



## **BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

**CONCURSO PÚBLICO N°  
02-2022-CS-GR.MOQ-1**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE  
SERVICIO FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS  
METÁLICAS DE 2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL  
SECUNDARIO, A TODO COSTO (INCLUYE MANO DE OBRA,  
MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS) para el  
Proyecto: “INSTALACION Y MEJORAMIENTO DE COBERTURA  
LIVIANA COMO MEDIDA DE PROTECCION A LA RADIACION UV EN  
LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACION BASICA  
REGULAR DEL NIVEL SECUNDARIO BAJO LA JURISDICCION DE  
LA UGEL MARISCAL NIETO EN LA REGION MOQUEGUA”**

## 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.

### 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 los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 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. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

**Advertencia**

*La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.*

**Importante**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.*

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 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). 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.*

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

### Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, 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.

## 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

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

## 1.10. 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.

## 1.11. 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.

## 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección 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 comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) 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 y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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 comité de selección, 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 comité de selección.*

- *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.*

#### 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 ocho (8) 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 ocho (8) 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.

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 conlleven 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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### Importante

- *En 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 sea igual o menor 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, 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 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 : GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA – SEDE CENTRAL  
RUC N° : 20519752604  
Domicilio legal : MALECON MARISCAL DOMINGO NIETO 1-B S/N SECTOR GRAMADAL  
Teléfono: : 053-584550 anexo 1417  
Correo electrónico: : procesos.goremoquegua@gmail.com

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE 2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, A TODO COSTO (INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS) para el Proyecto: "INSTALACION Y MEJORAMIENTO DE COBERTURA LIVIANA COMO MEDIDA DE PROTECCION A LA RADIACION UV EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACION BASICA REGULAR DEL NIVEL SECUNDARIO BAJO LA JURISDICCION DE LA UGEL MARISCAL NIETO EN LA REGION MOQUEGUA"

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION
01.00	01.00	SERVICIO	SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION DE ESTRUCTURAS METALICAS PARA 02 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, A TODO COSTO (INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS)

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDUM N° 1043-2022-GRM/GGR/ORA el 25 DE MAYO DEL 2022.

### 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 de PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

#### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica

#### 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 60 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de perfeccionado el contrato, 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 **10.00 (DIEZ CON 00/100 SOLES)** en **CAJA DE LA ENTIDAD** y recabar las bases en el **AREA DE PROCESOS DE LA OFICINA DE LOGISTICA Y SERVICIOS GENERALES DEL GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA, SITO MALECON MARISCAL DOMINGO NIETO 1-B S/N SECTOR GRAMADAL – MOQUEGUA.**

##### **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° 31365 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022
- Ley N° 31366 – Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31367– Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el TÚO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado,
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225.
- Decretos Supremos N° 377-2018-EF, 168-2020-EF, y 162-2021-EF que modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la MYPES.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Código Civil.
- Otras normativas de alcance del presente objeto de contratación.

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>1</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### 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>2</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.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) 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**)

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

<sup>1</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>2</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>3</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 debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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 comité de selección 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.

#### Advertencia

*El comité de selección 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) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

<sup>3</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.

#### 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 los documentos previstos en los literales e) y f).*

- f) Domicilio y correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>5</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 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 del Reglamento y 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 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>6</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

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

<sup>5</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>6</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

## 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 [MESA DE PARTES DEL GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA-SEDE CENTRAL](#), sito en: MALECÓN MARISCAL DOMINGO NIETO 1-B S/N SECTOR EL GRAMADAL.

### Importante

*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 monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).*

## 2.5. FORMA DE PAGO

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

ITEM	INSTITUCION EDUCATIVA	%	VALORIZACION PARCIAL	CONDICION
1.00	I.E. Miguel Constantinides Rosado - Muylaque	40.2%	1ra valorización	sin observaciones
2.00	I.E. Agropecuaria Artesanal De Aruntaya	59.8%	2da valorización	sin observaciones
		100%		

*Primera valorización a los 30 días de haber culminado sin observaciones una de las Instituciones Educativas, 2da valorización a los 60 días de haber culminado sin observación la segunda Institución Educativa según el porcentaje que corresponde en el cuadro, siendo de elección escoger el orden de ejecución por el contratista.*

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

- Informe del funcionario responsable del proyecto: "INSTALACION Y MEJORAMIENTO DE COBERTURA LIVIANA COMO MEDIDA DE PROTECCION A LA RADIACION UV EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACION BASICA REGULAR DEL NIVEL SECUNDARIO BAJO LA JURISDICCION DE LA UGEL MARISCAL NIETO EN LA REGION MOQUEGUA, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- El seguro contra todo riesgo (SCTR).
- Carta del contratista solicitando conformidad
- Panel fotográfico

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DEL GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA-SEDE ECENTRAL, sito en: MALECÓN MARISCAL DOMINGO NIETO 1-B S/N SECTOR EL GRAMADAL.



## CAPITULO III REQUERIMIENTO

### Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

#### TERMINOS DE REFERENCIA (TDR)

"SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION DE ESTRUCTURAS METALICAS PARA 02 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, A TODO COSTO (INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS)"

1 **DENOMINACION DEL SERVICIO:**

SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION DE ESTRUCTURAS METALICAS PARA 02 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, A TODO COSTO (INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS) para el Proyecto: "INSTALACION Y MEJORAMIENTO DE COBERTURA LIVIANA COMO MEDIDA DE PROTECCION A LA RADIACION UV EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACION BASICA REGULAR DEL NIVEL SECUNDARIO BAJO LA JURISDICCION DE LA UGEL MARISCAL NIETO EN LA REGION MOQUEGUA"

2 **FINALIDAD PUBLICA:**

El presente proceso busca la mejora del desarrollo de actividades escolares en el exterior del aula por protección a la exposición de la radiación UV, en la población escolar de las instituciones educativas de educación básica regular del nivel Secundario bajo la jurisdicción de la UGEL Mariscal Nieto en la Región Moquegua.

3 **ANTECEDENTES:**

Algunas instituciones educativas del ámbito de la UGEL Mariscal Nieto han venido gestionando en reiteradas oportunidades la instalación de cobertura liviana para sus patios y Losas Deportivas, ante las diversas instituciones públicas como; Gobierno Regional Moquegua, Dirección Regional de Educación Moquegua, para la ejecución del proyecto. Hasta la fecha no se ha realizado ninguna solución integral a la problemática. En ese sentido con la finalidad de lograr dicho objetivo, es necesario contratar el SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION DE ESTRUCTURAS METALICAS PARA 02 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, A TODO COSTO (INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS)"

4 **OBJETIVOS DE LA CONTRATACION**

**OBJETIVO GENERAL:** Mejora del desarrollo de actividades escolares en el exterior del aula por protección a la exposición de la radiación UV, en la población escolar de las instituciones educativas de educación básica regular del nivel Secundario.

**OBJETIVO ESPECÍFICO:**

- Adecuada protección y prevención ante la incidencia de radiación UV-B
- Presencia de protección de radiación UV-B en áreas cívicas, deportivas y recreativas
- Incremento de conocimiento en temas de prevención y protección frente a la radiación UV de la población escolar y docentes.
- Adecuada protección de radiación UV – B en áreas cívicas, recreativas y deportivas.

5 **ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:**

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION
01.00	01.00	SERVICIO	SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION DE ESTRUCTURAS METALICAS PARA 02 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, A TODO COSTO (INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS)



El presente servicio tiene como alcance proveer de una adecuada protección y prevención ante la incidencia de radiación UV-B en dos instituciones, como son:

I.E. MIGUEL CONSTANTINIDES ROSADO (MUYLAQUE-SAN CRISTOBAL)

I.E. AGROPECUARIO ARTESANAL DE ARUNTAYA (ARUNTAYA-SAN CRISTOBAL)



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

5.1 **ACTIVIDADES**

5.1.1. **I.E. MIGUEL CONSTANTINIDES ROSADO**

ACTIVIDADES EN LA I.E. MIGUEL CONSTANTINIDES ROSADO (MUYLAQUE-SAN CRISTOBAL)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
<b>02.04.01</b>	<b>COLUMNAS</b>		
02.04.01.01	COLUMNA METALICA TRIPUNTAL C/TUBO CIRCULAR Ø=2 1/2"x3mm y 1 1/2"x2mm, H=4.50 m. - ARMADO	Und	10.00
02.04.01.02	COLUMNA METALICA TRIPUNTAL C/TUBO CIRCULAR Ø=2 1/2"x3mm y 1 1/2"x2mm, H=4.50 m. - MONTAJE	Und	10.00
02.04.01.03	BASE DE ANCLAJE P/COLUMNA TRIPUNTAL	Und	10.00
<b>02.04.02</b>	<b>VIGAS</b>		
02.04.02.01	VIGA PRINCIPAL VA-01 TIPO ARCO (20x35) Long. 12.47 m. - ARMADO	Und	5.00
02.04.02.02	VIGA PRINCIPAL VA-01 TIPO ARCO (20x35) Long. 12.47 m. - MONTAJE	Und	5.00
02.04.02.03	VIGA SECUNDARIA VAS-01 TIPO ARCO (20x35) Long. 12.47 m. - ARMADO	Und	8.00
02.04.02.04	VIGA SECUNDARIA VAS-01 TIPO ARCO (20x35) Long. 12.47 m. - MONTAJE	Und	8.00
02.04.02.05	VIGA LONGITUDINAL VL-01 (20x35) Long. 6.05 m. - ARMADO	Und	8.00
02.04.02.06	VIGA LONGITUDINAL VL-01 (20x35) Long. 6.05 m. - MONTAJE	Und	8.00
02.04.02.07	CORREA H=0.20 m. Incl. Instalación.	MI	248.16
<b>02.04.03</b>	<b>TENSORES, TEMPLADORES Y/O SISTEMAS DE FIJACION</b>		
02.04.03.01	TENSOR 01 P/VIGA TIPO ARCO L=12.40 m. (Tensor, Templador y Colgador)	Und	5.00
02.04.03.02	APOYO FIJO Y MOVIL P/VIGA 20x35 cm.	Und	10.00

**ESTRUCTURAS METALICAS Y COBERTURA**

a. **COLUMNAS**

**01 COLUMNA METÁLICA TRIPUNTAL C/TUBO CIRCULAR Ø=2 1/2"x3mm y 1 1/2" x2mm, H=4.50m, ARMADO**

**Descripción**

Esta partida está referida a los trabajos de armado de elementos estructurales verticales, hechos de tubos metálicos estructurales ASTM A36. Esta partida incluye el corte y soldado de partes de la columna, así mismo el arenado y el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 6mm. rigidizadora
- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 8mm. - base
- ✓ TUBO METALICO Ø 2 1/2"x 3 mm. 6.0 m.
- ✓ TUBO METALICO Ø 1 1/2"x 2 mm. 6.0 m.
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/32")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ ARENA





GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**Procedimiento constructivo**

Se realizará el corte de los tubos metálicos en una zona adecuada y prevista por el contratista con el conocimiento del residente y el supervisor de obra. Se utilizará el tipo de soldadura más adecuada para la unión de dichos segmentos de acuerdo a las especificaciones generales de estructuras metálicas, antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas, Así mismo se utilizará pintura epóxica para superficies metálicas con el fin de evitar la corrosión de la estructura.

**02 COLUMNA METÁLICA TRIPUNTAL C/TUBO CIRCULAR Ø=2 1/2"x3mm y 1 1/2" x2mm, H=4.50m, MONTAJE**

**Descripción**

Se refiere a los trabajos de colocación de la estructura metálica previamente armada, utilizando el tipo de soldadura más adecuada de acuerdo a las especificaciones generales para estructuras metálicas.

**Materiales y equipos**

- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ TECLE DE 5 TON.

**Procedimiento constructivo**

El proceso de montaje de la estructura metálica se realizará utilizando un TECLE de 5 Ton y con la distribución más adecuada del personal, con los cuidados de seguridad necesarios para cuidar la integridad física del personal. Así mismo se utilizará la soldadura más adecuada para asegurar un adecuado comportamiento estructural.

**03 BASE DE ANCLAJE P/COLUMNA TRIPUNTAL**

**Descripción**

Esta partida se refiere a los trabajos de habilitación de dos planchas de acero (Placa Base + Placa Columna) cuyo espesor y dimensiones están especificadas en los planos estructurales. Dichas planchas deberán ser colocada entre la columna metálica y la columna de concreto armado, fijándose gracias a pernos de anclaje, que irán embebidos en el concreto de la columna. Esta partida incluye el pintado de la plancha con base epoxica y pintado con esmalte epoxica, y también incluye un espesor de mortero epóxico pre dosificado para el anclaje de la columna metálica tripuntal.

**Materiales y equipos**

- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 8mm.
- ✓ MORTERO PREDOSIFICADO P/ANCLAJES (Grout 30 kg.)
- ✓ PERNO DE ANCLAJE 5/8"x40" C/TUERCA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ AGUA
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO

**Procedimiento constructivo**

Para realizar el trabajo se debe realizar el corte de una plancha metálica, de acuerdo a los planos estructurales, utilizando un equipo de corte adecuado. Dicha plancha deberá ser colocada luego de que los pernos de anclaje hayan sido colocados en la columna de concreto, pero deberá considerarse un mortero epóxico pre dosificado (Grout Autonivelante), con la finalidad de asegurar que la plancha esté totalmente



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

nivelada y que se fije adecuadamente al concreto, dicho será de un espesor indicado en los planos estructurales.

Se deberá tener en cuenta que la plancha debe pasar el proceso de arenado y estar totalmente pintada antes de su colocación.

b. VIGAS

01 VIGA PRINCIPAL VA-01 TIPO ARCO (20X35) Long. 12.47m – ARMADO

**Descripción**

Esta partida está referida a los trabajos de armado de elementos estructurales tipo arco, hechos de ángulos metálicos estructurales ASTM A36 (de acuerdo a las especificaciones técnicas generales para estructuras metálicas). Esta partida incluye el corte y soldado de partes de la viga principal, antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas así mismo el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 1 1/2"x1 1/2"x1/8" (A-36)
- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 2"x2"x3/16" x 6m (A-36)
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA.
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPOS DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones del elemento.

Se realizará el corte de los ángulos metálicos en una zona adecuada y prevista por el contratista con conocimiento del residente y el supervisor de obra. Se utilizará el tipo de soldadura más adecuada para la unión de dichos segmentos de acuerdo a las especificaciones generales de estructuras metálicas. Así mismo se utilizará pintura epóxica para superficies metálicas con el fin de evitar la corrosión de la estructura.

02 VIGA PRINCIPAL VA-01 TIPO ARCO (20X35) Long. 12.47m – MONTAJE

**Descripción**

Se refiere a los trabajos de colocación de la viga tipo arco previamente armada, utilizando el tipo de soldadura más adecuada de acuerdo a las especificaciones generales para estructuras metálicas. Se deberá realizar el montaje utilizando la maquinaria más adecuada para obtener los mejores resultados en cuanto a precisión y calidad.

**Materiales y equipos**

- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ TECLE DE 5 TON.

**Procedimiento constructivo**

El proceso de montaje de la estructura metálica se realizará utilizando torre móvil de anclaje con TECLE CADENA de min 5 Tn y con la distribución más adecuada del personal. Se utilizarán andamios metálicos

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

siempre que sea necesario. Así mismo se utilizará la soldadura más adecuada para asegurar un adecuado comportamiento estructural.

La viga tipo arco irá montada sobre apoyos fijos y móviles (De acuerdo a planos estructurales), procurando realizar los trabajos con la mayor precisión posible, respetando las especificaciones generales de estructuras metálicas.

El constructor deberá considerar todos los requisitos de seguridad para los trabajadores en altura, tales como amés y demás accesorios de seguridad.

**03 VIGA SECUNDARIA VAS-01 TIPO ARCO (20X35) Long. 12.47m – ARMADO**

**Descripción**

Esta partida está referida a los trabajos de armado de elementos estructurales tipo arco, hechos de ángulos metálicos estructurales ASTM A36 (de acuerdo a las especificaciones técnicas generales para estructuras metálicas). Esta partida incluye el corte y soldado de partes de la viga principal, antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas así mismo el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 1 1/2"x1 1/2"x1/8" X6 M(A-36)
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPOS DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones del elemento.

Se realizará el corte de los ángulos metálicos en una zona adecuada y prevista por el contratista con conocimiento del residente y el supervisor de obra. Se utilizará el tipo de soldadura más adecuada para la unión de dichos segmentos de acuerdo a las especificaciones generales de estructuras metálicas, el arenado deberá ser uniforme eliminando todo tipo de contaminantes. Así mismo se utilizará pintura epoxica para superficies metálicas con el fin de evitar la corrosión de la estructura.

**04 VIGA SECUNDARIA VAS-01 TIPO ARCO (20X35) Long. 12.47m – MONTAJE**

**Descripción**

Se refiere a los trabajos de colocación de la viga tipo arco previamente armada, utilizando el tipo de soldadura más adecuada de acuerdo a las especificaciones generales para estructuras metálicas. Se deberá realizar el montaje utilizando la maquinaria más adecuada para obtener los mejores resultados en cuanto a precisión y calidad.

**Materiales y equipos**

- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ TECLE DE 5 TON.



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**Procedimiento constructivo**

El proceso de montaje de la estructura metálica se realizará utilizando torre móvil de anclaje con TECLE CADENA de 5 Tn y con la distribución más adecuada del personal. Se utilizarán andamios metálicos siempre que sea necesario. Así mismo se utilizará la soldadura más adecuada para asegurar un adecuado comportamiento estructural.

La viga tipo arco irá montada sobre apoyos fijos y móviles (De acuerdo a planos estructurales), procurando realizar los trabajos con la mayor precisión posible, respetando las especificaciones generales de estructuras metálicas.

El constructor deberá considerar todos los requisitos de seguridad para los trabajadores en altura, tales como arnés y demás accesorios de seguridad.

**05 VIGA LONGITUDINAL VL -01 (20X35), Long. 6.05 - ARMADO**

**Descripción**

Esta partida está referida a los trabajos de armado de elementos estructurales, hechos de ángulos metálicos estructurales. Esta partida incluye el corte y soldado de partes de la viga principal, antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas así mismo el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 1 1/2"x1 1/2"x1/8" x 6m (A-36)
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPOS DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones del elemento.

**06 VIGA LONGITUDINAL VL-01 (20X35) Long. 6.05 m – MONTAJE**

**Descripción**

Se refiere a los trabajos de colocación de la viga Montada, utilizando el tipo de soldadura más adecuada de acuerdo a las especificaciones generales para estructuras metálicas. Se deberá realizar el montaje utilizando la maquinaria más adecuada para obtener los mejores resultados en cuanto a precisión y calidad.

**Materiales y equipos**

- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ TECLE DE 5 TON.
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO

**Procedimiento constructivo**

El proceso de montaje de la estructura metálica se realizará utilizando torre móvil de anclaje con TECLE CADENA de 5 Tn y con la distribución más adecuada del personal. Se utilizarán andamios metálicos siempre que sea necesario. Así mismo se utilizará la soldadura más adecuada para asegurar un adecuado comportamiento estructural.



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

c. TENSORES, TEMPLADORES Y/O SISTEMAS DE FIJACION

01 TENSOR 01 P/VIGA TIPO ARCO L=12.40m. (Tensor, Templador y Colgador).

**Descripción**

Esta partida consiste en los trabajos de armado, habilitado e instalación del elemento que comprende un sistema de tensores, templadores y colgadores, los cuales deberán estar compuestos por acero estructural que cumpla con los requisitos de la norma ASTM A-36. Esta partida antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas, incluye el pintado de todo el sistema con pintura base epoxica y pintura esmalte epoxica.

Esta partida contempla diversos accesorios metálicos, los mismos que deben estar en el marco de las especificaciones generales para estructuras metálicas.

**Materiales y equipos**

- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 2"x2"x3/16" x 6m (A-36)
- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 6mm.
- ✓ TUERCA DE 3/8"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ FIERRO LISO DE 3/8" x 6 m. (Colgadores)
- ✓ FIERRO LISO DE 5/8" x 6 m. (Tensores)
- ✓ TEMPLADOR Ø 5/8"
- ✓ PIN Ø 1" x 10" C/TUERCA
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones de los elementos del sistema.

Los trabajos en esta partida comienzan con el corte de todos los elementos que conforman el sistema tensor, como son varillas lisas y demás accesorios metálicos.

Para el proceso constructivo se deberá antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas y aplicar pintura base epóxica y pintura esmalte epoxica a los elementos del sistema, antes de ser instalado a la estructura general.

Posteriormente se utilizarán los cuerpos de andamios para realizar la instalación del sistema, utilizando los accesorios como el pin, los pernos y las planchas en los extremos del arco.

El constructor deberá considerar todos los requisitos de seguridad para los trabajadores en altura, tales como arnés y demás accesorios de seguridad.

02 APOYO FIJO Y MOVIL P/VIGA 20x35 cm

**Descripción**

Esta partida comprende la colocación de un sistema de plancha y pernos que serán el apoyo de la columna metálica. Estos serán colocados en la parte inferior de la columna metálica respetando las características contempladas en los planos estructurales.

Antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas, incluye el pintado de todo el sistema de plancha con pintura base epoxica y pintura esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 8mm.
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

- ✓ PERNOS 5/8" X 2" C/TUERCA
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Previo a la colocación de los apoyos, se deberá revisar los planos estructurales, para de esa manera realizar el corte de la plancha con las dimensiones especificadas. Se procederá a realizar los agujeros en las planchas, los cuales deberán ser del tipo ojo chino, para simular un comportamiento estructural acorde al análisis de diseño.

Con la ayuda de cuerpos de andamios, e inmediatamente luego de izar las columnas metálicas, se deberá asegurar un adecuado encaje del extremo de la columna metálica con los agujeros de la plancha, para finalmente realizar el ajuste de los pernos.

**5.1.2. I.E. AGROPECUARIO ARTESANAL ARUNTAYA**

ACTIVIDADES EN LA I.E. AGROPECUARIO ARTESANAL DE ARUNTAYA (ARUNTAYA-SAN CRISTOBAL)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
<b>02.04.01</b>	<b>COLUMNAS</b>		
02.04.01.01	COLUMNA METALICA TETRAPUNTAL C/TUBO CIRCULAR Ø=3"x3mm y 11/2"x2mm, H=4.50 m. - ARMADO	Und	10.00
02.04.01.02	COLUMNA METALICA TETRAPUNTAL C/TUBO CIRCULAR Ø=3"x3mm y 11/2"x2mm, H=4.50 m. - MONTAJE	Und	10.00
02.04.01.03	BASE DE ANCLAJE P/COLUMNA TETRAPUNTAL	Und	10.00
<b>02.04.02</b>	<b>VIGAS</b>		
02.04.02.01	VIGA PRINCIPAL VA-01 TIPO ARCO (20x35) Long. 20.60 m. - ARMADO	Und	5.00
02.04.02.02	VIGA PRINCIPAL VA-01 TIPO ARCO (20x35) Long. 20.60 m. - MONTAJE	Und	5.00
02.04.02.03	VIGA SECUNDARIA VAS-01 TIPO ARCO (20x35) Long. 20.60 m. - ARMADO	Und	8.00
02.04.02.04	VIGA SECUNDARIA VAS-01 TIPO ARCO (20x35) Long. 20.60 m. - MONTAJE	Und	8.00
02.04.02.05	VIGA LONGITUDINAL VL-01 (20x35) Long. 7.18 m. - ARMADO	Und	12.00
02.04.02.06	VIGA LONGITUDINAL VL-01 (20x35) Long. 7.18 m. - MONTAJE	Und	12.00
02.04.02.07	CORREA H=0.20 m. Incl. Instalación	MI	325.44
<b>02.04.03</b>	<b>TENSORES, TEMPLADORES Y/O SISTEMAS DE FIJACION</b>		
02.04.03.01	TENSOR 01 P/VIGA TIPO ARCO L=19.34 m. (Tensor, Templador y Colgador)	Und	5.00
02.04.03.01	APOYO FIJO Y MOVIL P/VIGA 20x35 cm.	Und	10.00



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

ESTRUCTURAS METALICAS Y COBERTURA

a. COLUMNAS

01 COLUMNA METÁLICA TETRAPUNTAL C/TUBO CIRCULAR Ø=3"x3mm y 1 1/2" x2mm, H=4.50m, ARMADO

**Descripción**

Esta partida está referida a los trabajos de armado de elementos estructurales verticales, hechos de tubos metálicos estructurales ASTM A36. Esta partida incluye el corte y soldado de partes de la columna, antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas, así mismo el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 6mm. - Rigidizadora
- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 8mm. - Base
- ✓ TUBO METALICO Ø 3"x 3 mm. 6.0 m.
- ✓ TUBO METALICO Ø 1 1/2"x 2 mm. 6.0 m.
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Se realizará el corte de los tubos metálicos en una zona adecuada y prevista contratista con conocimiento del residente y el supervisor de obra. Se utilizará el tipo de soldadura más adecuada para la unión de dichos segmentos de acuerdo a las especificaciones generales de estructuras metálicas. antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas. Así mismo se utilizará pintura epóxica para superficies metálicas con el fin de evitar la corrosión de la estructura.

02 COLUMNA METÁLICA TETRAPUNTAL C/TUBO CIRCULAR Ø=3"x3mm y 1 1/2" x2mm, H=4.50m, MONTAJE

**Descripción**

Se refiere a los trabajos de colocación de la estructura metálica previamente armada, utilizando el tipo de soldadura más adecuada de acuerdo a las especificaciones generales para estructuras metálicas.

**Materiales y equipos**

- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ TECLE DE 5 TON.

**Procedimiento constructivo**

El proceso de montaje de la estructura metálica se realizará utilizando un TECLE de 5 Ton y con la distribución más adecuada del personal, con los cuidados de seguridad necesarios para cuidar la integridad física del personal. Así mismo se utilizará la soldadura más adecuada para asegurar un adecuado comportamiento estructural.



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

03 BASE DE ANCLAJE P/COLUMNA TETRAPUNTAL

**Descripción**

Esta partida se refiere a los trabajos de habilitación de dos planchas de acero (Placa Base + Placa Columna) cuyo espesor y dimensiones están especificadas en los planos estructurales. Dichas planchas deberán ser colocada entre la columna metálica y la columna de concreto armado, fijándose gracias a pernos de anclaje, que irán embebidos en el concreto de la columna. Esta partida incluye el arenado y el pintado de la plancha con base epoxica y pintado con esmalte epoxica, y también incluye un espesor de mortero epóxico pre dosificado para el anclaje de la columna metálica tetrapuntal.

**Materiales y equipos**

- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 8mm.
- ✓ MORTERO PREDOSIFICADO P/ANCLAJES (Grout 30 kg.)
- ✓ PERNO DE ANCLAJE 5/8"x40" C/TUERCA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICO
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ AGUA
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPOS DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Para realizar el trabajo se debe realizar el corte de una plancha metálica, de acuerdo a los planos estructurales, utilizando un equipo de corte adecuado. Dicha plancha deberá ser colocada luego de que los pernos de anclaje hayan sido colocados en la columna de concreto, pero deberá considerarse un mortero epóxico pre dosificado, con la finalidad de asegurar que la plancha esté totalmente nivelada y que se fije adecuadamente al concreto, dicho será de un espesor indicado en los planos estructurales.

Se deberá tener en cuenta que la plancha debe estar totalmente pintada antes de su colocación.

b. VIGAS

01 VIGA PRINCIPAL VA-01 TIPO ARCO (20X35) Long. 20.60m – ARMADO

**Descripción**

Esta partida está referida a los trabajos de armado de elementos estructurales tipo arco, hechos de ángulos metálicos estructurales ASTM A36 (de acuerdo a las especificaciones técnicas generales para estructuras metálicas). Esta partida incluye el corte y soldado de partes de la viga principal, antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas así mismo el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 1 1/2"x1 1/2"x1/8" (A-36)
- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 2"x2"x3/16" x 6m (A-36)
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ ARENA





GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones del elemento.

Se realizará el corte de los ángulos metálicos en una zona adecuada y prevista por el contratista con conocimiento del residente y el supervisor de obra. Se utilizará el tipo de soldadura más adecuada para la unión de dichos segmentos de acuerdo a las especificaciones generales de estructuras metálicas. Antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas. Así mismo se utilizará pintura epóxica para superficies metálicas con el fin de evitar la corrosión de la estructura.

**02 VIGA PRINCIPAL VA-01 TIPO ARCO (20X40) Long. 20.60m – MONTAJE**

**Descripción**

Se refiere a los trabajos de colocación de la viga tipo arco previamente armada, utilizando el tipo de soldadura más adecuada de acuerdo a las especificaciones generales para estructuras metálicas. Se deberá realizar el montaje utilizando la maquinaria más adecuada para obtener los mejores resultados en cuanto a precisión y calidad.

**Materiales y equipos**

- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ CAMION GRUA DE 5 TON A MAS

**Procedimiento constructivo**

El proceso de montaje de la estructura metálica se realizará utilizando camión Grua de 5 Ton a más y con la distribución más adecuada del personal. Se utilizarán andamios metálicos siempre que sea necesario. Así mismo se utilizará la soldadura más adecuada para asegurar un adecuado comportamiento estructural.

La viga tipo arco irá montada sobre apoyos fijos y móviles (De acuerdo a planos estructurales), procurando realizar los trabajos con la mayor precisión posible, respetando las especificaciones generales de estructuras metálicas.

El constructor deberá considerar todos los requisitos de seguridad para los trabajadores en altura, tales como arnés y demás accesorios de seguridad.

**03 VIGA SECUNDARIA VAS-01 TIPO ARCO (20X35) Long. 20.60m – ARMADO**

**Descripción**

Esta partida está referida a los trabajos de armado de elementos estructurales tipo arco, hechos de ángulos metálicos estructurales ASTM A36 (de acuerdo a las especificaciones técnicas generales para estructuras metálicas). Esta partida incluye el corte y soldado de partes de la viga principal, antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas, así mismo el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 1 1/2"x1 1/2"x1/8" X6 M(A-36)
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ ARENA



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones del elemento.

Se realizará el corte de los ángulos metálicos en una zona adecuada y prevista por el residente y el supervisor de obra. Se utilizará el tipo de soldadura más adecuada para la unión de dichos segmentos de acuerdo a las especificaciones generales de estructuras metálicas. Antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas. Así mismo se utilizará pintura epóxica para superficies metálicas con el fin de evitar la corrosión de la estructura.

**04 VIGA SECUNDARIA VAS-01 TIPO ARCO (20X35) Long. 20.60m – MONTAJE**

**Descripción**

Se refiere a los trabajos de colocación de la viga tipo arco previamente armada, utilizando el tipo de soldadura más adecuada de acuerdo a las especificaciones generales para estructuras metálicas. Se deberá realizar el montaje utilizando la maquinaria más adecuada para obtener los mejores resultados en cuanto a precisión y calidad.

**Materiales y equipos**

- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ CAMION GRUA DE 5 TON A MAS

**Procedimiento constructivo**

El proceso de montaje de la estructura metálica se realizará utilizando camión Grua de 5 Ton a más y con la distribución más adecuada del personal. Se utilizarán andamios metálicos siempre que sea necesario. Así mismo se utilizará la soldadura más adecuada para asegurar un adecuado comportamiento estructural.

La viga tipo arco irá montada sobre apoyos fijos y móviles (De acuerdo a planos estructurales), procurando realizar los trabajos con la mayor precisión posible, respetando las especificaciones generales de estructuras metálicas.

El constructor deberá considerar todos los requisitos de seguridad para los trabajadores en altura, tales como amés y demás accesorios de seguridad.

**05 VIGA LONGITUDINAL VL -01 (20X35), Long. 7.18 - ARMADO**

**Descripción**

Esta partida está referida a los trabajos de armado de elementos estructurales, hechos de ángulos metálicos estructurales. Esta partida incluye el corte y soldado de partes de la viga principal, antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas así mismo el pintado de base epoxica y pintura esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 1 1/2"x1 1/2"x1/8" x 6m (A-36)
- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 2"x2"x3/16" x 6m (A-36)
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA.
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ QUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones del elemento.



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**06 VIGA LONGITUDINAL VL-01 (20X35) Long. 7.18 m – MONTAJE**

**Descripción**

Se refiere a los trabajos de colocación de la viga Montada, utilizando el tipo de soldadura más adecuada de acuerdo a las especificaciones generales para estructuras metálicas. Se deberá realizar el montaje utilizando la maquinaria más adecuada para obtener los mejores resultados en cuanto a precisión y calidad.

**Materiales y equipos**

- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ CAMION GRUA DE 5 TON A MAS
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO

**Procedimiento constructivo**

El proceso de montaje de la estructura metálica se realizará utilizando una Grúa de 5 Ton a más y con la distribución más adecuada del personal. Se utilizarán andamios metálicos siempre que sea necesario. Así mismo se utilizará la soldadura más adecuada para asegurar un adecuado comportamiento estructural.

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones del elemento.

**07 CORREA H=0.20 M. INCL. INSTALACION**

**Descripción**

Esta partida consiste en los trabajos de armado, habilitado e instalación del elemento llamado correa, compuesto por tubo rectangular de acero, el cual cumple la función de dar soporte a las planchas de policarbonato u Aluzinc. Esta partida antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas e incluye el pintado de la correa el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica., para evitar su corrosión debido a los agentes externos.

**Materiales y equipos**

- ✓ TUBO METALICO Ø 3/4"x 2 mm. 6.0 m
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ FIERRO LISO DE 3/8" x 6 m.
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENADO
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones de los elementos.

Los trabajos en esta partida comienzan con el corte de todos los elementos. Seguidamente, utilizando los cuerpos de andamio, se soldarán las partes utilizando la soldadura más adecuada de acuerdo las especificaciones técnicas generales para estructuras metálicas.

El constructor deberá considerar todos los requisitos de seguridad para los trabajadores en altura, tales como arnés y demás accesorios de seguridad

**c. TENSORES, TEMPLADORES Y/O SISTEMAS DE FIJACION**

**01 TENSOR 01 P/VIGA TIPO ARCO L=19.34m. (Tensor, Templador y Colgador).**

**Descripción**



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

Esta partida consiste en los trabajos de armado, habilitado e instalación del elemento que comprende un sistema de tensores, templadores y colgadores, los cuales deberán estar compuestos por acero estructural que cumpla con los requisitos de la norma ASTM A-36. Esta partida antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas, incluye el pintado con base epoxica y pintado con esmalte epoxica., para evitar su corrosión debido a los agentes externos.

Esta partida contempla diversos accesorios metálicos, los mismos que deben estar en el marco de las especificaciones generales para estructuras metálicas.

**Materiales y equipos**

- ✓ ANGULO DE ACERO EN L 2"x2"x3/16" x 6m (A-36)
- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 6mm.
- ✓ TUERCA DE 3/8"
- ✓ LIJA
- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (1/8")
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ FIERRO LISO DE 1/2" x 6 m.
- ✓ FIERRO LISO DE 3/4" x 6 m.
- ✓ TEMPLADOR Ø 3/4"
- ✓ PIN Ø 1" x 10" C/TUERCA
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Antes de comenzar los trabajos el constructor debe revisar los planos estructurales con la finalidad de no cometer errores con las dimensiones de los elementos del sistema.

Los trabajos en esta partida comienzan con el corte de todos los elementos que conforman el sistema tensor, como son varillas lisas y demás accesorios metálicos.

Para el proceso constructivo se deberá antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas y aplicar pintura epóxica a los elementos del sistema, antes de ser instalado a la estructura general.

Posteriormente se utilizarán los cuerpos de andamios para realizar la instalación del sistema, utilizando los accesorios como el pin, los pernos y las planchas en los extremos del arco.

El constructor deberá considerar todos los requisitos de seguridad para los trabajadores en altura, tales como arnés y demás accesorios de seguridad.

**02 APOYO FIJO Y MOVIL P/VIGA 20x35 cm**

**Descripción**

Esta partida comprende la colocación de un sistema de plancha y pernos que serán el apoyo de la columna metálica. Estos serán colocados en la parte inferior de la columna metálica respetando las características contempladas en los planos estructurales.

Antes del pintado se realizará el arenado de todas las piezas fabricadas liberando de todo tipo de impurezas, incluye el pintado de todo el sistema de plancha con pintura base epoxica y pintura esmalte epoxica.

**Materiales y equipos**

- ✓ PLANCHA DE ACERO 1.20x2.40 m. e= 8mm.
- ✓ DISCO DE DESBASTE 4 1/2"
- ✓ PERNOS 5/8" X 2" C/TUERCA
- ✓ LIJA





GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

- ✓ PINTURA EPOXICA PARA SUPERFICIES METALICAS
- ✓ PINTURA BASE EPOXICA
- ✓ ELECTRODO E-7018 (3/16")
- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
- ✓ EQUIPO DE SOLDAR
- ✓ EQUIPO DE ARENAR
- ✓ EQUIPO DE PINTAR
- ✓ EQUIPO DE CORTE PARA FIERRO
- ✓ ESMERIL DE MANO
- ✓ CUERPOS DE ANDAMIO METALICO
- ✓ ARENA

**Procedimiento constructivo**

Previo a la colocación de los apoyos, se deberá revisar los planos estructurales, para de esa manera realizar el corte de la plancha con las dimensiones especificadas. Se procederá a realizar los agujeros en las planchas, los cuales deberán ser del tipo ojo chino, para simular un comportamiento estructural acorde al análisis de diseño.

Con la ayuda de cuerpos de andamios, e inmediatamente luego de izar las columnas metálicas, se deberá asegurar un adecuado encaje del extremo de la columna metálica con los agujeros de la plancha, para finalmente realizar el ajuste de los pernos.

**5.2 REGLAMENTOS TÉCNICOS GENERALES PARA LA FABRICACION DE ESTRUCTURAS METALICAS**

**5.2.1 NORMAS APLICABLES**

- ✓ Normas Nacionales
  - NT G-050 Norma técnica de seguridad durante la construcción
  - NT E-020 Norma técnica de cargas
  - NT E-090 Norma técnica de Estructuras metálicas
- ✓ Normas Extranjeras
  - AISC Code of Standard Practice for Steel Buildings and Bridges.
  - AISC Specifications for the Design, Fabrication and Erection of Structural Steel for Buildings.
  - AISC Specification for Structural Joints Using ASTM A325 or A490 Bolts.
  - ASTM A36 Standard Specification for Structural Steel.
  - ASTM A307 Specification for Carbon Steel Externally Threaded Standard Fasteners.
  - ASTM A325 Specification for High-Strength Bolts for Structural Steel Joints.
  - ASTM A490 Specification for Quenched and Tempered Alloy Steel Bolts for Structural Steel Joints.
  - AWS-D1.1 Structural Welding Code.
  - SSPC-SP1 a SSPC. Surface Preparation.

En caso de existir discrepancias entre dos o más normas. Deberá aplicarse la de criterio más estricto, en la etapa de la fabricación de las estructuras metálicas.

**5.2.2 MATERIALES**

**A. ACERO**

El acero para las estructuras será grado ASTM A36 o ASTM-A572 importados y A37-24ES o A42-27ES nacionales, salvo indicación en los planos.

Los aceros a emplear en la construcción de estructuras resistentes, deben ser garantizados por el productor en los valores mínimos de las propiedades mecánicas, en los valores máximos de su composición química y en sus propiedades tecnológicas.

La garantía que se establece en el párrafo anterior será certificada por el productor y copia de la misma será puesta a disposición de los usuarios.

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**B. SOLDADURA**

Los electrodos cumplirán con los requerimientos del código A.W.S. de acuerdo con las condiciones o clasificación de su uso.

La soldadura de las uniones deberá desarrollar la capacidad a tracción de cada elemento concurrente.

El proceso de soldadura deberá ser realizado por el personal adecuadamente calificado. Ya que el tipo de estructura es de gran importancia y debe ser realizada de la mejor calidad posible.

Para la soldadura de elementos de acero estructural se considerará la soldadura que sea capaz de incorporarse a un sistema estructural resistente:

- E-7018 e=1/8"
- Este tipo de electrodo será utilizado en perfiles o ángulos estructurales con un espesor menor a 6 mm.
- E-7018 e=3/16"
- Este tipo de electrodo será utilizado en perfiles o ángulos estructurales con un espesor mayor a 6 mm.
- La posición de la soldadura deberá ser de acuerdo a los planos estructurales.

**C. PINTURA**

**PINTURA BASE EPOXICA** : Elaborado con resina epoxica y pigmento anticorrosivo.

**Tipo:** Epóxido; **Acabado:** Mate; **Color:** GRIS BEPX 7290; **Densidad:** 5.90 – 6.20 (kg/gl); **característica general:** Base Zincromato Epóxido – titanic, brinda buena acción anticorrosiva para la protección de metales, buen poder de relleno y excelente adherencia.

**PINTURA ESMALTE EPÓXICO:** producto elaborado con resina epoxi poliamidas, aminas de alto sólido, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporciona gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

**Tipo:** Epóxido; **Color:** GRIS OSCURO RAL 7031; **Densidad:** 5.40 – 6.10 (kg/gl); **característica general:** esmalte Epóxido – titanic, brinda buena resistencia a la intemperie, agentes químicos, agentes ácidos, agentes alcalinos, excelente adherencia, buena resistencia a los solventes, agua dulce o agua salada, aceite minerales y excelente resistencia al roce mecánico o fricción.

**DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA:** diluyente para pinturas.

**D. ALMACENAMIENTO**

El contratista deberá adoptar las máximas previsiones para evitar daño a todo material almacenado en espera de fabricación o montaje, tratando de minimizar el efecto de la corrosión atmosférica u otro tipo de deterioro. La inspección podrá rechazar todo acero o elemento estructural que a su juicio tenga daño, deformaciones o corrosión excesiva. Toda reparación o reemplazo será de cargo del Contratista

**5.2.3 DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**

La posición de la soldadura deberá ser de acuerdo a los planos estructurales, en los cuales se indican las dimensiones y detalles de todas las partes de la estructura.

El contratista debe revisar estos planos y en caso dado de encontrar alguna incongruencia debe informar al Residente y supervisor del Proyecto, para posteriormente realizar las coordinaciones con el ingeniero proyectista para establecer las correcciones del caso.

Una vez sean revisados la totalidad de los planos se procederá a la fabricación de la estructura. El contratista es responsable si por no revisar los planos incurre en errores que resulten pérdida de tiempo y material.

**A. FABRICACION**

Una vez revisados los planos entregados por el proyectista, y antes de encontrar alguna incongruencia de la estructura, el contratista debe informar al Residente y Supervisor del Proyecto de la disponibilidad en su taller de los materiales que utilizara para la fabricación.

El contratista debe verificar en taller que las dimensiones de los perfiles metálicos que serán utilizados para la fabricación, de manera que cumplan con la norma ASTM A-36. Así mismo debe controlar en taller las dimensiones de los elementos estructurales, de manera que concuerden con los planos aprobados previamente.



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

*Durante el proceso de fabricación el personal encargado debe tener especial cuidado en eliminar toda aspereza o irregularidad en la superficie de los elementos maquinados, bordes y esquinas afiladas, peladuras, etc.*

**B. ARMADO**

*Todas las piezas estructurales deben estar libre de torceduras, abolladuras, dobleces o cualquier deformación del material.*

*Todos los tramos y elementos deberán quedar finalmente ajustados, alineados y en su posición precisa, respetando las tolerancias especificadas por las normas citadas en esta Especificación.*

*Los elementos no presentarán dobladuras ni desviaciones innecesarias, salvo las toleradas por las normas. El contratista no tendrá derecho a ninguna compensación, cuando la inspección estime que el daño fue de responsabilidad del Contratista.*

*Los errores de fabricación o las deformaciones producidas por armado, manipulación o transporte, deberán ser inmediatamente informados a la Inspección. La Inspección (Por Parte de la Residencia/Inspector) deberá aprobar la metodología de rectificación, corrección, reparación o reemplazo de parte o de toda la estructura dañada.*

*Todas las piezas serán de calce adecuado, bien escuadradas y en la posición precisa para permitir un montaje seguro y eficiente en el terreno.*

**C. SOLDADURA**

*La clase de electrodo y su diámetro deberán ser apropiados para el tipo de máquina soldadora, intensidad de la corriente, posición en que se soldará, tipo de unión, características del metal base y especificación señalada en planos para la soldadura y otros requerimientos específicos. La clase de electrodos será elegida de manera que las características del metal depositado sean equivalentes o concordantes con las del metal base. Además, se deberá cumplir con la condición siguiente: el límite de fluencia del metal depositado debe ser mayor o igual al límite de ruptura del metal base.*

*Es obligatorio que toda partida de electrodos sea sometida a ensayos de aceptación por un laboratorio autorizado por la Inspección, de manera de verificar que éstos cumplan los requisitos de la clasificación y que sus características permanezcan constantes, estos ensayos serán de cargo del Contratista. Esta exigencia se anulará si el Contratista entrega certificados correspondientes a la partida entregada.*

*Durante la manipulación de electrodos revestidos deberán adoptarse procedimientos que eviten la absorción de humedad en el revestimiento, según especificaciones del Proveedor. Se deberán conservar aislados en bodega seca y mantenidos en sus embalajes de fábrica sellados; dichos embalajes se abrirán a medida que los electrodos sean requeridos por los soldadores. La Inspección podrá prohibir el uso de electrodos que a su juicio se encuentren húmedos o con daño mecánico.*

**SOLDADURA EN CAMPO**

*El procedimiento de ejecución de las soldaduras de campo debe ser tal, que se minimicen las deformaciones y distorsiones del elemento que se está soldando. El tamaño de las soldaduras debe ser regular, su apariencia limpia y debe estar libre de grietas, porosidades o exhibir inadecuada penetración o fusión incompleta. Una vez ejecutada la soldadura, deberán eliminarse las partículas sueltas, escoria u óxido procediéndose a la aplicación de una mano de pintura anticorrosivo.*

*Antes de proceder a soldar, se removerá con cepillo de alambre, toda capa de pintura en las superficies para soldar y adyacentes, se limpiará cuidadosamente toda el área inmediatamente antes de soldar. Terminada la operación de soldadura, se limpiará el área y se pintará de acuerdo al procedimiento indicado en el acápite de pintura*

**A. CALIFICACION DE LOS SOLDADORES**

*Todos los soldadores que participen en el Armado y Montaje de las estructuras serán soldadores estructurales, los que tendrán certificado vigente de calificación según normas NTE 090 o AWS D1.1, con antigüedad no superior a 1 año a la fecha de control. Todos los soldadores deberán haber aprobado las*

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

pruebas y/o los ensayos equivalentes a las condiciones existentes en la soldadura a ejecutar con la Supervisión de la entidad:

- ✓ Tipo de prueba para los soldadores:
  - Plana, sobre cabeza.
  - Horizontal, vertical.
  - Vertical ascendente.

Todas estas soldaduras se harán por una sola cara. Sobre cada una de las muestras se realizarán dos ensayos de doblez a 180° alternando la posición de la raíz de la soldadura.

- ✓ Espesores: Tomar los mayores espesores de la posición de soldadura correspondiente.
- ✓ El contratista deberá proporcionar una lista para aprobación de la Inspección, antes del comienzo de los trabajos, conteniendo los nombres de todos los soldadores que propone emplear, incluyendo copias de sus calificaciones correspondientes.
- ✓ Deberá ser reemplazado cualquier soldador cuyo trabajo se considere insatisfactorio a juicio de la inspección; este reemplazo no dará derecho al contratista a ninguna compensación, ni se otorgará extensión alguna en el plazo de término del trabajo.
- ✓ La inspección podrá rechazar o exigir examen radiográfico de las soldaduras realizadas por personal no autorizado o sin calificación adecuada, siendo el costo de inspección y reposición de cargo del Contratista.

**B. INSPECCION DE SOLDADURA Y PRUEBAS**

Todas las soldaduras serán revisadas por personal de la inspección. Ensayos no destructivos de soldaduras, tales como inspección visual, líquidos penetrantes, partículas magnéticas, ultrasonido y radiografía: se desarrollarán según los requerimientos y aceptación de la norma AWS D1.1, complementadas por la norma SME Standard Sections V and VIII and Process Specification for Magnetic Particle Testing.

Para defectos interiores, sólo se usarán los procedimientos de inspección radiográfica o ultrasónica. Las pruebas o ensayos se deberán ejecutar tan pronto como sea posible luego que comience el trabajo de soldadura, de manera de evitar la repetición de cualquier defecto. Como regla general, será responsabilidad del contratista hacer gestiones, preparativos y arreglos para las inspecciones, según lo requieren estas Especificaciones; esto se aplica especialmente a la ejecución e interpretación de las pruebas radiográficas.

Los defectos puestos en evidencia por rayos, tinturas penetrantes ultrasonido o inspección visual deben cumplir con las limitaciones prescritas por la norma AWS D1.1 para su aceptación. Especialmente, el metal de soldadura y el metal base adyacente no deben contener grietas.

La reparación de defectos fuera de tolerancias se deberá ejecutar de acuerdo al capítulo 3 de la norma AWS D1.1. si el torchado se ejecuta con el proceso de aire-carbono-arco, un esmerilado deberá seguir siempre a esta operación.

Deberá evitarse la introducción de distorsiones o tensiones residuales, por medio de una adecuada elección de: proceso, tipo de electrodo, corriente, velocidad de avance, cantidad de pasos, secuencias, etc. Las soldaduras en perfiles tubulares se harán de acuerdo con los requerimientos del capítulo 10 de la norma AWS D1.1.

El contratista deberá de entregar un dossier con todos los controles de calidad de la soldadura por cada elemento estructural construido, sin observaciones por parte de la entidad, con la firma del supervisor de calidad de la contratista y visto bueno de la entidad, para proceder con la valorización parcial.

**SUPERVISIÓN POR PARTE DE LA ENTIDAD:**

La supervisión de la ejecución de la prestación estará a cargo del personal técnico especializado designado por la entidad quien, llevará cabo la evaluación en campo del personal técnico operativo especializado (soldadores), aprobará los cronogramas de ejecución presentados por el contratista, los procedimientos de fabricación e instalación, y otras referidas a sus funciones

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

Asimismo, verificará la calidad de la soldadura, mediante las siguientes inspecciones:

**Visual.** - La soldadura tendrá dimensiones y espesores regulares y constantes.

- ✓ Los filetes tendrán convexidad entre 1/16" y 1/8" sin fisuras
- ✓ Se comprobará la regularidad de la penetración.
- ✓ La no-coincidencia de las planchas o tubos que se suelden a tope, y el desalineamiento de soldaduras longitudinales de tubos no podrán superar en más de 1/20 el espesor de la plancha que se suelda.
- ✓ En caso de presentarse duda sobre la calidad de cualquier soldadura, se podrá ordenar la prueba de líquido penetrante, corriendo su costo por parte del Contratista de las Estructuras Metálicas.

**C. VERIFICACIÓN DE MATERIALES Y CONSUMIBLES A SER UTILIZADOS PARA LA FABRICACIÓN Y EN LA INSTALACIÓN DE COBERTURAS METÁLICAS.**

Se realizará la verificación de materiales, asegurará y verificará que todos los materiales tales como perfiles, ángulos, tubos, planchas, pernos, entre otros materiales utilizados en obra que cumplan con todas las especificaciones técnicas de resistencia y calidad para la correcta ejecución del proyecto. El servicio de verificación de consumibles, se asegurará y verificará que todos los consumibles tales como electrodos, pinturas, entre otros materiales utilizados en obra, cumplan con las especificaciones técnicas de calidad para la correcta ejecución del proyecto. Se realizará un procedimiento y registro de control de materiales y consumibles solicitando a los proveedores fichas técnicas, certificados de calidad, especificaciones, entre otros documentos que garanticen un aseguramiento de calidad de acorde al proyecto en ejecución. En los materiales ingresados a obra se verificará visualmente que estos se encuentren libres de imperfecciones, deformaciones, óxidos y corrosión para ser utilizados en el proyecto.

**CALIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE SOLDADURA Y SOLDADORES**

El servicio de calificación de procedimientos de soldadura y calificación de soldadores será realizado por un inspector de soldadura CWI, debidamente calificado y certificado según AWS – Sociedad Americana de Soldadura. La calificación de procedimientos de soldadura tiene como objetivo definir todas las variables y parámetros de soldeo utilizados durante la fabricación y soldeo de las estructuras metálicas. La calificación de los soldadores tiene como objetivo garantizar que todo el personal involucrado en la fabricación y soldeo de estructuras metálicas sea un personal calificado y certificado competente para la ejecución del servicio mencionado. La calificación de los procedimientos y soldadores estará normalizada de acuerdo al código de soldadura para estructuras AWS D1.1:2020, y al Reglamento Nacional de Edificaciones E90 para estructuras metálicas.

❖ **DOSSIER DE CALIDAD DE MATERIALES, SOLDADURA Y ARMADO**

✓ **APLICACIÓN DE LA NORMA:**

- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma E 090 Control de calidad en Estructuras Metálicas.
- Welding Code Structural Steel AWS D.1.1 2010.
- ASTM

✓ **ASPECTO A VALIDAR Y EVALUAR**

- Especificación de Procedimiento de Soldadura WPS, presentado por la contratista, si aplica para la ejecución de uniones soldadas
- Calificación de Soldadores
- Calibración de Máquinas y/o Equipos para ejecutar soldadura.
- Certificados de Calidad de Materiales, metal base, metal de aporte.

✓ **ASPECTO PARA LA INSPECCIÓN**

- Inspección Visual a todas las uniones soldadas 100%.
- Inspección Líquidos Penetrantes al 20% de uniones soldadas
- Inspección dimensional de estructuras 100%.
- Mapeo de uniones soldadas.





GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

✓ HERRAMIENTAS PARA LA INSPECCIÓN

*Kit de Inspección Visual.*

- 01 Bridge Scam Gage. Procedencia U.S.
- 01 V Wac Gage. Procedencia U.S.
- 01 Hi-low Gage. Procedencia U.S.
- 07 Fillet Gage. Procedencia U.S.
- 01 Cal-Gage-Co. Procedencia U.S.
- 01 Pinza Amperimetrica.
- 01 Flexómetro

*Kit líquidos penetrantes.*

- 05 Limpiadores (cleaner) SPOTCHECK. Procedencia U.S.
- 05 Penetrantes (penetrant) SPOTCHECK. Procedencia U.S.
- 05 Reveladores (developer) SPOTCHECK. Procedencia U.S.

*Otros.*

- Prensa para ensayos guiados de doblez
- Brochas.
- Trapo industrial.

❖ DOSSIER DE CALIDAD DE ARENADO Y PINTURA

**ESPESOR DE PELÍCULA HÚMEDA**

*El espesor de película seca: Es la porción sólida de la pintura depositada en la superficie. El espesor de película húmeda: Es la porción sólida más la parte líquida volátil. Todos los recubrimientos contienen "sólidos" los cuales forman la película de pintura cuando secan.*

*La inspección y control del espesor de película Húmeda nos permite proyectar el espesor de película seca que alcanzará el recubrimiento. El valor requerido puede ser calculado con el valor de Espesor seco especificado, el % de sólidos en volumen y la cantidad de diluyente que se agrega para la aplicación. La Norma: ASTM D4414-95(2007) Practice for Measurement of wet Film Thickness by Notch Gages, describe el procedimiento y los dispositivos utilizados en su inspección.*

**PROCEDIMIENTO**

- ✓ Coloque un "peine" en posición perpendicular al sustrato, en contacto con éste.
- ✓ Mantenga el peine en esta posición y espere unos segundos hasta que los dientes estén "húmedos".
- ✓ Retire el peine de la película.
- ✓ El espesor de la película húmeda se sitúa entre el valor más elevado del diente "revestido" o "húmedo" y el valor más bajo del diente "sin revestimiento" o "seco"

**ESPESOR DE LA PELÍCULA SECA**

*El espesor de película seca; es la porción sólida de la pintura depositada en la superficie. Se mide cuando la pintura haya alcanzado el secado completo. El efecto de la capa barrera del recubrimiento es un importante factor en la protección anticorrosiva del sustrato. Por lo que su inspección para verificar si ha conseguido el espesor estipulado, es fundamental en todo Plan de Calidad. Los métodos de medición de espesor de película se encuentran descritos en las normas que mencionaremos en este documento.*

*Kit inspección de preparación Superficial.*

- 01 Rollo (50 tiras) Cinta Replica Testex X-Coarse (38 a 115 micrones)
- 01 Medidor de perfil de rugosidad Análogo Testex.

*Inspección de Recubrimiento*

- 01 Medidor de Espesor de Revestimiento Elcometer 456



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**ADHESIÓN O ADHERENCIA (ASTM D3359-A y B; ASTM D4541)**

La prueba de Adhesión es la fuerza con la cual una pintura se adhiere al sustrato. La evaluación de este factor deberá realizarse después que haya transcurrido el tiempo de curado establecido en la especificación del producto. Los valores de aceptabilidad normalmente están descritos en las especificaciones de la obra. La prueba de evaluación de esta característica es de carácter destructivo, por lo que su aplicación deberá ser debidamente autorizada por los dueños de la infraestructura. En muchos casos se efectúa la prueba sobre probetas especialmente preparadas durante el procedimiento de pintado, bajo condiciones de trabajo reales. Hay dos ensayos de campo que se usan generalmente para medir la adherencia de los recubrimientos:

El "Standard Test Methods for Measuring Adhesion by Tape Test" ASTM D 3359-02 A (por corte en x) y B (por corte en cuadrícula) y El "Standard test Method for Pull –Off Strength of Coatings Using Portable Adhesion Testers" ASTM D 4541-02

**ASTM D 3359<sup>a</sup> (por corte en x) y B (por corte de cuadrícula)**

La prueba de adhesión según norma ASTM D3359 es realizada por el método de corte (con navaja) en forma de cruz o de cuadrícula dependiendo del espesor de película seca del sistema de pinturas. (Cuadrículas "B" < 5 mils, Cruz "A" > 5 < 10 mils).

Los resultados son de carácter cualitativo basados en una escala visual con seis niveles o grados de adherencia, evaluando el grado de desconchamiento a lo largo de los bordes de los cortes

**CONTROL DE VERTICALIDAD Y ALINEAMIENTO EN INSTALACIÓN**

El propósito de este control es definir el correcto alineamiento y nivelación y/o verticalidad durante el montaje de las estructuras metálicas de acuerdo a la normativa vigente y a las normas aplicables. La elaboración de los procedimientos de instalación y/o montaje estará normalizada de acuerdo al código de soldadura para estructuras AWS D1.1:2020, y al Reglamento Nacional de Edificaciones E90 para estructuras metálicas, Instituto Americano de la construcción del acero (AISC).

**D. PERFORACIONES PARA PERNOS**

Tendrán los diámetros y ubicación conforme a los planos y serán perpendiculares a la pieza perforada, con superficie lisa y sin rebaba en los bordes. No se aceptan agujeros hecho o agrandados con soplete.

En caso de requerirse corrección en obra de ubicación de perforaciones realizadas, se utilizará un procedimiento previamente aprobado por el Residente y supervisor del Proyecto. No se aceptará aumento del diámetro de perforaciones. Las distancias máximas y mínimas entre pernos y pernos y bordes, cumplirán las disposiciones de las normas AISC.

**E. SISTEMA DE PINTURA (PINTURA EPOXICA)**

**Generalidades:** esta sección comprende todo el equipo, materiales, preparación de la superficie, aplicación e inspección, requisitos en la preparación, pintura y proceso de pintado de las estructuras, coberturas y carpintería metálica.

**5.2.4 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

- a. **Mano de Obra y Equipo:** El contratista deberá proveer la supervisión, la mano de obra, equipo, materiales, pintura y la debida preparación de los elementos metálicos a ser pintados de acuerdo con las especificaciones.
- b. **Personal y Equipo para la Supervisión:** El contratista deberá proveer el supervisor experimentado, todo el equipo e instrumentos necesarios para medir con precisión el espesor de las capas de pintura en estado húmedo y seco, donde esta especificación lo requiera.

**APLICACIÓN, PLANTA, EQUIPO Y ALMACENAMIENTO**

**a. Equipo para la limpieza**

La compresora de aire usada para el proceso de arenado o similar deberá estar exenta de agua y aceite. Separadores y sifones adecuados deberán proveerse y mantenerse libres de agua y aceite.





GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

Acumulaciones de aceite y humedad en el recibidor de aires deberán ser removidas mediante un purificador regular.

Equipo de pintura con Atomizador (Spray)

Este equipo deberá cumplir con las recomendaciones e instrucciones del proveedor de pinturas para cada sistema específico de pintura. Una adecuada trampa contra la humedad deberá ser colocada entre el soplete y el alimentador de presión de la pistola. Las trampas serán continuamente limpiadas de aceite y agua provenientes del soplete. Reguladores e indicadores adecuados de trabajo serán provistos para el suministro de aire a la pistola a presión.

Las unidades para el proceso de atomizar tendrán puestas a tierra y se deberán tomar precauciones para prevenir efectos de electricidad estática.

**b. Almacenamiento**

Todo el material para el proceso de pintado será enviado a la obra en su envase original, con las etiquetas y sellos intactos y almacenados según las instrucciones del fabricante. Las pinturas serán guardadas bajo llave, en el lugar de almacenamiento que se asigne para este fin y que deberá ser bien ventilado. El área de almacenamiento de pinturas deberá mantenerse limpio, ordenado y sin basura.

**c. Andamiaje, Accesibilidad**

Plataformas fijas o andamiajes serán usados como se requiera en la preparación y pintado de superficies y estarán sujetos a la aprobación de la supervisión. Este andamiaje será tal que permita un acceso fácil para el pintado e inspección de todas las superficies. Deberá además permitir al operador trabajar con facilidad, teniendo el cuerpo y los brazos libre de obstáculos. Deberá proveer medidas de seguridad que ayuden a prevenir accidentes. El contratista deberá contar con el equipo que le permita completar el trabajo de acuerdo con estas especificaciones.

**PROTECCION**

**a. Equipo y Estructuras**

El contratista será responsable y deberá proteger todo el equipo, estructuras y toda área que requiera protección de cualquier daño mecánico, daño ocasionado por el goteado de pintura o por el uso de atomizador, a la entera satisfacción del cliente.

**b. Protección contra el clima**

El contratista deberá proveer protección necesaria contra el clima, calentadores, andamiaje y cualquier otro equipo a fin de asegurar que el trabajo se realice de acuerdo con las especificaciones y con el programa acordado.

**PINTADO**

- a. **Aplicación de Spray:** Se deberá contar con un equipo apropiado capaz de proporcionar una adecuada atomización de la pintura a aplicarse, el Equipo de pintura con atomizador (spray). Durante la aplicación de la pintura se deberá mantener debidamente mezclado el material en los recipientes para spray.

La pintura se aplicará en una franja uniforme y se traslapará al extremo de dicha aplicación. Se ajustará el atomizador de modo que la pintura sea aplicada uniformemente. Durante el pintado con spray se deberá sujetar la pistola perpendicularmente a la superficie y a una distancia que permita la aplicación de una faja de pintura húmeda. La pintura corrida sobre la superficie deberá ser inmediatamente esparcida o se procederá a remover la pintura y a repintar dicha superficie.

- b. **Espesor de la Capa de Pintura:** El espesor límite de las capas que se hallen ya secas, este espesor ha de ser chequeado con instrumentos de medida calibradas y proporcionados por el contratista. De no cumplir con las especificaciones del espesor, se deberá aplicar material adicional.

Se recomienda especialmente chequear frecuentemente el espesor de las capas de pintura fresca para así lograr alcanzar el espesor deseado en la capa seca. Este trabajo lo realizará el supervisor designado por contratista. Se realizarán calibraciones mínimo dos veces al día; cada capa completa de pintura deberá estar libre de defectos tales como corridos de pintura, hendiduras, pequeños agujeros, vacíos, burbujas, etc.



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**REPARACIÓN DE DEFECTOS**

- a. **Espesor Inadecuado de las Capas:** Áreas que presenten un espesor inadecuado deberán ser limpiados y si es necesario, raspadas, para luego aplicar la capa de pintura requerida en las especificaciones.
- b. **Superficies Contaminadas:** Superficies que entre la aplicación de cada capa presenten contaminación deberán ser limpiadas como se detalla en "Limpieza con Solventes". Toda la superficie a ser pintada deberá ser entonces frotada con una solución de teepol/agua fresca al 2%, seguida de un copioso enjuague con agua potable, limpia y fresca.
- c. **Daño de Capas sin Exposición de la Superficie de Acero:** Las áreas dañadas deberán ser lavadas con una solución de teepol/agua fresca al 2% para remover toda contaminación, luego se deberá enjuagar con agua potable, limpia y fresca y finalmente se dejará secar.  
La pintura alrededor de las áreas dañadas será biselada usando un método aprobado, para asegurar continuidad en el trabajo del área a restaurar.  
Todo el proceso de pintado deberá entonces ser reaplicado estrictamente de acuerdo con las especificaciones del pintado.
- d. **Daño de Capas con Exposición de la Superficie de Acero:** El área dañada deberá ser limpiada como originalmente se especificó en el ítem de equipo y todo el proceso de pintado será vuelto a aplicar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y con esta especificación, el relimpiado se extenderá alrededor de no menos de 50 mm (2") del área afectada y los bordes serán biselados usando un método aprobado.  
Toda herramienta, instrumento, material o equipo defectuoso deberá ser reemplazado, reparado/rectificado.
- e. **Aprobación:** El contratista deberá notificar al Supervisor del Gobierno Regional de Moquegua con 48 horas de anticipación al inicio de cualquier trabajo.  
Se realizarán inspecciones en todos los niveles de trabajo, tales como preparación para arenado, el limpiado, primera mano de pintura y sucesivas capas a aplicarse.  
El contratista y el Supervisor de Gobierno Regional de Moquegua deberán estar presentes durante la inspección y el contratista deberá hacer un exhaustivo reporte que será firmado por ambos representantes.

**MONTAJES**

El contratista asume total responsabilidad del montaje.

- ✓ Todas las estructuras serán convenientemente apuntaladas y arriostradas provisionalmente. Deberá asegurarse que las estructuras resistan el peso propio, viento sismo y carga de montaje. Andamios, plataformas, puntales y equipos serán los apropiados para el montaje, debiendo encontrarse en óptimas condiciones.
- ✓ El contratista deberá hacerse cargo de las consecuencias de cualquier dificultad resultante de operaciones de transporte o de armado que se generen durante el montaje que provoque incumplimiento de plazos. Asimismo. Será responsable de todo daño a las piezas estructurales, especialmente en el caso de perforación de perfiles.
- ✓ El contratista suministrará e instalará todos los soportes provisorios de montaje, andamios, plataformas y equipos; los cuales serán apropiados para el trabajo; debiendo encontrarse en óptimas condiciones y contar con la aprobación previa de la inspección.
- ✓ En caso de haber piezas o elementos con daños, se deberá informar inmediatamente al Residente y supervisor del Proyecto, el cual indicará una opción de reparación o reemplazo.
- ✓ Toda acción de montaje de arcos y vigas metálicas estructurales deberá ser respetando las especificaciones técnicas específicas de cada colegio a intervenir. Esto ya que existirán casos en el cual el tipo de maquinaria de montaje a utilizar, sea variable de acuerdo a cada colegio. (TECLE ó GRÚA).
- ✓ La coordinación con las I.E., durante el proceso de montaje de las coberturas estará a cargo del Contratista en coordinación con la Residencia con la Supervisión del Proyecto.

**5.3 REQUISITOS Y PERFIL DEL CONTRATISTA**

- El contratista garantizará los trabajos realizados contra todos las fallas, defectos y fabricación mínimo durante dos años de garantía (24 meses), contados a partir de la fecha de conformidad de la recepción, en caso de presentarse defectos, el proveedor deberá realizar las correcciones sin costo alguno para la entidad y con la calidad requerida. Se

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

notificará al contratista cualquier defecto, inmediatamente después de haberlo descubierto, e indicará la naturaleza del defecto, junto con toda la evidencia disponible.

- Todos los materiales a ser suministrados serán de primer uso y con garantía (Adjuntar: Certificado de Calidad del Fabricante: Perfiles Metálicos y/o Ángulos, y Ficha Técnica de Materiales: Soldadura, Pernos, Pintura). Cualquier daño debido a defectos de fabricación determinará su reparación o reemplazo por otro equivalente, sin que ello signifique un costo adicional para la Entidad.
- El embalaje, transporte, carga y descarga, manipulación, almacenaje e instalación de los materiales, el uso de electricidad y agua correrá por cuenta y responsabilidad del contratista, siguiendo los parámetros y normas de manipulación y seguridad exigidos por el fabricante o los manuales de conservación e instalación. Los materiales deben ser guardados en forma adecuada, siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o los manuales de instalaciones.
- El Contratista tendrá el cuidado de no afectar las columnas, vigas, muros tabiques, pisos e instalaciones existentes dentro del local de la obra, siendo de responsabilidad del Contratista realizar la reparación y dejarlo en condiciones óptimas de cualquier afección que hayan sufrido la infraestructura.
- Por seguridad de la Entidad todo el personal del contratista deberá estar correctamente vestidos con los implementos de seguridad y con el logotipo de su empresa, impreso en su ropa de trabajo.
- El personal técnico y profesional del Contratista deberá de contar con los implementos de seguridad que garantice su bienestar contra accidentes de trabajo (arnés, correas de seguridad, guantes, zapatos, cascos, lentes y mandil para soldadura y otros) durante la permanencia en el lugar de trabajo.
- El contratista deberá tomar las previsiones del caso y organizarse a fin de cumplir con las disposiciones de la Entidad, cualquier incumplimiento a ellas serán de cargo del contratista ante una posible infracción impuesta por la Entidad. El inicio de los trabajos será previa coordinación con la Entidad.
- Los equipos de iluminación, extensiones y otros que se necesite para la ejecución de sus trabajos serán por cuenta del contratista.
- El Contratista está obligado a mantener la zona segura (cintas, mallas o cercos de seguridad, así como carteles, avisos u otros) una limpieza permanente en todas las áreas de trabajo y eliminar todo el material excedente y/o desmonte producto de los trabajos realizados, a fin de que las áreas queden limpias, libre de escombros, residuos, desmonte, basuras, etc.
- El contratista será responsable del almacenamiento de los materiales y equipos y otros que intervengan en la ejecución del servicio, por lo que el almacenaje de estos es a costo del contratista.
- El contratista deberá atender todas las reparaciones de las fallas que se presenten, el Contratista se apersonará al día siguiente de notificado el acta de observaciones, con el personal requerido para solucionar las fallas.
- El Contratista no podrá realizar ningún cambio durante la ejecución de los trabajos, de darse el caso que obligue a modificar las especificaciones y los planos originales, deberá de consultar a la entidad y esperar la aprobación de dichos cambios, los cambios serán asumidos por el contratista.
- El Contratista deberá de presentar el SCTR del personal Técnico y Obrero que labore durante la prestación del servicio en salvaguarda de los intereses y responsabilidad de la entidad frente a terceros. Los cuales deberá presentarse al responsable de ejecución del Proyecto, antes del inicio de la prestación bajo sanción de aplicación de otras penalidades y resolución del contrato por incumplimiento.

**5.4 REQUERIMIENTO DEL CONTRATISTA DEL SERVICIO Y PERSONAL**

- El proveedor deberá proporcionar información técnica acerca de los Insumos (Perfiles Metálicos, planchas metálicas, Pintura, pernos), donde se indique los materiales que conforman la fabricación de la estructura metálica, manual de mantenimiento y cuidados para incrementar su durabilidad del bien suministrado y de la fabricación.
- Las características técnicas de los bienes suministrados, así como los insumos, materiales, equipos utilizados deben ser iguales o mejores a las señaladas en las presentes especificaciones técnicas.
- El contratista reemplazará los bienes suministrados, partes o piezas que no cumplan con las especificaciones técnicas establecidas, o aquellos que se hayan deteriorado durante el transporte, debiendo en su caso reemplazarlos a una sola notificación del hecho observable, sin costo alguno para la entidad.



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

- El Responsable del Servicio deberá ser colegiado y acreditar con certificado de habilidad.
- El contratista deberá contar con personal que tenga las siguientes formaciones académica, capacitación y experiencia.:

<b>A.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL</b>
<b>A.1.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1.1.1. PERSONAL TECNICO OPERATIVO ESPECIALIZADO</b></p> <p>a) <b>FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA: (1 Cuadrilla)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>TÉCNICO SOLDADOR:</b> 04 Técnicos y/o Bachiller en Mecánica producción o Técnico en Mecánica de Mantenimiento o Técnico Mecánico soldador o soldador estructural o técnico en soldadura.</li> <li>➤ <b>MECANICO ARMADOR:</b> 04 Técnicos y/o Bachiller en Mecánica producción o Técnico en Mecánica de Mantenimiento o Técnico Mecánico soldador, Técnico Mecánico industrial.</li> </ul> <p>b) <b>INSTALACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA: (1 Cuadrilla)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Mecánico montajista:</b> 02 Técnicos y/o Bachiller en Mecánica producción o Técnico en Mecánica de Mantenimiento o Técnico Mecánico soldador o Técnico Mecánico industrial.</li> <li>➤ <b>Rigger:</b> 01 Técnico Mecánico o Técnico en construcciones metálicas o Operario Mecánico - Rigger</li> <li>➤ <b>Operador de Grúa:</b> 01 Técnico de Mantenimiento de Motores o Técnico Maniobrista u operador de Grúa.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple del Diploma de Bachiller y Título Técnico según corresponda.</p>
<b>A.1.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1.2.1. PERSONAL TECNICO OPERATIVO ESPECIALIZADO</b></p> <p>a) <b>FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>MECANICO SOLDADOR:</b> Cursos de Soldadura Eléctrica (20 horas lectivas mínimas)</li> <li>➤ <b>MECANICO ARMADOR:</b> Cursos de Soldadura Eléctrica (10 horas lectivas mínimas)</li> </ul> <p>b) <b>INSTALACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>MECANICO MONTAJISTA:</b> Cursos de Soldadura Eléctrica o Montaje de Estructuras Metálicas (10 horas lectivas mínimas).</li> <li>➤ <b>Rigger:</b> Cursos en Maniobras de izaje o Maniobras de Desmontaje (20 horas lectivas mínimas).</li> <li>➤ <b>Operador de Grúa:</b> Curso en Maniobras de izaje o Maniobras de desmontaje o Mantenimiento de Maquinaria pesada (20 horas lectivas mínimas)</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de Constancias, Certificados o Diplomas, según corresponda.</p>
<b>A.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>2.1. PERSONAL TECNICO OPERATIVO ESPECIALIZADO</b></p> <p>a) <b>FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>MECÁNICO SOLDADOR:</b> deberá tener experiencia mínima de 2 años como Soldador en Fabricación e Instalación de estructuras metálicas en obras en general y certificado vigente como soldador homologado en 3G o 4G.</li> <li>➤ <b>MECÁNICO ARMADOR:</b> deberá tener experiencia mínima de 2 años como Operario o Soldador en Fabricación e Instalación de estructuras metálicas en obras en general.</li> </ul> <p>b) <b>INSTALACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>MECÁNICO MONTAJISTA:</b> deberá tener experiencia mínima de 2 años como Operario Montajista o</li> </ul>

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

	<p>Soldador en Fabricación e Instalación de estructuras metálica u obras de metal mecánica.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Rigger:</b> deberá acreditar experiencia mínima de 1 año como Operario u Operario Riger en el izaje de estructuras metálicas o elementos de arriastre (montaje de elementos pesados).</li><li>➤ <b>Operador de Grúa:</b> deberá acreditar experiencia mínima de 1 años, como operador de grúas en general.</li></ul> <p><b>Acreditación:</b> La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>
--	---

**5.5 EQUIPO MINIMO DE FABRICACION**

- Con la finalidad de garantizar una oportuna logística y correcta ejecución del servicio, el contratista deberá contar con la relación de equipos (Ítem B.1), en la que indican la disponibilidad del equipo y/o maquinarias a utilizar; por tanto, la disponibilidad de equipos se podrá acreditar.
- El contratista deberá indicar además los Equipos, maquinarias y herramientas adicionales a utilizarse, así como (Equipo de oxiacetileno, Máquinas de soldar de 200 Amp. Máquinas de soldar de 250 Amp. Camioneta 4x4 c/mínimo -Año 2010, Camión grúa de 6 Tn, c/min. Escaleras metálicas telescópicas, Equipo de alta presión para pintura, Equipo de arenado, Taladros banco, Sierra Circular eléctricas o Tronzadoras, Esmeriles de mano, Tiflor de 2 tn como mínimo, Tecles de 5 a más toneladas, Cuerpos de andamios metálicos), los costos de mantenimiento y reparación de los equipos, maquinarias y herramientas correrán a cargo del contratista.
- De no contar con los equipos mínimos oportunamente durante la presentación del servicio será causal de resolución de contrato.

**5.6 SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD OCUPACIONAL**

- ✓ Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de ejecución del servicio en la obra.
- ✓ Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones.
- ✓ El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre seguridad y salud ocupacional; de aplicación en su actividad; al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificaciones seguidamente detalladas:
  - Ley N° 26842 Ley General de Salud
  - ISI 5-02-1 Orden y Limpieza
  - ISI 8-01-1 Manejo e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo
  - Reglamento Nacional de Edificaciones
- ✓ El contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de seguridad y salud ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.
- ✓ El contratista está obligado a cumplir la normatividad vigente en cuanto a seguridad y salud ocupacional y a lo que disponga SUNAFIL en la ejecución del servicio propiamente dicho, y asumirá los costos y costas en caso haya penalidad y multas de parte de SUNAFIL a causa de la ejecución del servicio.
- ✓ Presentar e implementar el plan de seguridad del servicio.

**5.7 SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

PRECIOS UNITARIOS.

**5.8 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

**5.8.1 LUGAR**

REGION : Moquegua  
PROVINCIA : Mariscal Nieto.

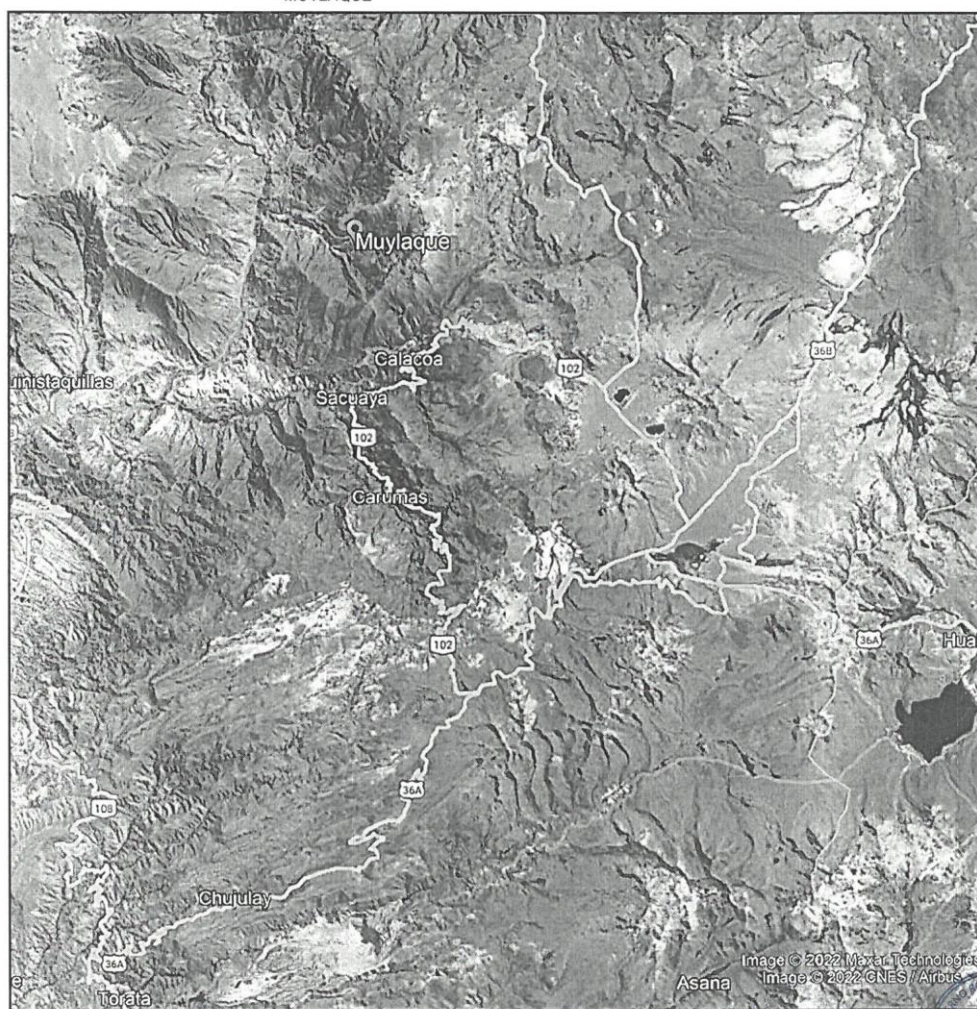


GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

DISTRITO : San Cristóbal  
INSTALACIÓN : 02 Instituciones Educativas  
FABRICACIÓN : En infraestructura indicada por el Contratista.

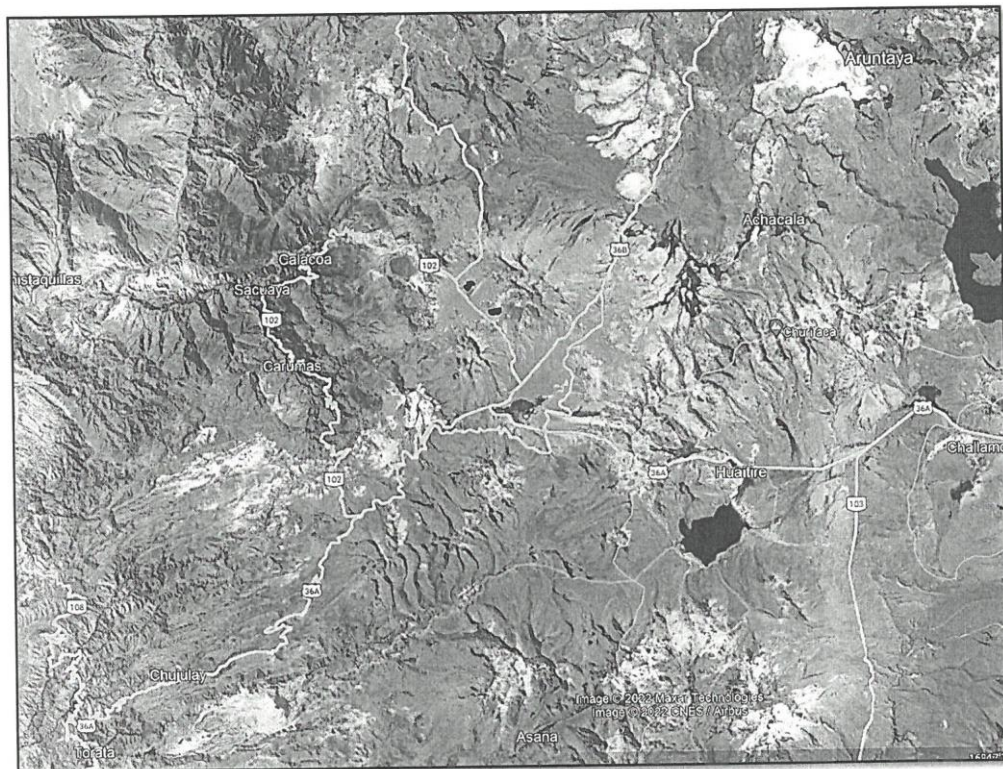
ITEM	INSTITUCION EDUCATIVA	DISTRITO	CENTRO POBLADO	OBSERVACIONES
1.00	I.E Miguel Constantinides Rosado	San Cristóbal	Muylaque	Calle Muylaque S/N
2.00	I.E Agropecuaria Artesanal de Aruntaya	San Cristóbal	Aruntaya	Calle Aruntaya S/N

MUYLAQUE



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

ARUNTAYA



5.8.2 **PLAZO DE EJECUCIÓN**

El servicio de la presente contratación es de 60 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de perfeccionado el contrato.

CRONOGRAMA DE EJECUCION POR BLOQUES - ENTREGA DE INFRAESTRUCTURA

ITEM	INSTITUCION EDUCATIVA	ESPACIO	AREA TECHADA (M2)	DIAS
1.00	I. E. Miguel Constantinides Rosado	Patio Escolar	317.87	30
2.00	I. E. Agropecuario Artesanal de Aruntaya	Losa Deportiva	618.00	30
<b>TOTAL</b>			<b>935.87</b>	<b>60 Días Calendarios</b>





GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

**5.9 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL**

ALCANCES DE LA GARANTÍA. - contra defectos de fabricación, averías o fallas de la estructura para el funcionamiento, entre otros supuestos que deben de ser especificados, ajenos al uso normal o habitual de los bienes y no detectados al momento que se otorgó la conformidad.

✓ PERIODO DE GARANTÍA. - por el tiempo de dos (02) años.

**5.10 SUPERVISION Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACION DEL SERVICIO**

La supervisión y conformidad de la prestación del servicio estará a cargo del residente de obra con visto bueno del inspector de obra; previa entrega de la carta de culminación del servicio.

**5.11 VICIOS OCULTOS**

La conformidad conforme de la prestación por parte de la ENTIDAD no enerva su derecho de 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 de responsabilidad del contratista es de DOS (02) años, contado a partir de la conformidad otorgada por la ENTIDAD.

**5.12 FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES

ITEM	INSTITUCION EDUCATIVA	%	VALORIZACION PARCIAL	CONDICION
1.00	I.E. Miguel Constantinides Rosado - Mulyaque	40.2%	1ra valorización	sin observaciones
2.00	I.E. Agropecuaria Artesanal De Aruntaya	59.8%	2da valorización	sin observaciones
		100%		

Primera valorización a los 30 días de haber culminado sin observaciones una de las Instituciones Educativas, 2da valorización a los 60 días de haber culminado sin observación la segunda Institución Educativa según el porcentaje que corresponde en el cuadro, siendo de elección escoger el orden de ejecución por el contratista.

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

- ✓ Informe del funcionario responsable del proyecto: "INSTALACION Y MEJORAMIENTO DE COBERTURA LIVIANA COMO MEDIDA DE PROTECCION A LA RADIACION UV EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE DUCACION BASICA REGULAR DEL NIVEL SECUNDARIO BAJO LA JURISDICCION DE LA UGEL MARISCAL NIETO EN LA REGION MOQUEGUA", emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- ✓ Comprobante de Pago.
- ✓ El seguro contra todo riesgo (SCTR).
- ✓ Carta del contratista solicitando conformidad
- ✓ Panel fotográfico

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DEL GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA-SEDE ECENTRAL, sito en: MALECÓN MARISCAL DOMINGO NIETO 1-B S/N SECTOR EL GRAMADAL.

**5.13 RECEPCION:**

Al terminar los trabajos en las instituciones educativas y luego de solicitar el pago de las valorizaciones Parciales, el contratista hará entrega de los mismos a la residencia de Obra, previamente el inspector de

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

Obra hará una revisión final de los trabajos se establecerá su conformidad de acuerdo a los Planos y Términos de Referencia.

Se levantará un Acta donde se establezca la conformidad o las observaciones dando en este último caso un plazo no mayor de Ocho (8) días calendarios al contratista para la subsanación de observaciones correspondientes. Vencido el cual, se hará una nueva inspección en donde se establezca la conformidad del inspector.

De no levantar las observaciones se hará la valorización correspondiente y será deducido de su valorización.

#### 5.14 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

##### PENALIDADES

Al respecto, es importante indicar que de acuerdo con lo establecido en el artículo 161 del Reglamento. "La Entidad debe prever en los documentos del procedimiento de selección la aplicación de la **penalidad por mora**; asimismo, puede prever **otras penalidades**".

Adicionalmente, cabe precisar que la finalidad de establecer dichas penalidades es desincentivar el incumplimiento del contratista, **así como resarcir a la Entidad por el perjuicio que le hubiera causado tal incumplimiento o retraso en la ejecución de las prestaciones a su cargo**

##### a) PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCION DE LA PRESTACION

La aplicación de esta penalidad se realizará de conformidad con lo descrito en el Artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

##### b) OTRAS PENALIDADES

Además de las penalidades establecidas en el reglamento de la ley de contrataciones del estado y en acuerdo a la normatividad vigente se ejecutará la aplicación de estas penalidades y que están referidas al monto de contrato y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios

N	PENALIDAD	MULTA
1	<b>INCUMPLIMIENTO EN LA PRESENTACIÓN DE LOS SEGUROS SCTR</b>	$M(D) = D * 1UIT * 5.0\%$
	Cuando el contratista no cumpla con la habilitación vigente del SCTR, tanto para el personal técnico, obrero, incumpliendo las normas, la multa será:	
	$M = \text{Multa}$	
	$D = \text{Día de Retraso}$	
2	<b>CAMBIO DE PERSONAL CLAVE Y ESPECIALIZADO SIN AUTORIZACIÓN DE LA ENTIDAD</b>	$M(D) = D * 1UIT * 5.0\%$
	Cuando el contratista ponga a laborar personal Clave, Especializado, no Autorizado y/o Ofertado, la multa será:	
	$M = \text{Multa}$	
	$D = \text{Día de Retraso}$	
3	<b>AUSENCIA DE PERSONAL TECNICO</b>	$M(D) = D * 1UIT * 5.0\%$
	Cuando el PERSONAL TECNICO propuesto por contratista no se encuentren en obra, sin justificación, ante el personal técnico de la entidad, la multa diaria será:	

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

	M=Multa	
	D= Veces	
	D= Cantidad de Veces de ausencia del personal técnico, multiplicado por el 5% de la UIT	
4	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION</b>  Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por el gobierno regional Moquegua la multa diaria será:  M=Multa  D=Día  N° de Valorización %=valorización porcentual al que corresponde estipulados en el cuadro de la forma de pago factor de multiplicación =0.01	M(d)= n° de valorización%* 0.01
5	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTACION DE PROTECCION PERSONAL</b>  Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad y la indumentaria señalada por el gobierno regional ponga en riesgo la integridad de sus trabajadores. Esta penalidad se considera por el total de trabajadores y por el total de paquete de obras en instituciones educativas, es decir si en alguna de la obra alguno de los trabajadores no está debidamente equipado la penalidad se aplicara a todo el contrato. La multa diaria será:  M=Multa  D=día  N° de Valorización %=valorización porcentual al que corresponde estipulados en el cuadro de la forma de pago factor de multiplicación =0.009	M(d)= n° de valorización %* 0.009

**PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN**

El residente de obra, Supervisor o responsable del área de seguridad y salud en el trabajo de la entidad, constataran de forma inopinada cuantas veces sea conveniente los parámetros de seguridad las diversas actividades que realice el contratista en las instalaciones de las instituciones educativas, en caso de verificar el incumplimiento de las obligaciones estipuladas en los ítems, se procederá de forma inmediata a la notificación al Gerente del servicio o al responsable del servicio o al ingeniero de seguridad o al que se encuentre como representante del contratista en obra, las notificaciones no son observables, de forma posterior del residente de obra comunicara al órgano de contrataciones de la entidad para que aplique las penalidades o multas que dé lugar a la infracción del contratista ya sea en las valorizaciones parciales o según corresponda, la entidad comunicara al contratista de la infracción, haciéndole llegar copia del mismo.

**5.15 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

- ✓ La responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes y fabricación de estructura metálica ofertada será de dos (02) años contados desde el día siguiente de la conformidad de los bienes adquiridos.





6 **ANEXOS**

Planos de estructuras y arquitectura de las coberturas

a. **COMPROMISO 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 al 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.

b. **DAÑOS A TERCEROS E INDEMINIZACIONES**

- Constituye obligación del contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del contratista en preparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio del gobierno regional de Moquegua o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del contratista y/o garantía de fiel cumplimiento, de ser el caso.
- Es obligación y responsabilidad del contratista, debe entender los juicios, reglamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes.

Página 54

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

lesiones o muertes, producidos dentro de obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajo o negligencia.

- Es obligación y responsabilidad del contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el proyecto, y que puedan ver afectadas su estabilidad o continuidad. Comprobar la necesidad de apuntalamiento, calzaduras, muros de contención o cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios.

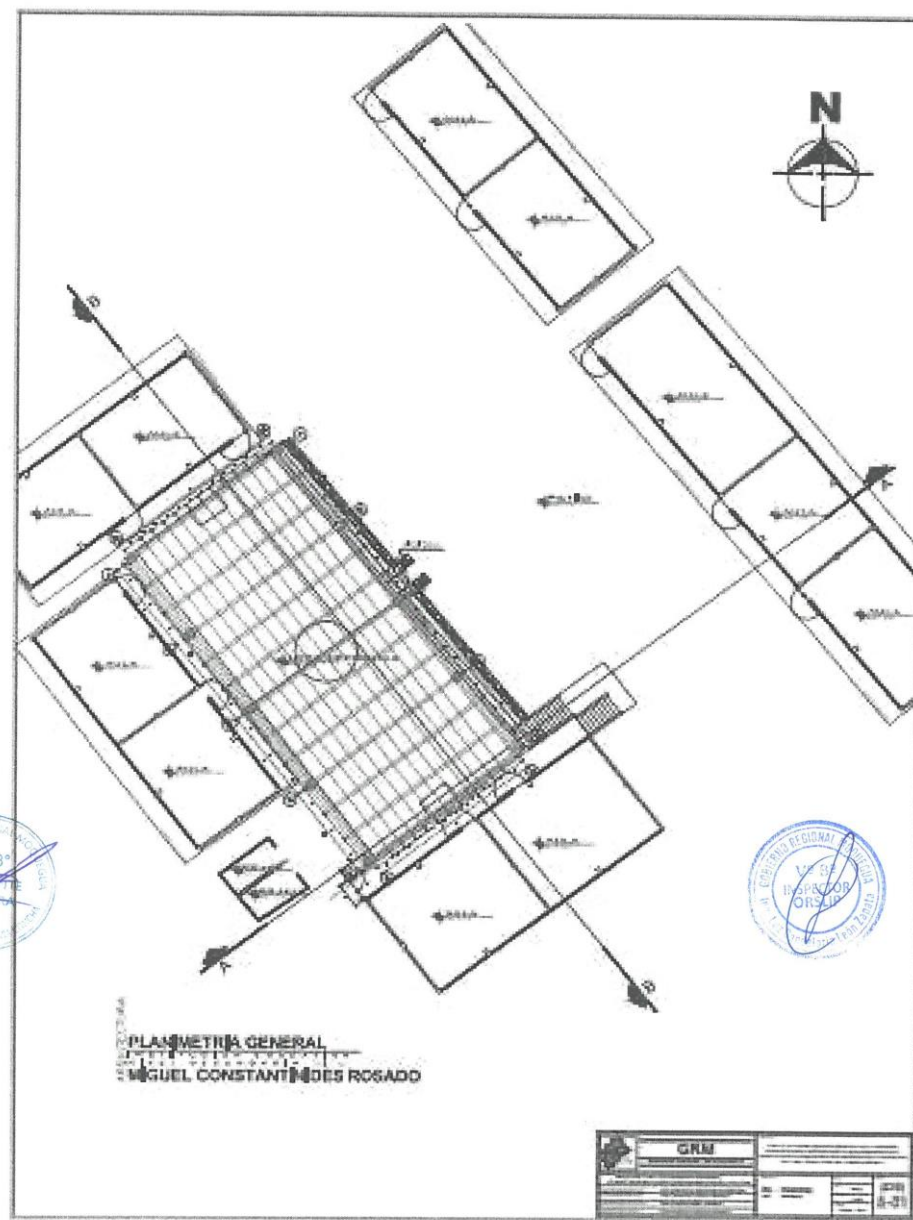
c. **TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EFECTUADOS**

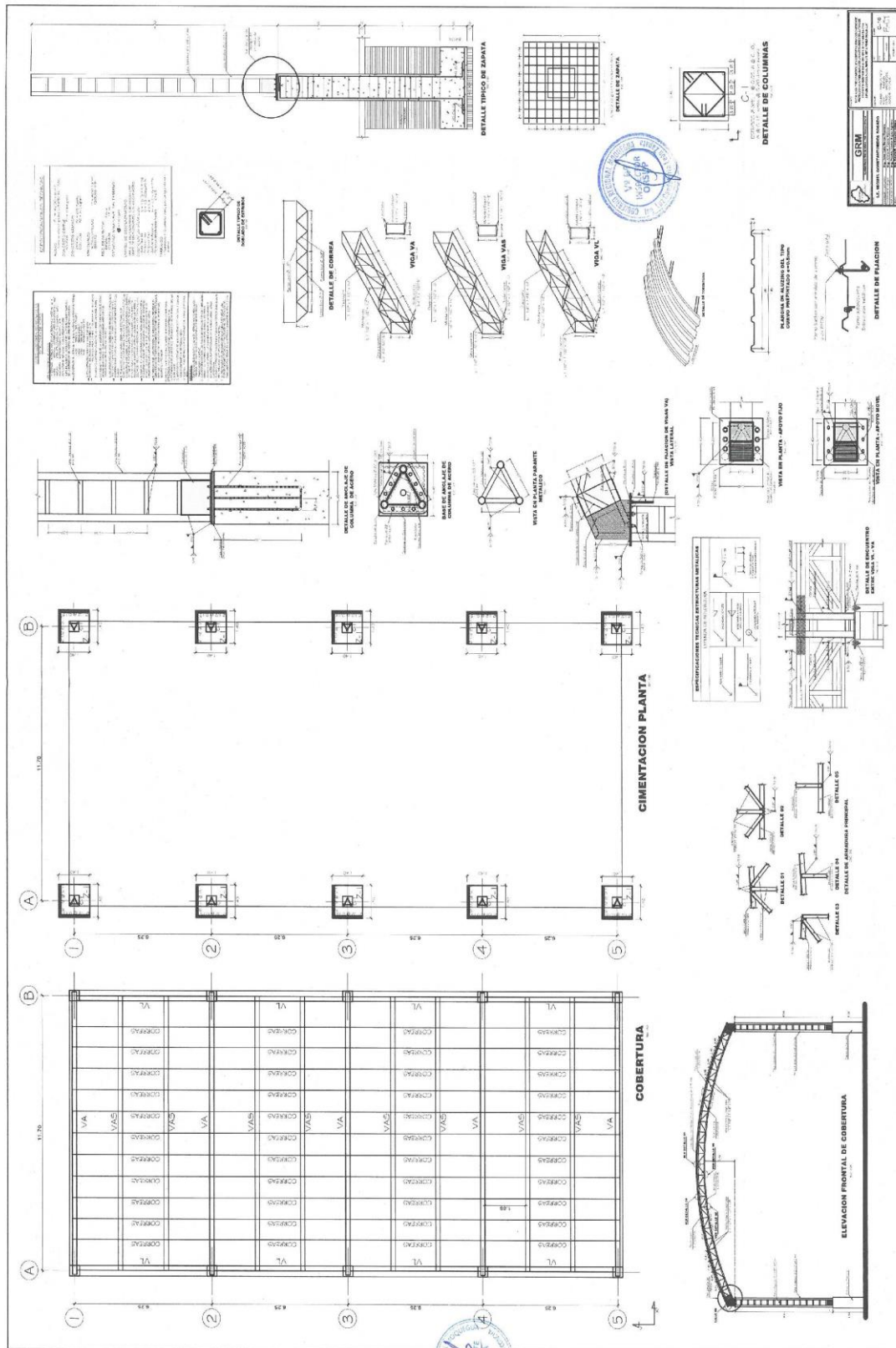
- El contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidades la circunstancia de que la supervisión de obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.
- Si la obra se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales no fueran de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la residencia y supervisión de la obra.
- Los gastos de estas operaciones serán a cuenta del contratista salvo en el caso de que se hubieran realizado en base a sospechas de la supervisión de obra de existir vicios ocultos y esto no pudieran ser comprobados.
- Si la supervisión de obra estima que las unidades de obras defectuosas son admisibles puede proponer al contratante la aceptación de las mismas, con la consiguiente rebaja de precios.

GOBIERNO REGIONAL MOQUEGUA  
  
Jorge S. Valderrama Concha  
INGENIERO CIVIL - CIP 13390  
RESIDENTE DE OBRAS

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

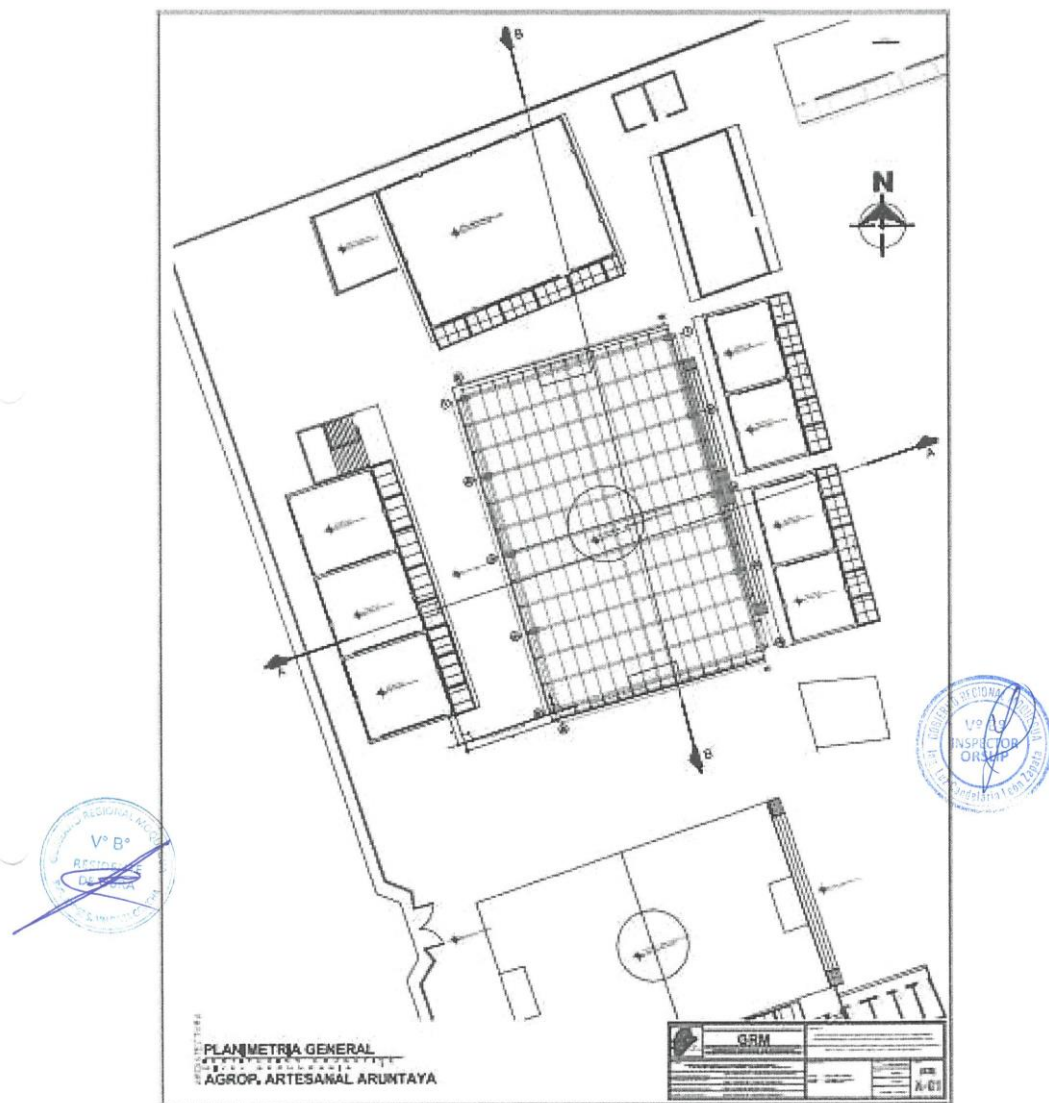
ANEXO N° 01-a - I.E. MIGUEL CONSTANTINIDES ROSADO



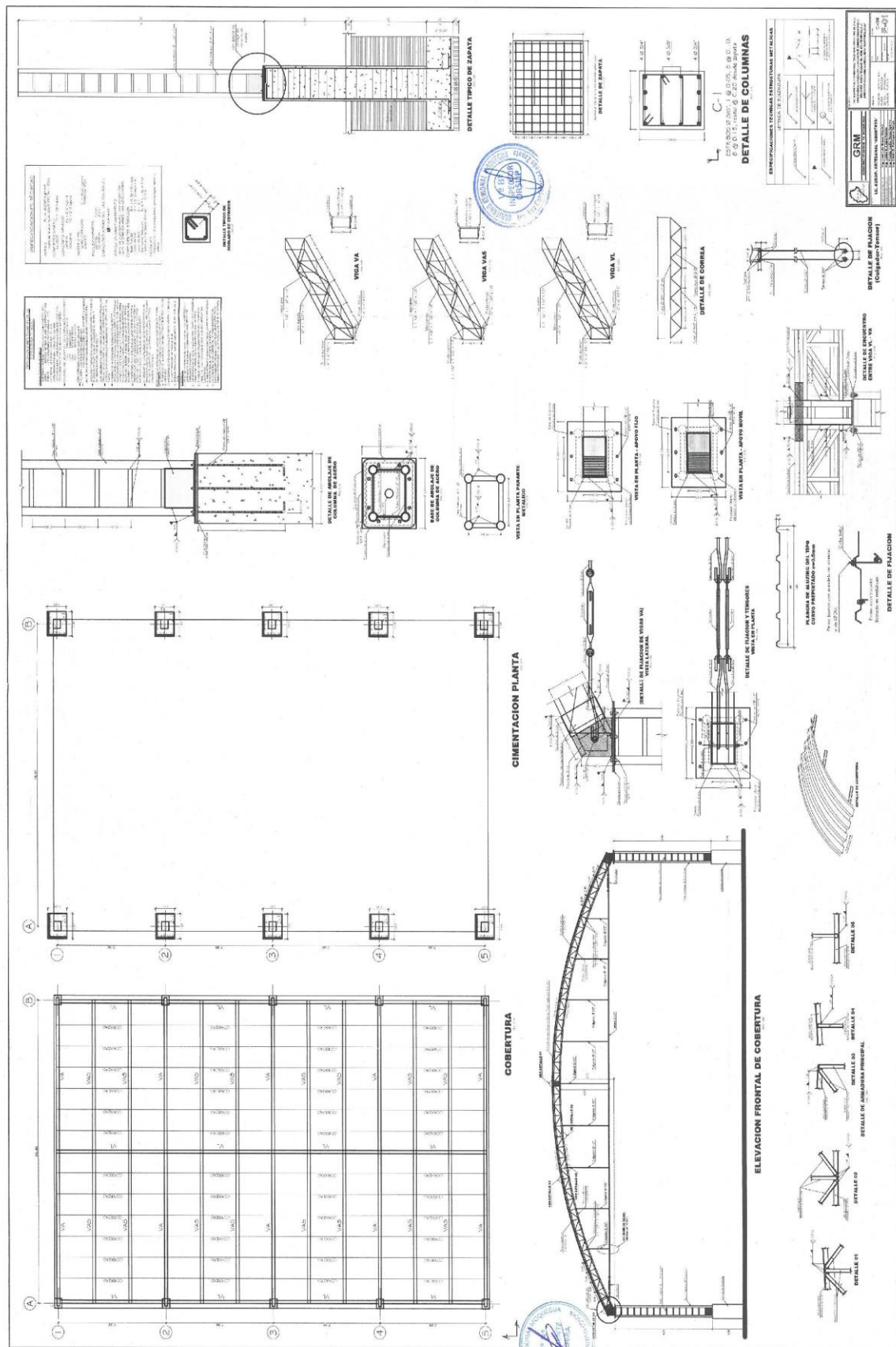


GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUB GERENCIA DE OBRAS

ANEXO N° 09-a - I.E. AGROPECUARIA ARTESANAL DE ARUNTAYA









**Importante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:*

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																					
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																					
	<p>Requisitos:</p> <table><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>Máquinas de soldar de 200 Amp.</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>Máquinas de soldar de 250 Amp.</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>Camioneta 4x4 c/mínimo, Año 2010</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>Camión grúa de 6 Tn, c/min.</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>Grupo electrógeno de 45 Kw c/mín.</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>Tecles de 5 a más toneladas</td><td>1</td></tr></table> <p>Acreditación:</p> <p>Copia 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> <div><p>Importante</p><p>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</p></div>	ITEM	DESCRIPCION	CANT.	1	Máquinas de soldar de 200 Amp.	3	2	Máquinas de soldar de 250 Amp.	3	3	Camioneta 4x4 c/mínimo, Año 2010	1	4	Camión grúa de 6 Tn, c/min.	1	5	Grupo electrógeno de 45 Kw c/mín.	1	6	Tecles de 5 a más toneladas	1
ITEM	DESCRIPCION	CANT.																				
1	Máquinas de soldar de 200 Amp.	3																				
2	Máquinas de soldar de 250 Amp.	3																				
3	Camioneta 4x4 c/mínimo, Año 2010	1																				
4	Camión grúa de 6 Tn, c/min.	1																				
5	Grupo electrógeno de 45 Kw c/mín.	1																				
6	Tecles de 5 a más toneladas	1																				
B.2	INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA																					
	<p>Requisitos:</p> <p>➤ Taller para la fabricación con un área mayor o igual a 500 m2, área de pintura de 500 m2 debidamente techada.</p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de la infraestructura estratégica requerida.</p> <div><p>Importante</p><p>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</p></div>																					
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																					
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA																					
	<p>Requisitos:</p> <p>3.1.1. <b>PERSONAL TECNICO</b></p> <p>➤ <b>Gerente de Servicio:</b> Un Ing. Civil o Mecánico o Metalúrgico o Mecánico Eléctrico o Industrial colegiado y habilitado.</p> <p>➤ <b>Responsable del Servicio:</b> Un Ing. Civil o Mecánico o Metalúrgico o industrial o Mecánico Eléctrico; colegiado y habilitado.</p> <p>➤ <b>Especialista en Control de Calidad:</b> Un Profesional Titulado o Bachiller en Ing. Industrial, Ing. Civil, Industrial, Ing. Mecánico Electricista, Ing. Metalúrgico, Ing. Minas, Ing. Mecánico.</p> <p>➤ <b>Especialista de Seguridad:</b> Un Profesional Titulado o Bachiller en Ing. Industrial, Ing. Civil, Industrial, Metalúrgico, Minas, Ambiental, electricista, mecánico.</p>																					

	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del título profesional, diploma de bachiller o título de técnico según corresponda, verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso título profesional, diploma de bachiller o título de técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>B.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>3.2.1. PERSONAL TECNICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Gerente de Servicio:</b> Diplomado o Curso: en Gerencia de Construcción, Gerencia de Proyectos, Gestión de Proyectos (50 horas lectivas mínimas) del personal clave requerido como Gerente de Servicio</li> <li>➤ <b>Responsable del Servicio:</b> Diplomado o Cursos en Fabricación de Estructuras Metálicas o Control de Calidad o Supervisión de Soldadura en Estructuras Metálicas o Residencia y Supervisión de Obras o Control de Calidad de Uniones Soldadas o Fundamento de Inspección de Uniones Soldadas o Inspección de Soldadura o Inspector de Soldadura de Líquidos Penetrantes (50 horas lectivas mínimas) del personal clave requerido como Responsable del Servicio</li> <li>➤ <b>Responsable del Control de Calidad:</b> Diplomado o Cursos en Supervisión en Control de Calidad de Soldadura o Soldadura Eléctrica y Homologación de Soldadores o Control de Calidad de Uniones Soldadas o Fundamento de Inspección de Uniones Soldadas o Inspección de Soldadura o Inspector de Soldadura de Líquidos Penetrantes (50 horas lectivas mínimas) del personal clave requerido como Responsable del Control de Calidad</li> <li>➤ <b>Especialista de Seguridad:</b> Diplomado o Cursos en seguridad y salud Ocupacional en el Trabajo (50 horas lectivas mínimas) del personal clave requerido como Especialista de Seguridad</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA].</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><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> </div>
<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>

	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>4.1. PERSONAL TECNICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Gerente del Servicio:</b> deberá tener experiencia mínima de 2 años como Gerente de Obra o Líder de Planeamiento y Control o Líder de Planeamiento y Control de Costos del Proyecto en Servicios de Fabricación e Instalación Estructuras Metálicas o Gerente de Servicio o Responsable o Director de Servicio o Supervisor de Servicio y/o obras en general</li> <li>➤ <b>Responsable del Servicio:</b> deberá tener experiencia mínima de 2. años como responsable de Servicios de Fabricación e Instalación estructuras metálicas, Inspector y/o Supervisor en estructuras metálicas y/o obras en general.</li> <li>➤ <b>Responsable del Control de Calidad:</b> deberá tener experiencia mínima de 2 años como Supervisor o Responsable de Control de Calidad en Estructuras Metálicas y/o Inspector de Soldaduras y/o Inspector y/o Supervisor en Servicios en obras en genera.</li> <li>➤ <b>Especialista de Seguridad:</b> deberá tener experiencia mínima de 2 años como Responsable de Seguridad o Supervisor de Seguridad o Especialista de Seguridad o Inspector de Seguridad o Prevencionista y/o Obras en general</li> </ul> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div> <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> </div>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>

	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 900,000.00 (Novecientos 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.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de <i>Coberturas Metálicas</i>, servicio de <i>Coberturas de Aluzinc</i>, servicio de <i>Coberturas de Policarbonato</i>, servicio de <i>Coberturas Termo Acústicas</i>, servicio de <i>Fabricación de Estructuras Metálicas</i>, servicio de <i>Estructura Metálicas</i>, servicio de <i>Coberturas de Estadios</i>, servicio de cobertura en coliseos, servicio de cobertura en <i>Complejos Deportivos</i>, servicio de en <i>Infraestructura Educativa o Estructura Metálica con Cobertura y/o Estructura Metálica para Cobertura</i>.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de 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>7</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>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.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>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.</p>
--	--

<sup>7</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 sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



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, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

**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 e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ), según corresponda.		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:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <i>i</i> = Oferta <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O<sub>i</sub></i> = Precio <i>i</i> <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio  <div style="text-align: right;"><b>[100] puntos</b></div>

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección 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 comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO 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>8</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

<sup>8</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de 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.

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.”*

#### **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 por 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.

#### **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>9</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.

Todo litigio o controversia derivado o relacionado con este acto jurídico, será resuelto mediante arbitraje nacional y de derecho, de conformidad con los reglamentos arbitrales del Centro de

<sup>9</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).

Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Moquegua, a cuyas normas, administración y decisión se someten las partes en forma incondicional, declarando conocerlas y aceptarlas en su integridad.

El arbitraje será resuelto por un Tribunal Arbitral conformado por tres árbitros. Cada parte deberá designar a un árbitro y estos designaran de común acuerdo al tercer árbitro, quien presidirá el tribunal.

El Laudo es definitivo es inapelable, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecuta como una sentencia.

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”

## ANEXOS



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 02-2022-CS/GR.MOQ-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>10</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>11</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>10</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.

<sup>11</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando 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 N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 02-2022-CS/GR.MOQ-1**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>12</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>13</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>14</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

<sup>12</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. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>13</sup> Ibídem.

<sup>14</sup> Ibídem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de 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 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>15</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando 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**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 02-2022-CS/GR.MOQ-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**

**CONCURSO PÚBLICO N° 02-2022-CS/GR.MOQ-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 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**

**CONCURSO PÚBLICO Nº 02-2022-CS/GR.MOQ-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 Nº 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº 02-2022-CS/GR.MOQ-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 al **CONCURSO PÚBLICO Nº [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] Nº [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>16</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>17</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>18</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>16</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>17</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>18</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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



## ANEXO Nº 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 02-2022-CS/GR.MOQ-1**  
Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	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 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”.*

*Incluir o eliminar, según corresponda*

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 02-2022-CS/GR.MOQ-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>19</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>20</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>21</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>22</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>23</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>24</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>19</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>20</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>21</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>22</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>23</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>24</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>19</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>20</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>21</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>22</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>23</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>24</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO Nº 9

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 02-2022-CS/GR.MOQ-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/rmp/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.*