTA, debe mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la documentación e información relacionada a la prestación brindada, quedado prohibido de revelar dicha información a terceros. El contratista, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la entidad, en materia de seguridad de la información.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Daniel F. Colque Olave  
RESIDENTE DE OBRAS  
CIP. 33333

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Caceres Atayupamachi  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 5.18 PROPIEDAD INTELECTUAL

No corresponde.

#### 5.19 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

- Áreas que coordinarán con el Contratista:** La Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial, Oficina General de Supervisión, Liquidación y Transferencia de Inversiones y la Oficina de Abastecimientos de la Entidad.
- Áreas responsables de las medidas de control:** Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial, Oficina General de Supervisión, Liquidación y Transferencia de Inversiones Productiva, Oficina de Abastecimientos y Asesoría Jurídica.
- Área que brindará la Conformidad:** La **CONFORMIDAD** del servicio será a cargo de la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial, previa conformidad de la Residencia de obra y del Inspector de Obra.

#### 5.20 CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por LA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL, previa conformidad de la Residencia de Obra y del Inspector de Obra, en el plazo máximo de siete (07) días de producida la recepción (de encontrarlo conforme tanto el área usuaria y la Supervisión se otorgará la conformidad del servicio).

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (02) ni mayor de ocho (08) días. Dependiendo de la complejidad de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (05) 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 servicios manifiestamente no cumplan con las características del servicio y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### 5.21 FORMA DE PAGO

La entidad se obliga a pagar la contraprestación al contratista en soles, en dos armadas:

##### Primera Armada (40%):

- En un periodo de 10 días, el proveedor deberá transportar el 100% de los materiales al almacén de obra. Allí se suscribirá un acta de recepción de conformidad parcial de los materiales ofertados, asegurando que cumplen con las características técnicas del TDR y los planos.
- Pago y verificación:
  - Se pagará el 40% al verificar el 100% de los materiales en obra, mediante un acta de recepción con el visto bueno del área usuaria. Además, se deberá completar el armado de los tijerales y correas, correctamente instalados en los tres bloques.

Ing. Dante F. Calque Olave  
DIRECTOR DE OBRAS  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Dante F. Calque Olave  
DIRECTOR DE OBRAS  
GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DEL CUSCO

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE OBRAS  
PÚBLICAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Las pruebas de soldadura, como control de calidad, deberán ser verificadas por el residente y contar con el visto bueno de la inspección. Estas actividades completadas serán antecedentes para dar una conformidad parcial por el porcentaje indicado.

#### Segunda Armada (60%):

- Se pagará el 60% restante a la culminación y recepción del trabajo, luego de la recepción satisfactoria de la ejecución del servicio.
- Esta recepción deberá contar con la conformidad de la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial, así como la conformidad de la Residencia de Obra y del Inspector de Obra.

#### Procedimiento para la Conformidad y Solicitud de Pago:

- Previo a la conformidad, el contratista deberá solicitar el pago correspondiente adjuntando los requisitos del TDR.
- Deberá presentar el dosier de pruebas realizadas e informe de los trabajos ejecutados.

### 5.22 FORMULA DE REAJUSTE

No corresponde.

### 5.23 PENALIDADES APLICABLES

#### PENALIDAD POR MORA

El trabajo deberá ser completado en un plazo de 30 días según los TDR. Si se excede este plazo, se calculará la penalidad diaria conforme a las disposiciones para obras por administración directa. La penalidad diaria se aplicará de la siguiente manera:

##### 1. Justificación del Retraso:

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada.

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 al numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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:

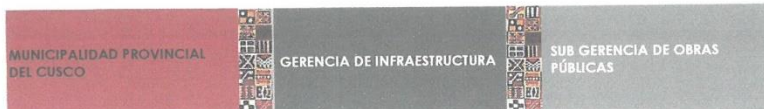
F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;  
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

##### 2. Aplicación de Penalidades:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dantes Calque Oliva  
CIP. 36891

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Cáceres Anyupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 36891





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Las penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda.

Si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

#### 5.24 OTRAS PENALIDADES

Adicionalmente, se tendrán las siguientes penalidades:

Nº	INFRACCCION	UNIDAD	UIT
1A	Reemplazar a los profesionales y/o técnicos propuestos en su oferta sin autorización expresa del Residente de obra y su supervisión.	Por ocurrencia por persona	1
2A	No cumplir con las especificaciones técnicas y planos aprobados por el Residente de obra y su supervisión.	Por ocurrencia por día	0.5
3A	No cumplir con el equipo mínimo propuesto, establecido en los Términos de referencia, así como las pruebas de calidad.	Por equipo por día	0.5
4A	No cumplir con la subsanación de observaciones en el plazo establecido.	Por ocurrencia por día	0.5
5A	No asistir a las inducciones y reuniones programadas por parte del personal técnico.	Por ocurrencia	0.25
6A	No reemplazar una maquinaria igual o con mayor capacidad en caso de falla mecánica en un día.	Por ocurrencia	0.5
7A	No cumplir dentro del plazo ofertado o programado (no se considerarán ampliaciones de plazo sin sustento).	Por día	0.5
8A	Haber generado accidentes que afecten la integridad física de trabajadores y/o terceros debido a malas prácticas constructivas.	Por ocurrencia	2

Para la aplicación de la correspondiente sanción, será obligatorio realizar la anotación en el cuaderno de obra correspondiente.

#### 5.25 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma Alzada.

#### 5.26 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación o servicio 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.

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Dora Cely Colque Oliva  
Ingeniera Civil

Ing. Dora Cely Colque Oliva  
Ingeniera Civil



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de SIETE (07) AÑOS, contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### 5.27 NORMA ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA, acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anti corrupción, sin limitar lo anterior, se obliga a no efectuar ningún pago, ni ofrecerá ni transferirá algo de valor, a un establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anti corrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, EL CONTRATISTA, declarará con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el estado peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en el contrato de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

#### 5.28 NORMA ANTI SOBORNO

EL CONTRATISTA, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento de la Ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del estado, Ley N° 30225, los artículos 7° de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018 EF.

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, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas antes citados de la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento.

Así mismo, el CONTRATISTA se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta lícita corrupta de la que tuviera conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, practicas, a través de los canales dispuestos por la entidad.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Pedro F. Colque Olivera  
RESIDENTE DE OBRAS  
CIP. 1150032

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Mario Caceres Arduaga  
INSPECTOR DE CSRA  
CIP. 38891







"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</p>
<b>A.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p>Requisitos</p> <p><b>Responsable Técnico del Servicio:</b> Se acreditará con copia simple de Título Profesional, Colegiatura, con treinta y seis (36) meses de experiencia mínima efectiva en la ejecución y/o inspección, vale decir; como Residente, Inspector y/o Supervisor en trabajos de estructuras metálicas o similares</p> <p><b>Especialistas en Trabajos de Soldadura</b> con <b>veinticuatro (24) meses</b> de experiencia efectiva en trabajos de especialidad de soldadura.</p> <p><b>Operador en Montaje de Estructuras Metálicas</b> con experiencia laboral efectiva mínima de veinticuatro (24) meses en manejo y planificación en montaje, izaje de estructuras metálicas.</p> <p><b>Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo</b> Con veinticuatro (24) meses efectivos (computados desde la colegiatura) como mínimo de experiencia acumulada en trabajos de seguridad y salud en el trabajo</p> <p>La experiencia del personal se acreditará con los siguientes documentos (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia efectiva del personal clave propuesto.</p> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 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, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</li><li>• 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.</li><li>• Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li><li>• Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li></ul>
<b>A.3</b>	<b>CAPACITACION DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p>Requisitos:</p> <p><b>RESPONSABLE TECNICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitación en soldadura según el código AWS D1.1 EDICION 2022, como mínimo 15 horas lectivas.</li><li>• DIPLOMA DE ESPECIALIZACION EN INGENIERIA DE SOLDADURA, COMO MINIMO 120 HORAS</li><li>• CERTIFICADO DE INSPECTOR DE SOLDADURA CWI VIGENTE</li></ul>

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS  
Ing. Santo F. Colque Ovar  
RESIDENTE DE OBRAS  
CIP. 38651

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS  
Ing. Mario Cordero Almonacid  
INSPECTOR DE OBRAS  
CIP. 38651





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 048-2024-CS-MPC -1 – BASES INTEGRADAS



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<b>RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contar con 100 horas lectivas de capacitación en gestión en prevención de riesgos laborales.</li><li>• Contar con 120 horas lectivas de capacitación en seguridad para trabajos en altura</li><li>• Especialización en primeros auxilios, 120 horas académicas</li></ul> <b>SOLDADORES HOMOLOGADOS 4G – VIGENTES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitación en trabajos de altura.</li></ul> <b>OPERARIO EN MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contar con capacitación en manejo de montaje y lanzado de estructuras metálicas con 15 horas lectivas como mínimo debidamente certificado.</li></ul> <p><b>Acreditación:</b> Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos que demuestre la capacitación del personal propuesto.</p> <p><b>Importante</b> <i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p>
--

**B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**

**B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

<p><b>Requisitos:</b> Equipamiento mínimo e indispensable para cumplir con el presente Servicio, sin ser limitativo será lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 02 und máquinas moto soldadoras de 300 Amperios como mínimo</li><li>• 01 und. Generador eléctrico trifásica 10000 watt como mínimo</li><li>• 01 und compresora de aire industrial potencia de motor 10 HP.</li><li>• 01 und. Equipo para corte de elementos metálicos.</li><li>• 02 und. tecles capacidad de carga 10 ton. a más.</li><li>• 01 grúa de 5 ton. a más.</li></ul> <p><b>Acreditación:</b> Copia simple de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p>
--

**C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

<p><b>Requisitos:</b> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 400,000.00</b> (Cuatrocientos Mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios de ejecución de obra 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>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/. 40,000.00 Soles (cuarenta mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes trabajos o servicios: Techado de losas multideportivas, losas multiusos, complejos deportivos, coliseos, piscinas y/o todo tipo de techos en estructura metálica y cobertura con teja de arcilla.</p> <p><b>Acreditación:</b> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de</p>
---

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
*Ing. Dante F. Colque Olivera*  
RESPONSABLE DEL SERVICIO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
GERENCIA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
*Ing. Mario Cáceres Atayupanqui*  
INSPECTOR DE OBRA  
Nº 38891



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DEL CUSCO

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE OBRAS  
PÚBLICAS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

servicios, 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>1</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, 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.

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.

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.

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.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre 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 servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

<sup>1</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".

MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Dg. Dante Colque Olave  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
Ing. Mario Caceres Atayuparqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 36891



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

--	--

#### 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 los Términos de Referencia 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 estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) 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.

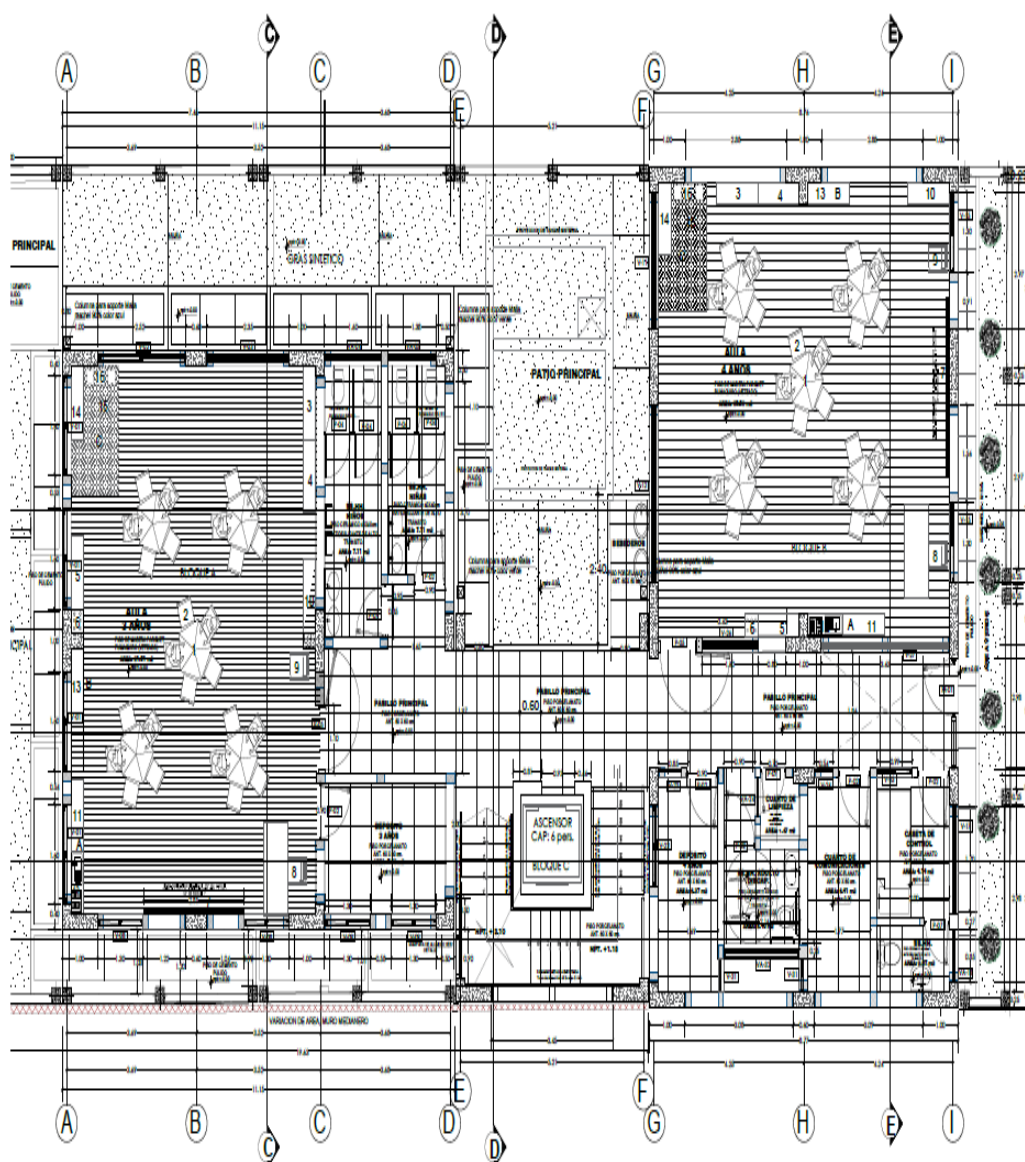
MUNICIPALIDAD DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Ing. Darío C. Colque Chila  
RESIDENTE DE OBRA  
CIP. 140622

Ing. Mario Cáceres Atayupanqui  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP. 38851

**LOS PLANOS SE PUEDEN DESCARGAR EN FORMATO PDF Y .DWG, EN EL SIGUIENTE ENLACE**

**<https://drive.google.com/drive/folders/1oN1PrfCmOSJqMoIEUdKtaqWYS14TIHw>**



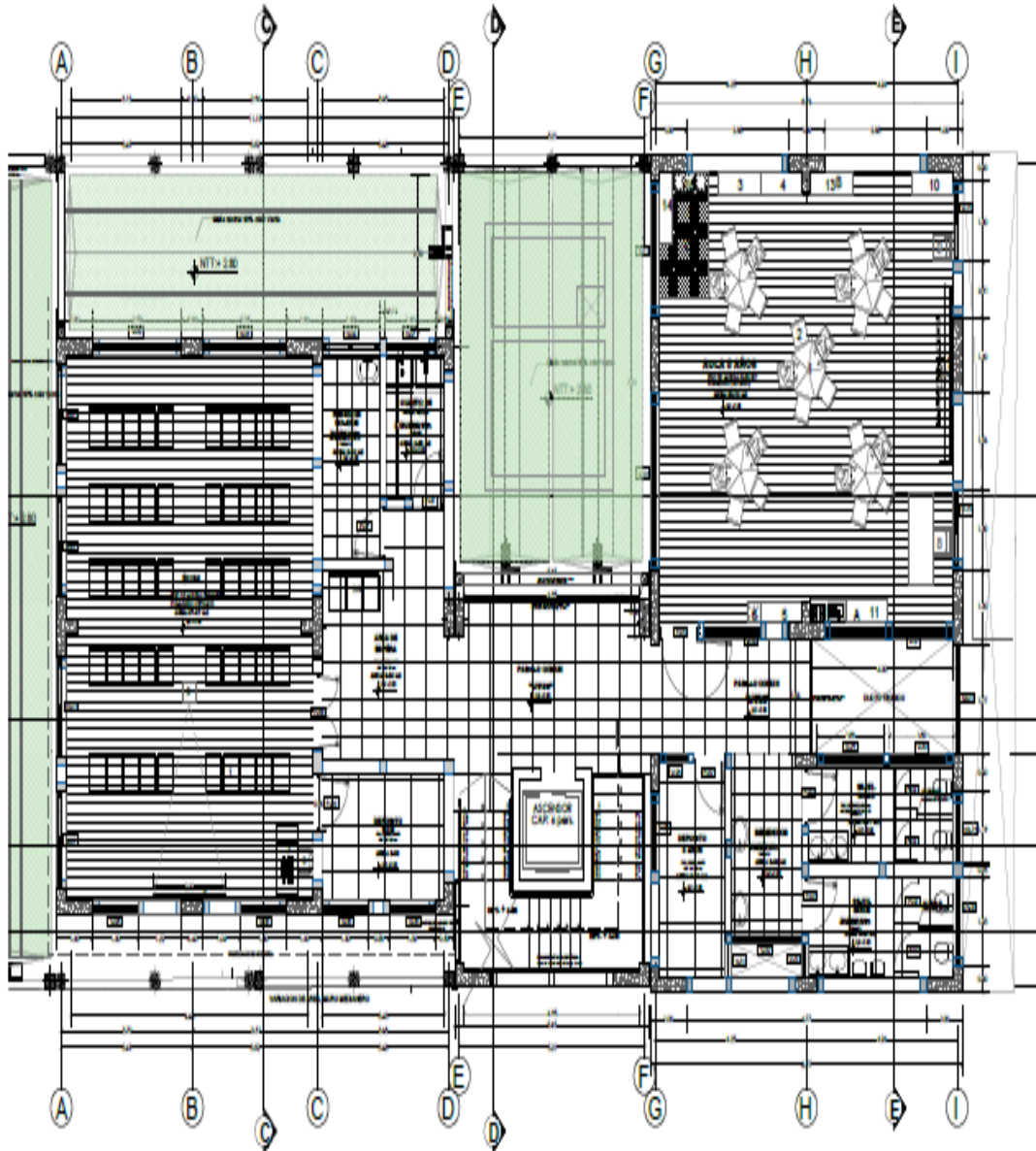


## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PRIMER NIVEL

ESC: 1/50

[illegible][illegible][illegible][illegible]





### PLANO DE DISTRIBUCIÓN SEGUNDO NIVEL

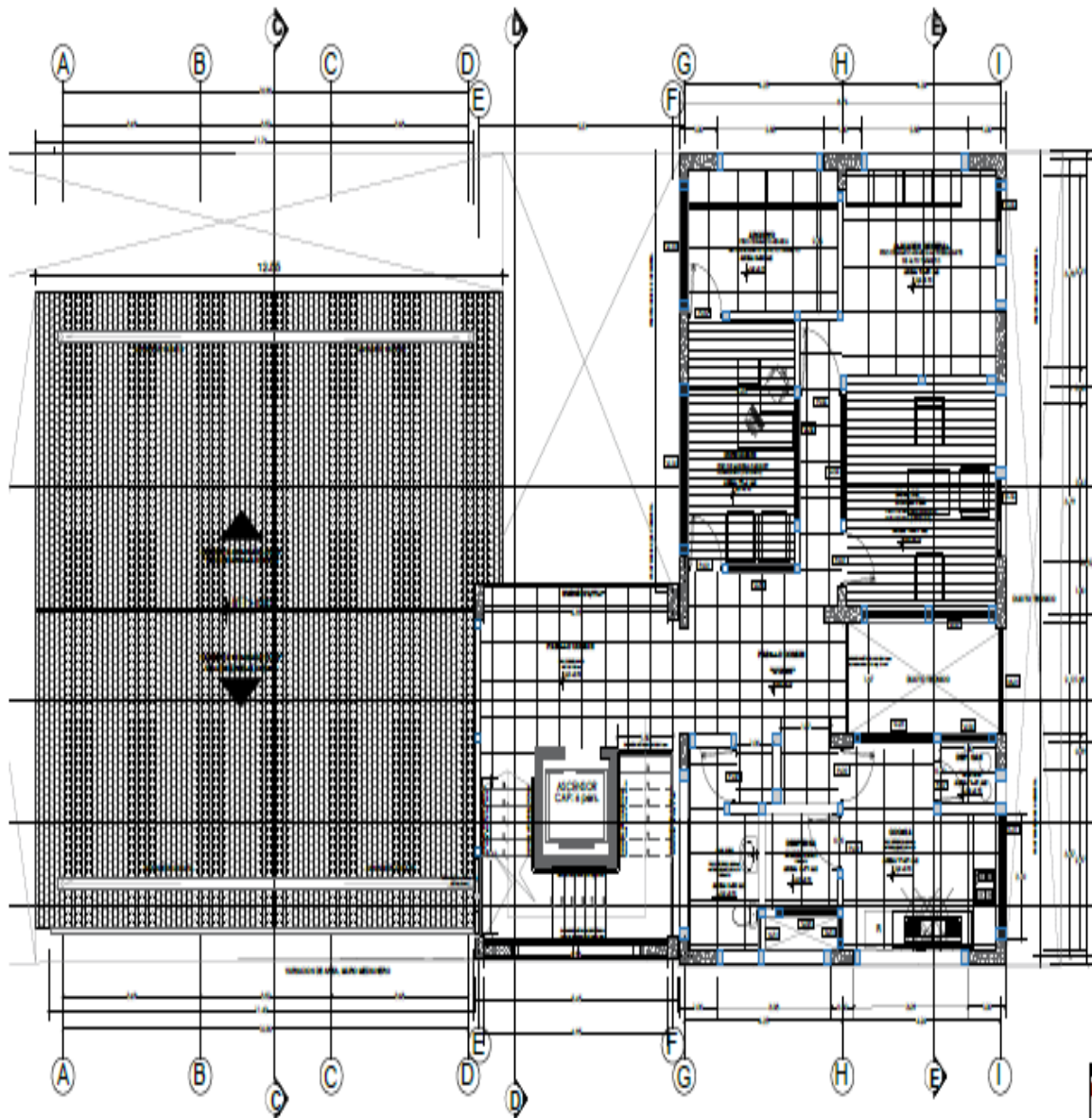
ESC: 1/50

[illegible]

EVALUATION DE TENDANCE - PONDÉRÉE				
ANNEE	2000	2001	2002	2003
1	100	100	100	100
2	100	100	100	100
3	100	100	100	100
4	100	100	100	100
5	100	100	100	100
6	100	100	100	100
7	100	100	100	100
8	100	100	100	100
9	100	100	100	100
10	100	100	100	100
11	100	100	100	100
12	100	100	100	100
13	100	100	100	100
14	100	100	100	100
15	100	100	100	100
16	100	100	100	100
17	100	100	100	100
18	100	100	100	100
19	100	100	100	100
20	100	100	100	100
21	100	100	100	100
22	100	100	100	100
23	100	100	100	100
24	100	100	100	100
25	100	100	100	100
26	100	100	100	100
27	100	100	100	100
28	100	100	100	100
29	100	100	100	100
30	100	100	100	100
31	100	100	100	100
32	100	100	100	100
33	100	100	100	100
34	100	100	100	100
35	100	100	100	100
36	100	100	100	100
37	100	100	100	100
38	100	100	100	100
39	100	100	100	100
40	100	100	100	100
41	100	100	100	100
42	100	100	100	100
43	100	100	100	100
44	100	100	100	100
45	100	100	100	100
46	100	100	100	100
47	100	100	100	100
48	100	100	100	100
49	100	100	100	100
50	100	100	100	100
51	100	100	100	100
52	100	100	100	100
53	100	100	100	100
54	100	100	100	100
55	100	100	100	100
56	100	100	100	100
57	100	100	100	100
58	100	100	100	100
59	100	100	100	100
60	100	100	100	100
61	100	100	100	100
62	100	100	100	100
63	100	100	100	100
64	100	100	100	100
65	100	100	100	100
66	100	100	100	100
67	100	100	100	100
68	100	100	100	100
69	100	100	100	100
70	100	100	100	100
71	100	100	100	100
72	100	100	100	100
73	100	100	100	100
74	100	100	100	100
75	100	100	100	100
76	100	100	100	100
77	100	100	100	100
78	100	100	100	100
79	100	100	100	100
80	100	100	100	100
81	100	100	100	100
82	100	100	100	100
83	100	100	100	100
84	100	100	100	100
85	100	100	100	100
86	100	100	100	100
87	100	100	100	100
88	100	100	100	100
89	100	100	100	100
90	100	100	100	100
91	100	100	100	100
92	100	100	100	100
93	100	100	100	100
94	100	100	100	100
95	100	100	100	100
96	100	100	100	100
97	100	100	100	100
98	100	100	100	100
99	100	100	100	100
100	100	100	100	100

[illegible]

GRAND TOTALS	
GRAND TOTALS	GRAND TOTALS
GRAND TOTALS	GRAND TOTALS
GRAND TOTALS	GRAND TOTALS
GRAND TOTALS	GRAND TOTALS
GRAND TOTALS	GRAND TOTALS

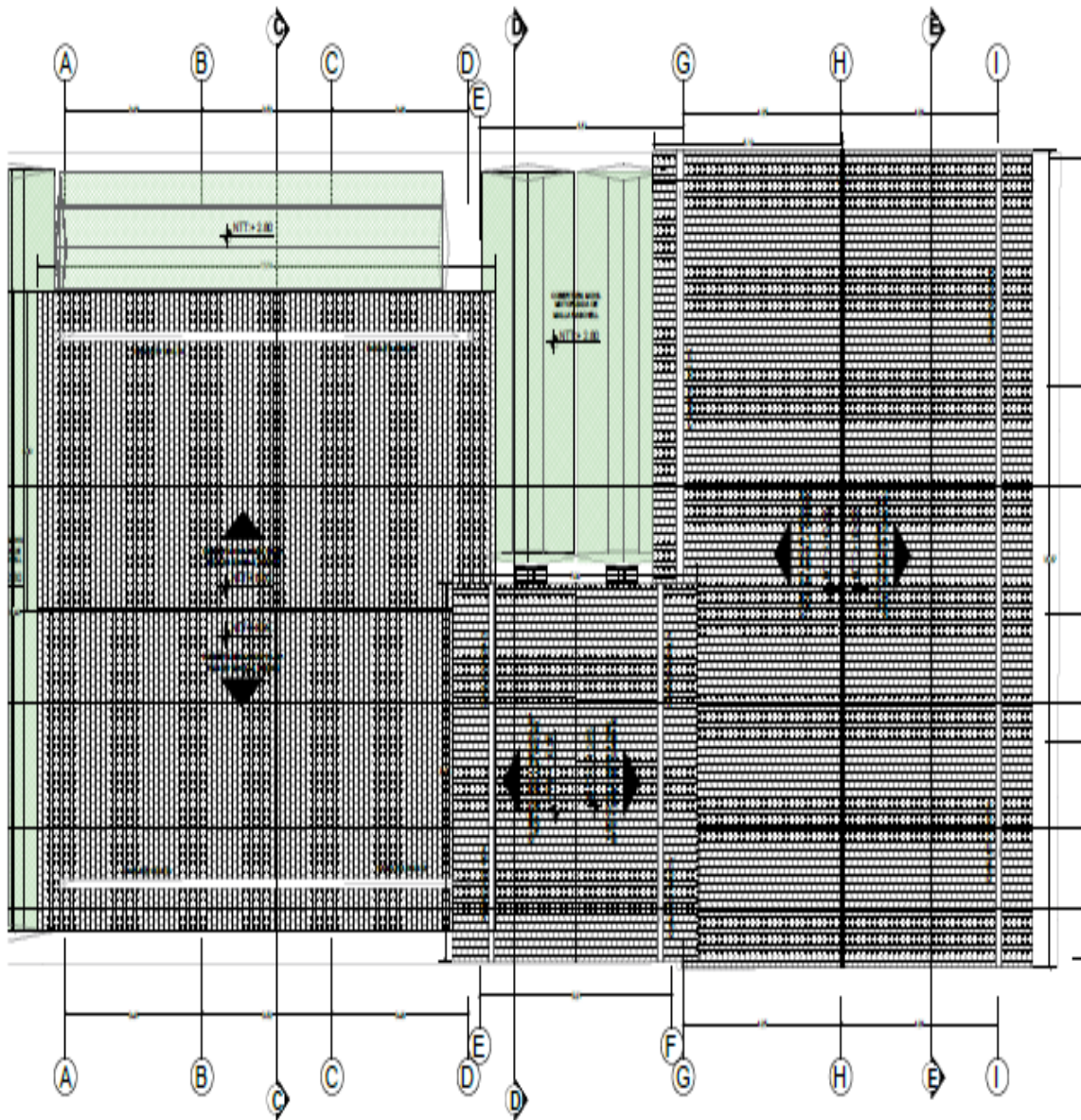


**PLANO DE DISTRIBUCIÓN TERCER NIVEL**

ESC: 1/30

DE TERCER NIVEL		DE TERCER NIVEL	
ITEM	DESCRIPCION	ITEM	DESCRIPCION
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...
11	...	11	...
12	...	12	...
13	...	13	...
14	...	14	...
15	...	15	...
16	...	16	...
17	...	17	...
18	...	18	...
19	...	19	...
20	...	20	...
21	...	21	...
22	...	22	...
23	...	23	...
24	...	24	...
25	...	25	...
26	...	26	...
27	...	27	...
28	...	28	...
29	...	29	...
30	...	30	...
31	...	31	...
32	...	32	...
33	...	33	...
34	...	34	...
35	...	35	...
36	...	36	...
37	...	37	...
38	...	38	...
39	...	39	...
40	...	40	...
41	...	41	...
42	...	42	...
43	...	43	...
44	...	44	...
45	...	45	...
46	...	46	...
47	...	47	...
48	...	48	...
49	...	49	...
50	...	50	...
51	...	51	...
52	...	52	...
53	...	53	...
54	...	54	...
55	...	55	...
56	...	56	...
57	...	57	...
58	...	58	...
59	...	59	...
60	...	60	...
61	...	61	...
62	...	62	...
63	...	63	...
64	...	64	...
65	...	65	...
66	...	66	...
67	...	67	...
68	...	68	...
69	...	69	...
70	...	70	...
71	...	71	...
72	...	72	...
73	...	73	...
74	...	74	...
75	...	75	...
76	...	76	...
77	...	77	...
78	...	78	...
79	...	79	...
80	...	80	...
81	...	81	...
82	...	82	...
83	...	83	...
84	...	84	...
85	...	85	...
86	...	86	...
87	...	87	...
88	...	88	...
89	...	89	...
90	...	90	...
91	...	91	...
92	...	92	...
93	...	93	...
94	...	94	...
95	...	95	...
96	...	96	...
97	...	97	...
98	...	98	...
99	...	99	...
100	...	100	...

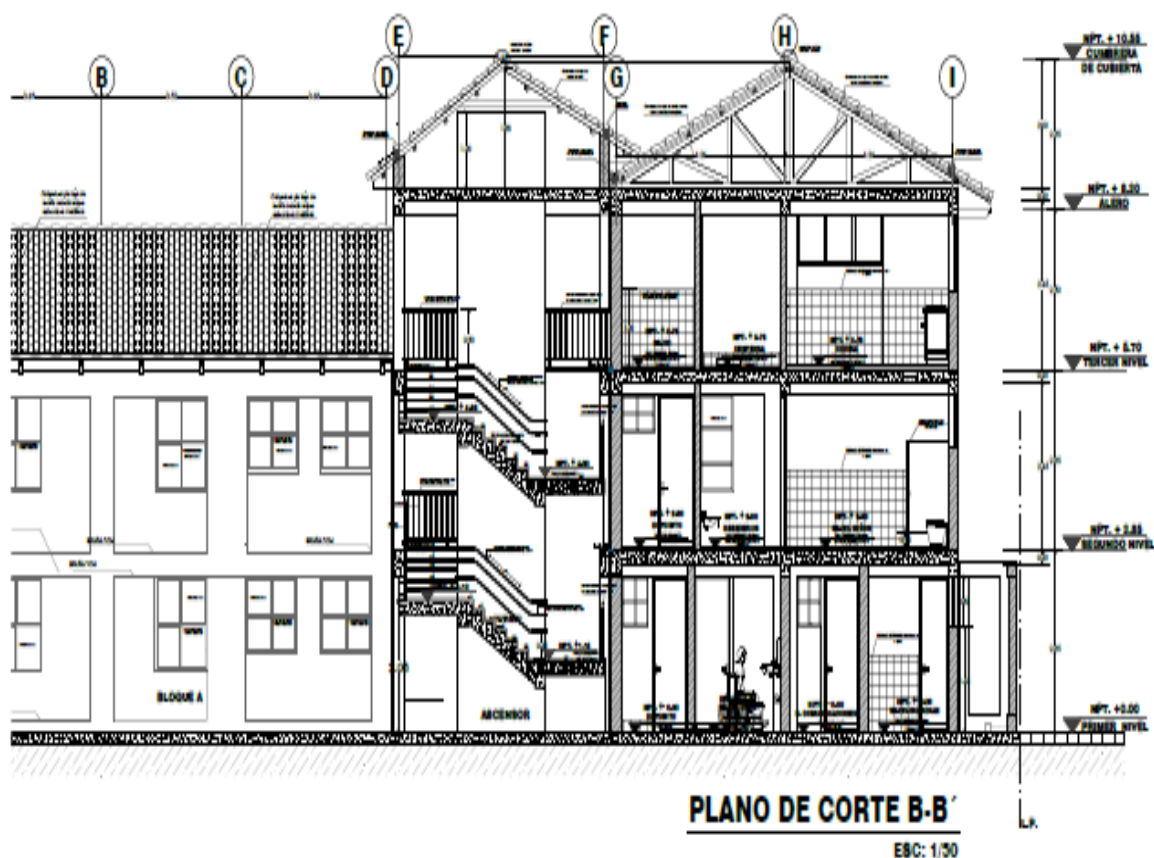
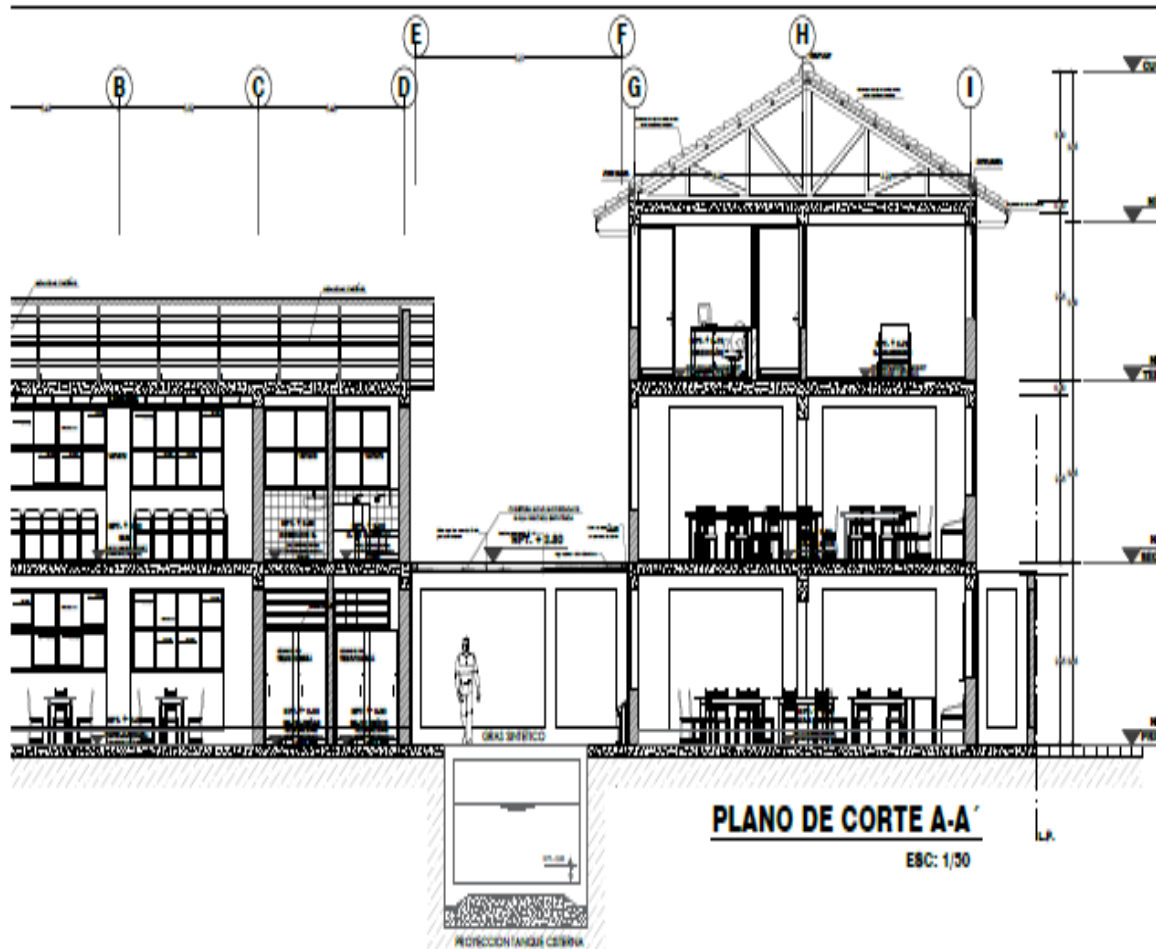




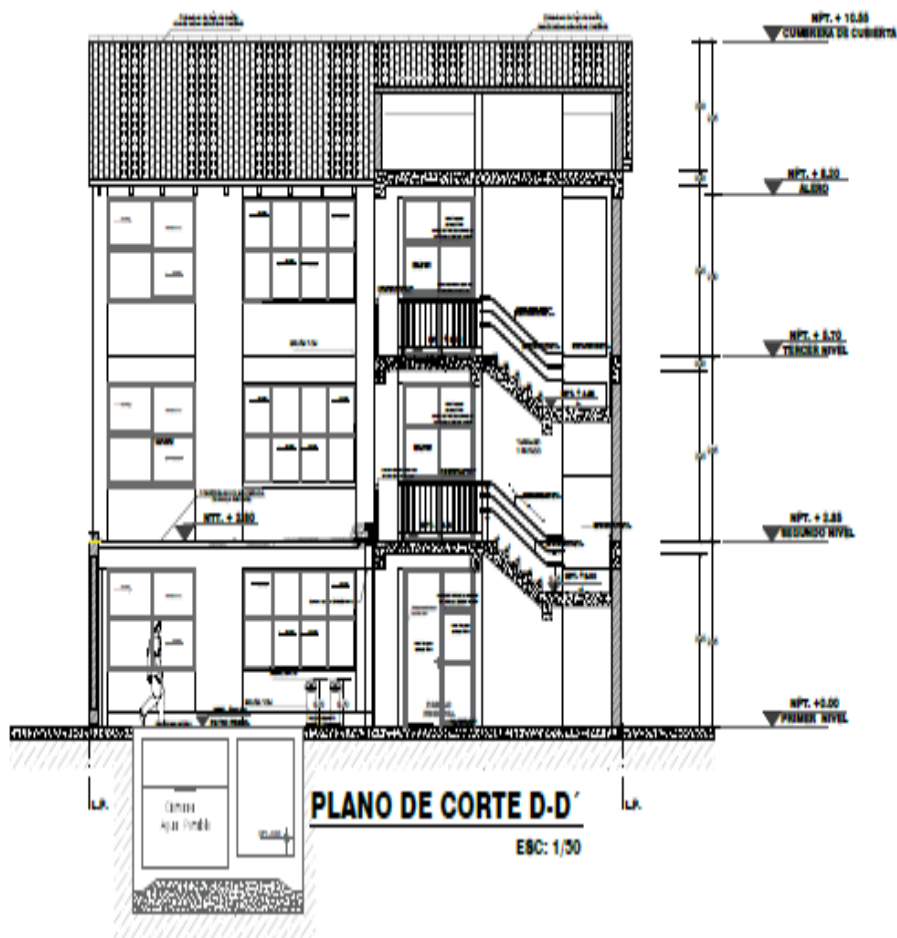
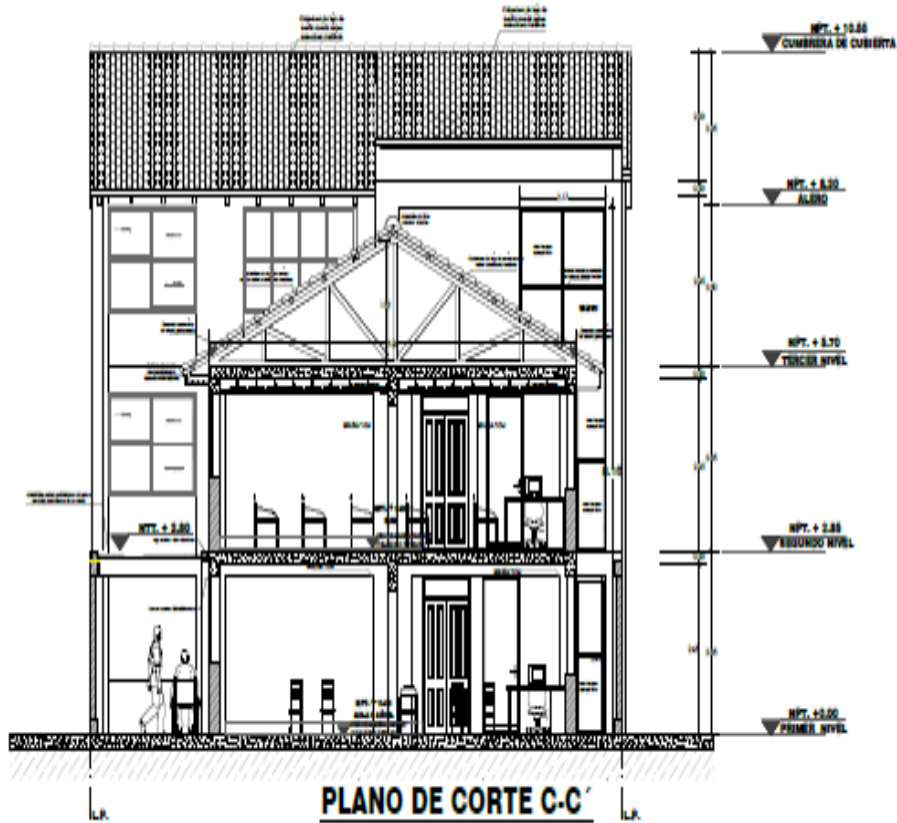
## PLANO DE CUBIERTAS

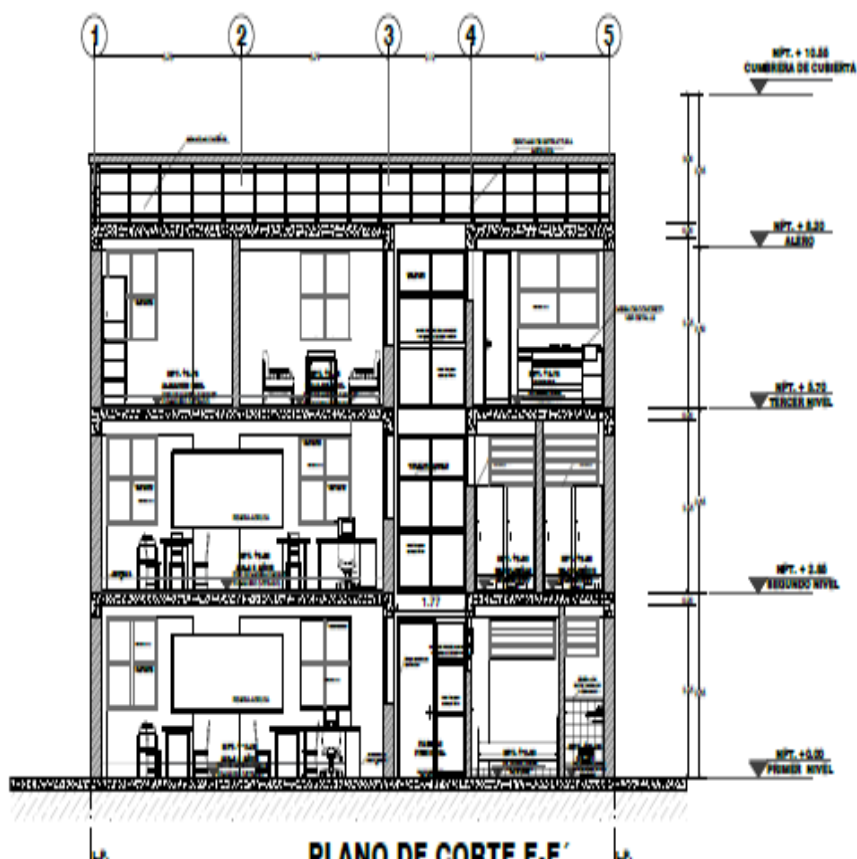
ESC: 1/50

CANTIDAD TOTAL		CANTIDAD TOTAL - PUNTO	
1	1.00	1	1.00
2	1.00	2	1.00
3	1.00	3	1.00
4	1.00	4	1.00
5	1.00	5	1.00
6	1.00	6	1.00
7	1.00	7	1.00
8	1.00	8	1.00
9	1.00	9	1.00
10	1.00	10	1.00
11	1.00	11	1.00
12	1.00	12	1.00
13	1.00	13	1.00
14	1.00	14	1.00
15	1.00	15	1.00
16	1.00	16	1.00
17	1.00	17	1.00
18	1.00	18	1.00
19	1.00	19	1.00
20	1.00	20	1.00
21	1.00	21	1.00
22	1.00	22	1.00
23	1.00	23	1.00
24	1.00	24	1.00
25	1.00	25	1.00
26	1.00	26	1.00
27	1.00	27	1.00
28	1.00	28	1.00
29	1.00	29	1.00
30	1.00	30	1.00
31	1.00	31	1.00
32	1.00	32	1.00
33	1.00	33	1.00
34	1.00	34	1.00
35	1.00	35	1.00
36	1.00	36	1.00
37	1.00	37	1.00
38	1.00	38	1.00
39	1.00	39	1.00
40	1.00	40	1.00
41	1.00	41	1.00
42	1.00	42	1.00
43	1.00	43	1.00
44	1.00	44	1.00
45	1.00	45	1.00
46	1.00	46	1.00
47	1.00	47	1.00
48	1.00	48	1.00
49	1.00	49	1.00
50	1.00	50	1.00
51	1.00	51	1.00
52	1.00	52	1.00
53	1.00	53	1.00
54	1.00	54	1.00
55	1.00	55	1.00
56	1.00	56	1.00
57	1.00	57	1.00
58	1.00	58	1.00
59	1.00	59	1.00
60	1.00	60	1.00
61	1.00	61	1.00
62	1.00	62	1.00
63	1.00	63	1.00
64	1.00	64	1.00
65	1.00	65	1.00
66	1.00	66	1.00
67	1.00	67	1.00
68	1.00	68	1.00
69	1.00	69	1.00
70	1.00	70	1.00
71	1.00	71	1.00
72	1.00	72	1.00
73	1.00	73	1.00
74	1.00	74	1.00
75	1.00	75	1.00
76	1.00	76	1.00
77	1.00	77	1.00
78	1.00	78	1.00
79	1.00	79	1.00
80	1.00	80	1.00
81	1.00	81	1.00
82	1.00	82	1.00
83	1.00	83	1.00
84	1.00	84	1.00
85	1.00	85	1.00
86	1.00	86	1.00
87	1.00	87	1.00
88	1.00	88	1.00
89	1.00	89	1.00
90	1.00	90	1.00
91	1.00	91	1.00
92	1.00	92	1.00
93	1.00	93	1.00
94	1.00	94	1.00
95	1.00	95	1.00
96	1.00	96	1.00
97	1.00	97	1.00
98	1.00	98	1.00
99	1.00	99	1.00
100	1.00	100	1.00









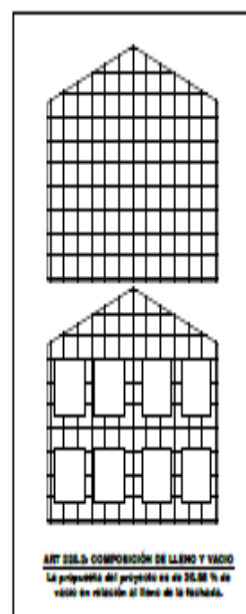
**PLANO DE CORTE E-E'**

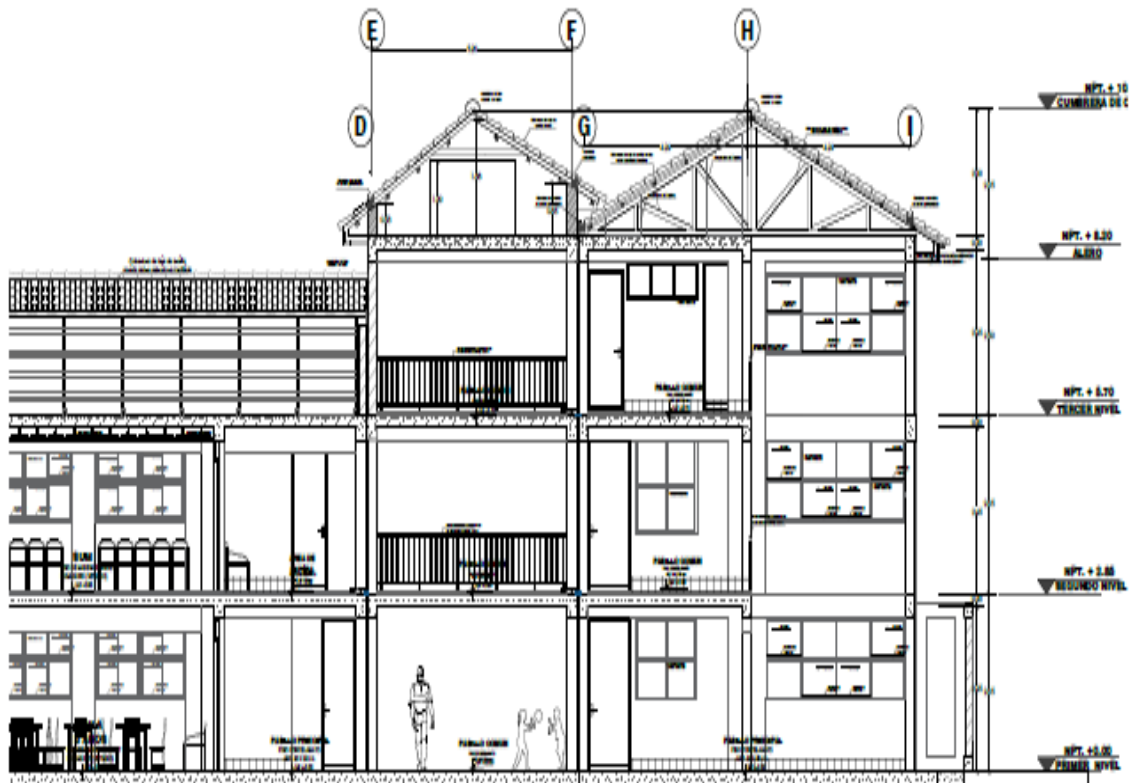
ESC: 1/50



**PLANO DE ELEVACIÓN PRINCIPAL**

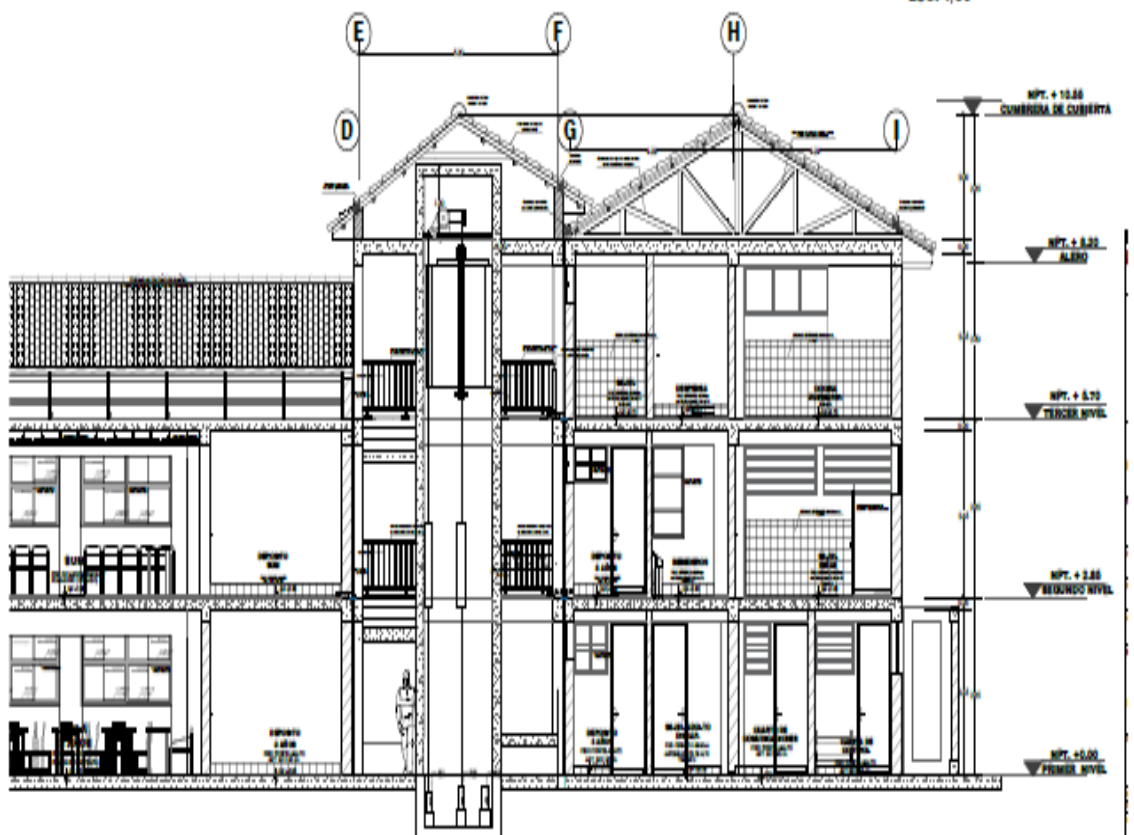
ESC: 1/50





**PLANO DE CORTE F-F'**

ESC: 1/30

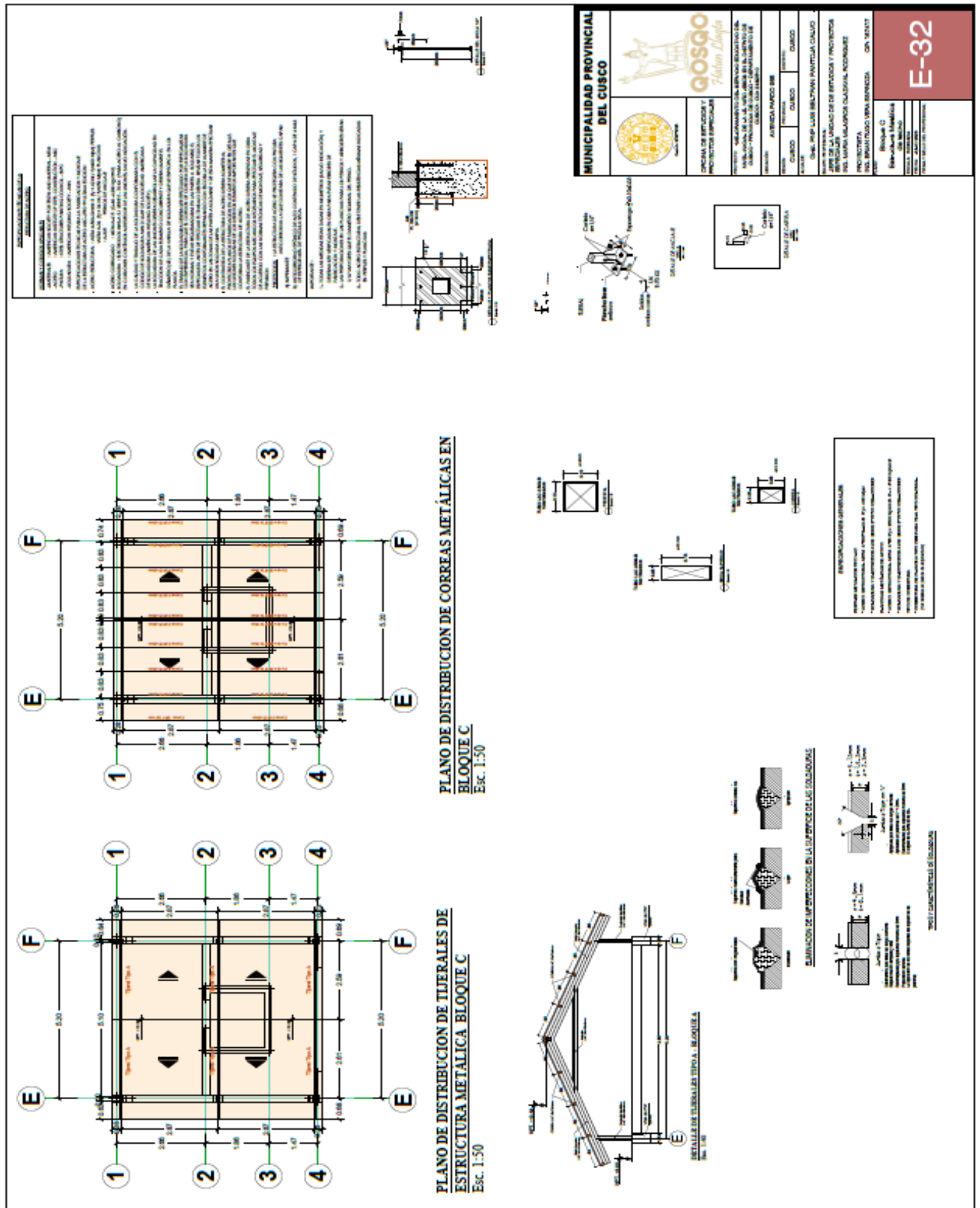
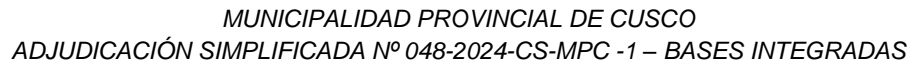


**PLANO DE CORTE G-G'**

ESC: 1/30







**LOS PLANOS SE PUEDE DESCARGAR EN FORMATO PDF Y .DWG, EN EL SIGUIENTE ENLACE**

<https://drive.google.com/drive/folders/1oN1PrfCmOSJqMoIEUdKtaqWYS14TIHw>



#### 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>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ).	<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 los Términos de Referencia 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 contratación del servicio de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], 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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], 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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **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 servicio, 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 del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>11</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], 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 servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

<sup>11</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



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 [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

#### **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.

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

##### **Importante**





*De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). 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.*

#### **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 DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] 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 servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, 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 conformidad del servicio 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 [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) 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.

#### **Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen 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.

Estos dos (2) tipos de penalidades 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.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, 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>12</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: [.....]

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>13</sup>.*

<sup>12</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).

<sup>13</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° 048-2024-CS-MPC-1**

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>14</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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 reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>15</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>14</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 consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>15</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 servicios.



**Importante**

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

**ANEXO Nº 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 048-2024-CS-MPC-1**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [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>16</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>17</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>18</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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.

<sup>16</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, 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 consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>17</sup> Ibídem.

<sup>18</sup> Ibídem.



2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>19</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>19</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 servicios.





## ANEXO Nº 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 048-2024-CS-MPC-1**

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 Nº 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 Nº 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 LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 048-2024-CS-MPC-1**

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 servicio de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia 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 los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*



#### ANEXO Nº 4

#### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 048-2024-CS-MPC-1**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[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° 048-2024-CS-MPC-1

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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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>20</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>21</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>22</sup>

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

<sup>21</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>22</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.





[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**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° 048-2024-CS-MPC-1**  
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
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] 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 servicio 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.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *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].*

#### Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*



**ANEXO N° 7**  
**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA**  
**APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 048-2024-CS-MPC-1**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>23</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>23</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 048-2024-CS-MPC-1**  
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>24</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>25</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>26</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>27</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>28</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>29</sup>
1										
2										
3										

<sup>24</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>25</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>26</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>27</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>28</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 Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>29</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 048-2024-CS-MPC-1 – BASES INTEGRADAS



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>24</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>25</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>26</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>27</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>28</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>29</sup>
4										
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° 9

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 048-2024-CS-MPC-1**

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.*



## ANEXO Nº 11

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 048-2024-CS-MPC-1**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica 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/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*



## ANEXO N° 12

### AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 048-2024-CS-MPC-1**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado 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], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*