

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS



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

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2024-MPCH/C
(Primera Convocatoria)

BASES INTEGRADAS

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, LANZAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL PUENTE PARA LA OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

SETIEMBRE - 2024

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.*
- *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.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en 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 o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). 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*

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

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, rechazo 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 conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación 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 : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
RUC N° : 20181709066
Domicilio legal : PARQUE PALIZA NRO 100 (PLAZA DE ARMAS)-SANTO TOMAS- CHUMBIVILCAS - CUSCO.

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, LANZAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL PUENTE PARA LA OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02-138-2024 el 28 de agosto del 2024.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No corresponde.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 60 días calendarios en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar la suma de S/. 8.00 (Ocho con 00/100 soles) en Caja de la Entidad y recabar las bases en la Oficina de Contrataciones de la Municipalidad Provincial de Chumbivilcas, sito en la Calle Miraflores S/N Centro Cívico 2do piso.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953-Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954-Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N°30225 – Ley de Contrataciones del Estado, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

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 documentos², 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 – PIDE³ 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**)

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ 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)**⁴
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

- *El 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.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa

⁴ 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.

medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- j) Estructura de costos⁸.

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

⁵ 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/>

⁶ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁷ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁸ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

- *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 Haya⁹.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Entidad - Parque Paliza N°100 (Plaza de Armas), Santo Tomas - Chumbivilcas.

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, dos entregables:

N°	VALORIZACION	DESCRIPCION	UND	FECHA
1	1RA VALORIZACION DEL PRIMER ENTREGABLE	CONSTRUCCION E INSTALACION DE VIGAS METALICAS ESTRUCTURALES (PRINCIPALES Y VIGAS DIAFRAGMA PINTADOS), INSTALACION DE DISPOSITIVOS DE APOYO (NEOPRENOS, PLANCHAS METALICAS Y PERNOS DE ANCLAJE), INSTALACION DE JUNTAS DE DILATACION.	GLB	85% del valor total de contrato, correspondiente al primer entregable
2	2DA VALORIZACION DEL SEGUNDO ENTREGABLE	CONSTRUCCION E INSTALACION, PINTADO DE BARANDAS METALICAS PARA PUENTE X 40.40 M	GLB	15% del valor total contratado, correspondiente al segundo entregable

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

- Informe del funcionario responsable de la Residencia de obra, con visto bueno del inspector de obra emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en la Dirección de la Oficina General de Administración sito en calle Miraflores S/N Centro Cívico 2do. Piso.

⁹ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CAPÍTULO 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



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



**TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA FABRICACION, MONTAJE Y LANZAMIENTO
DE ESTRUCTURA METALICA PARA PUENTE**

Órgano o Unidad Orgánica:	GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS.
Meta Presupuestaria:	063
C.U.I.	2506267
Nombre del proyecto:	"CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".
FTE. FTO.	CANON SOBRE CANON
Denominación de la Contratación	SERVICIO DE FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA, TRANSPORTE, MONTAJE, LANZAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL PUENTE DE 40.40 METROS DE LUZ, A TODO COSTO INCLUYE DISPOSITIVOS DE APOYO, BARANDAS METALICAS Y JUNTAS DE DILATACION.

1. FINALIDAD PÚBLICA.

El presente proceso de selección busca contar con las vigas metálicas de acero estructural para puente incluido el montaje, lanzamiento e instalación de la estructura metálica que permitirá cumplir la meta, la construcción del puente vehicular **MOLLE HUACUYO** de la obra: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

2. ANTECEDENTES.

La Municipalidad provincial de Chumbivilcas, viene ejecutando obras por administración directa en el ámbito de la jurisdicción de la provincia de Chumbivilcas - Cusco, que dentro de sus metas esta la construcción del puente Molle Huacuyo de 40.40 metros de luz, de la obra "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM

Walter Quispe Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143353

Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO", para el cual es necesario contar con dichas vigas metálicas de acero estructural, dispositivo de apoyo, juntas de dilatación, barandas metálicas y así cumplir con la metas establecidas del proyecto.

El Proyecto surge de la necesidad de contar con una vía que permita un tránsito vehicular y peatonal más segura y que disminuya los costos y tiempo de transporte, entre los diferentes sectores que se benefician actualmente con el puente Molle Huacuyo y la Capital de la provincia Santo Tomas y otras Poblaciones importantes como el distrito de Llusco, Quiñota y el departamento de Apurímac y otros...

Una de las herramientas fundamentales para el desarrollo de un país son sus redes de comunicación vial. Así el Perú está invirtiendo en estos años en el desarrollo de las vías terrestre a nivel nacional. La provincia de Chumbivilcas no es excepción; ha elaborado el proyecto "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO", dicho proyecto tiene el fin de aliviar el pase vehicular dentro de la ciudad de "Santo Tomas" y mejora la circulación hacia los sectores de Molle Huacuyo, Ccoyo y distritos aledaños.

3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

3.1 Objetivo General: Contratar el servicio especializado en fabricación de estructura metálica, transporte, montaje, lanzamiento e instalación de la estructura metálica del puente Molle Huacuyo de 40.40 metros de luz a todo costo, incluye dispositivos de apoyos, junta de dilatación, barandas metálicas y el respectivo arenado y aplicación de pinturas protectoras de acuerdo al diseño y planos.

3.1. Objetivos Específicos:

- **Servicio de fabricación** de estructura metálica del puente Molle Huacuyo, de la Comunidad Campesina de Ccoyo, Distrito de Santo Tomas, provincia de Chumbivilcas y departamento del Cusco; a todo costo de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas del proyecto.
- **Pintura** de las estructuras metálicas del puente Molle Huacuyo; pintados a todo costo de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas del proyecto.
- **Transporte** de la estructura metálica del Puente Molle Huacuyo, transportado desde la planta de producción al lugar de instalación de obra será a todo costo, por cuenta del contratista.
- **Montaje y lanzamiento** de estructura metálica del puente Molle Huacuyo, de la comunidad de Ccoyo, del distrito de Santo Tomas a todo costo.
- **Fabricación e instalación** de 06 unidades de plancha de neopreno para el puente según especificaciones técnicas y planos de proyecto.
- **Fabricación de junta de dilatación** del puente de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas del proyecto.
- **Fabricación e instalación** de barandas metálicas del puente de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas del proyecto.


Walter Antonio Palomares
INGENIERO CIVIL
CIP: 143853


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



4. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.

Las superestructuras del puente (Molle Huacuyo) deberá ser fabricado con vigas longitudinales principales y transversales, ambas de alma llena tipo I y los rigidizadores transversales de la viga principal de acero estructural ASTM A709 Gr50 ($f_y=3,500 \text{ kg/cm}^2$), y los conectores de corte tipo canal de acero ASTM A709 Gr 50 $f_y=3500 \text{ kg/cm}^2$, las especificaciones técnicas, dimensiones y características que se detallan en los planos de construcción del expediente técnico aprobado. La viga deberá ser llevada a:

- Proceso de arenado que consiste en la limpieza de cualquier superficie con un chorro de arena a presión; en forma tal, de quitar todo cuerpo extraño que se encuentre adherido (óxidos metálicos, restos de arena en las piezas fundidas, pinturas, grasa y otros componentes indeseados).
- Procedimientos y tratamientos existentes de pintura en la estructura metálica, todos ellos con el objetivo de dotar de una protección adecuada contra la corrosión a las superficies metálicas, de acuerdo a las condiciones ambiente y el uso a que estén destinadas.

Montaje de la viga de acero estructural que consiste en la colocación de piezas previamente fabricadas en el taller y en el lugar de la obra, las cuales deberán ser colocadas en su posición correcto de acuerdo a un plano de montaje para formar la estructura.

CONSIDERACIONES ESPECIFICAS.

- Todos los materiales y accesorios a ser utilizados en la fabricación montaje e instalación deberán ser nuevos y originales de marca reconocida, no se admitirán materiales de dudosa procedencia.
- El postor en su propuesta deberá consignar las características técnicas de los principales materiales y accesorios que serán utilizados en la elaboración e instalación a fin de facilitar la evaluación y selección de la mejor propuesta.
- El contratista realizará todos los trabajos bajo dirección y supervisión del residente e inspector de obra designado por la Municipalidad Provincial de Chumbivilcas.
- El contratista asumirá integralmente todo daño con sus trabajadores o terceros que pudiera ocasionar durante la prestación de servicio.
- el contratista realizará todos los trabajos especializados de elaboración e instalación a todo costo, asumiendo los costos de materiales y los gastos de fabricación, con la utilización de sus propios recursos, con personal idóneo, equipos, herramientas, suministros, accesorios, piezas necesarias y servicios para cumplir con el objetivo de la convocatoria.
- El contratista estará obligado a brindar todo tipo de facilidades para que la Municipalidad efectúe inspecciones o verificaciones (físicas o documentarias), referido a la utilización de materiales e insumos, cuantas veces se considere necesario.
- Cualquier interrupción en la prestación del servicio que se origine por desperfectos o inoperancia de la maquinaria o equipo, será de exclusiva responsabilidad del contratista y dará lugar a la aplicación de penalidades por los retrasos.
- De las observaciones a la verificación y pruebas, si resulta alguna observación, el contratista tendrá un plazo no mayor de 5 días calendario para subsanar dicha observación; caso contrario dará lugar a incumplimiento.

Walter Antonio Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143853

Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



4.1. ACTIVIDADES

ITEM	N°	DESCRIPCIÓN DE PARTIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	1	Fabricación de Estructura Metálica e instalación.	TN	68.74
	2	Dispositivos de Apoyo	UND	6
	3	Transporte a obra de estructuras metálicas	TN	68.74
	4	Arenado y Pintura de Estructura Metálica y Barandas	M2	831.8
	5	Juntas de Dilatación	M	10.24
	6	Baranda Metálica	M	80.8
TOTAL				

Nota: Se adjunta Planos

4.2. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS MATERIALES Y SERVICIOS.

Especificaciones técnicas.

- Vigas principales de acero ASTM A709 Gr 50, $f_y=3500$ kg/cm²
- Rigidizadores transversales der vigas principales de acero ASTM A709 Gr 50, $f_y=3500$ kg/cm²
- Viga diafragma de acero ASTM A709 Gr 50, $f_y=3500$ kg/cm²
- Conectores de corte tipo canal de acero ASTM A709 Gr 50 $F_y=3500$ kg/cm²
- Neopreno dureza 60 shote
- Láminas de refuerzo de apoyo ASTM A709 grado 36 $f_y=2530$ kg/cm²
- Pernos de anclaje ASTM F1554 grado 105
- Electrodo de soldadura 7018 o E70xx
- Sobre carga de diseño S/C HL-93

Nota:

En la fabricación de la superestructura metálica del puente, instalación y montaje, pruebas de control, pinturas y otros detalles estructurales se utilizarán los siguientes manuales vigentes.

- AA5HTO LRFD BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS
- AASHTO LRFD BRIDGE CONSTRUCTION SPEDIFICATIONS
- ANSI/AASHTO/AWS D1.5 BRIDGE WELDING CODE



Walter Dario Palomino
INGENIERO CIVIL
SIB 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



No se permitirán empalmes soldados en las alas y alma en el centro de luz y empalmes de ala y alma coincidentes en una misma sección.

Las vigas metálicas deberán ser fabricadas con las contra flechas indicadas en los planos.

4.3. FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS (VIGAS METÁLICAS)

4.3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

A) VIGA METÁLICA DE ACERO ESTRUCTURAL PUENTE MOLLE HUACUYO:

La viga metálica de acero estructural, está formado por 03 vigas longitudinales metálicas de 40.40.00 metros de longitud y 07 Vigas transversales (Diafragma de Apoyo), metálicas de 4.40 metros de longitud unidas entre sí mediante soldadura y pernos, pintadas todo de acuerdo a los detalles e indicaciones de planos adjuntos:

a. ALCANCES INICIALES:

Los planos de la viga metálica adjunto al presente requerimiento, constituyen los planos estructurales, donde se indican las dimensiones y la ubicación relativa de los diferentes elementos que son componentes de la estructura metálica.

El proveedor de la viga metálica deberá preparar y presentar de manera obligatoria al Ing. Residente Supervisor de Obra, los planos de fabricación en taller con todos los detalles, para ser evaluados y aprobados in situ.

Cualquier trabajo que el proveedor realice antes de que el Ing. Residente y Supervisor de Obra apruebe los planos de taller, será bajo su responsabilidad.

Los planos de taller de la estructura de acero, deberán mostrar a detalle, todas las dimensiones de las partes componentes de la estructura, así como los detalles de las conexiones entre elementos.

El proveedor deberá entender expresamente que la aprobación por el Ing. Residente y Supervisor de Obra de los planos de fabricación en taller, no releva de responsabilidades por el contenido de dichos planos y su posterior fabricación.

b. ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA VIGA METÁLICA DE ACERO ESTRUCTURAL PARA PUENTE.

Los elementos que conforman la viga metálica de acero estructural para puente en la presente adquisición son los siguientes:

-VIGAS LONGITUDINALES:

Son 03 vigas en I (viga metálica de alma llena) de 40.40 metros de longitud formada con los siguientes elementos y sus dimensiones:


Walter Saucedo Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP: 143863


Ing. Ronald Mamani Estojanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



Descripción	Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)
SECCION CORTE A-A			
Ala superior	25.00	520.00	40,400
Alma	16.00	1,750.00	40,400.
Ala inferior	25.00	530.00	6,940.0
SECCION CORTE B-B			
Ala superior	25.00	520.00	40,400.
Alma	16.00	1,750.00	40,400.
Ala inferior	38.00	675.00	26,520.
SECCION EN APOYOS			
Ala superior	25.00	520.00	300.00
Alma	16.00	1,750.00	300.00
Ala inferior	25.00	530.00	300.00
Rigidizadores transversales en Vigas*	12.00	180.00	1,750.00
Rigidizadores transversales en Diafragmas*	12.00	180.00	700.00

- La cantidad de Rigidizadores por viga longitudinal y distribución serán de acuerdo al plano adjunto al presente y detalladas líneas abajo.
- Las vigas son de planchas de acero estructural de calidad ASTM A-709 grado 50 $f_y=3520$ kg/cm² o similar
- El proveedor deberá de entregar a la entidad y residencia del proyecto los Certificados de Calidad que certifiquen que el material empleado cumple con los requisitos de calidad.
- Todo el material que se emplee en la fabricación de las estructuras, deberá estar limpio y recto. Si es necesario enderezar algunas piezas, esto deberá ser sin usar calor, y solamente por procedimientos mecánicos que no dañen las piezas.
- No se aceptará el enderezamiento de dobleces abruptos, tales como los causados por golpes;
- tales piezas serán rechazadas.
- El corte de los perfiles será hecho preferiblemente con sierra mecánica
- Los elementos de la viga longitudinales serán unidos mediante soldadura, los electrodos para soldaduras serán AWS E7018 o similares, de acuerdo a las especificaciones de la Norma.

Esquema de vigas Longitudinales:



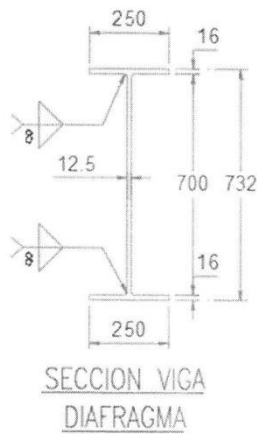
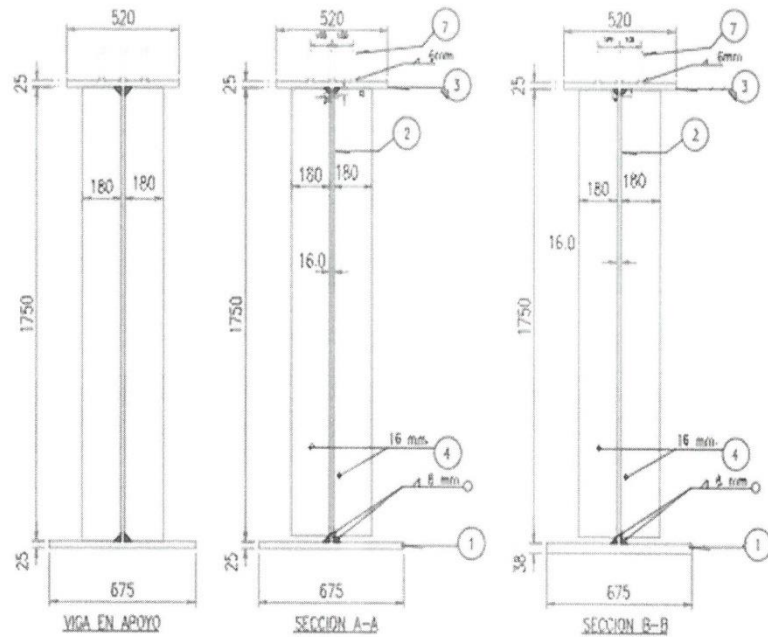

Walter Quirino Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143853


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



Walter Aquino Pilemimo
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



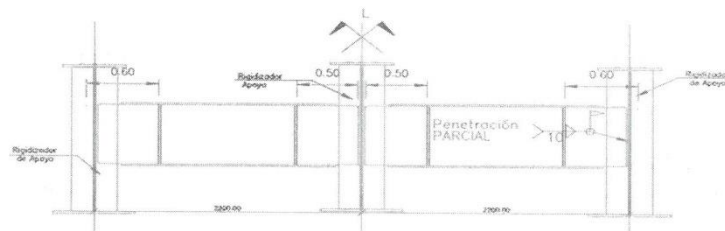
-VIGAS TRANSVERSALES:

Son 14 vigas diafragma tipo I, intermedias de 2.14 metros de longitud formada con los siguientes elementos y sus dimensiones:

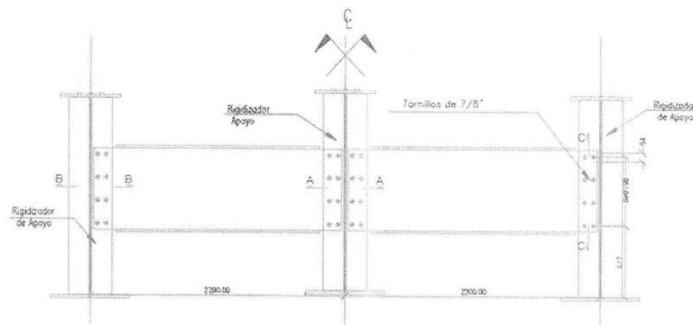
Descripción	Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)
VIGA DIAFRAGMA			
Ala superior	16.00	250.00	1764.00
Alma	12.50	700.00	2140.00
Ala Inferior	16.00	250.00	1764.00

- Las vigas transversales Angular son de planchas de acero estructural de calidad ASTM A36 $f_y=2530 \text{ kg/cm}^2$ o similar de acuerdo a los planos adjuntados.
- El proveedor deberá de entregar a la entidad y residencia del proyecto los Certificados de Calidad que certifiquen que el material empleado cumple con los requisitos de calidad.
- Todo el material que se emplee en la fabricación de la estructura, deberá estar limpio y recto. Si es necesario enderezar algunas piezas, esto deberá ser sin usar calor, y solamente por procedimientos mecánicos que no dañen las piezas.
- No se aceptará el enderezamiento de dobleces abruptos, tales como los causados por golpes; tales piezas serán rechazadas.
- El corte de los perfiles será hecho preferiblemente con sierra mecánica.
- Los elementos de la viga longitudinales Angular serán unidos mediante perno estructural y soldadura, los electrodos para soldaduras serán AWS E7018 o similares, de acuerdo a las especificaciones de la Norma.

Esquema de las vigas transversales:



DIAFRAGMAS EN APOYOS



DIAFRAGMAS EN INTERIORES



Walter Danilo Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



D. DE LOS MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS EN LA FABRICACIÓN:

• De los Soldadores

Todos los operadores de la soldadura deberán ser calificados de acuerdo con las especificaciones de la norma.

El proveedor deberá mostrar a los ejecutores los certificados expedidos a los soldadores y que no tengan una antigüedad mayor de 6 meses antes del inicio de la fabricación de la estructura de acero. El certificado deberá mostrar que el soldador ha venido efectuando soldaduras del tipo requerido en su trabajo por lo menos durante los 3 meses antes de la fabricación. Deberá enviar un certificado por cada soldador indicando la institución que lo otorga.

El proveedor solamente podrá emplear mano de obra experimentada en la fabricación de estructuras de acero de puentes y el supervisor podrá exigir el retiro del personal que no sea competente o que no esté ejecutando correctamente el trabajo.

E. SOLDADURA

- Generalidades:

Deberá ser ejecutada con óptima calidad y de acuerdo a las especificaciones de la norma ANSI/AASHTO/AWS D1.5 Bridge Welding Code.

- Electrodos.

Los electrodos que serán utilizados en la fabricación de las estructuras de acero son del tipo E7018 y deberán ser adquiridos en envases herméticamente sellados o en caso contrario serán secados por lo menos dos horas en un horno a temperatura entre 450° F a 500° F (230°C ~ 290°C) antes de ser utilizados.

Los electrodos que no sean utilizados en el lapso de 4 horas después de ser retirados de sus envases herméticamente cerrados, deberán ser secados nuevamente antes de ser utilizados.

Los electrodos no podrán ser resecados más de una vez.

- Procedimiento Standard de Soldadura

Antes de la aplicación de la soldadura, es obligación del llevar a cabo un planeamiento minucioso de los procesos de soldadura de todos los casos posibles, y como resultado de ello elaborar un conjunto de documentos técnicos de procedimientos standard, las cuales serán de difusión amplia.

- Corte de planchas de acero.

El corte de las planchas de acero por el método de oxicorte será permitido siempre y cuando la antorcha sea guiada por medios mecánicos semiautomáticos como requerimiento mínimo y los bordes rectificadas y perfilados con esmeril si fuera el caso.

La rectificación de bordes en el extremo de las piezas será necesario en el caso indicado anteriormente y cuando el extremo de la pieza necesite ser biselado, de acuerdo al detalle respectivo de soldadura.

La tolerancia en la longitud será de:

Walter Sauter Palencia
INGENIERO CIVIL
CIP: 143883

Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



✓ 1/16" para elementos menores de 30'-0"

✓ 1/8" para elementos mayores de 30'-0"

• INSPECCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DE LA SOLDADURA

La inspección de soldaduras deberá iniciarse tan pronto hayan sido ejecutadas. Si el control radiográfico indica cualquier defecto o porosidad que exceda los requisitos de ANSI/AASHTO/AWS D1.5 Bridge Welding Code, se considerará que la prueba ha tenido resultado negativo y el proveedor deberá reparar a su costo la soldadura por el método apropiado en cada caso y obtener la aprobación del Residente e inspector de obra.

Las conexiones soldadas deberán ser inspeccionadas por medio de radiografías de acuerdo a ANSI/AASHTO/AWS D1.5 Bridge Welding Code.

Adicionalmente a cualquier inspección radiográfica realizada según los requerimientos de la Norma; todas y absolutamente todas las soldaduras serán visualmente inspeccionadas por el Residente e inspector de obra, quienes tendrán el poder de decisión para poderlas rechazar o exigir pruebas adicionales en caso de tener evidencia visual en una posible mala ejecución de la soldadura.

Las pruebas de soldadura que deberán realizar son las siguientes:

-Ensayo radiográfico (Rayos "X" "Gamma"):

Las soldaduras a tope de penetración total, deberán ser comprobadas radiográficamente de acuerdo a lo establecido en la Norma.

En caso de que las radiografías indiquen defectos que impliquen rechazo, se deberá radiografiar las áreas comprendidas a cada lado del defecto para determinar la magnitud y la extensión de la falla.

Todas las soldaduras que hayan sido encontradas defectuosas deberán ser nuevamente radiografiadas luego de ser reparadas.

El Residente e inspector de obra deberá verificar la toma de las radiografías e interpretar los resultados y los informes técnicos del proveedor; aprobar las radiografías que se encuentren satisfactorias y desaprobado o rechazar las que no sean satisfactorias. El Residente e inspector de obra deberá también, previamente a cualquier defecto, aprobar los procedimientos propuestos por el contratista para reparar soldaduras rechazadas e inspeccionar la preparación de nuevas soldaduras.

-Tintes Penetrantes.

La aplicación de tintes penetrantes para verificación de la calidad de los cordones de soldadura durante la etapa de ejecución será obligatoria.

-Prueba de Ultrasonido.

Esta prueba será ejecutada opcionalmente en Taller en los casos en que se requiera verificar la penetración del cordón de soldadura, i

-Facilidades al Residente e inspector de obra durante la inspección en taller

El proveedor está obligado a proporcionar todas las facilidades que requiera el Residente e



Walter Aureo Pilemimo
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



inspector de obra para efectuar la inspección durante el proceso de fabricación en taller y garantizará al Residente e inspector de obra y otro personal designado por la residencia acceso libre a todas las áreas donde se estén efectuando los trabajos de fabricación.

El Residente e inspector de obra posee la plena autoridad para rechazar los procesos de fabricación que encuentre que no están conforme a las especificaciones ANSI/AASHTO/AWS D1.5 Bridge Welding Code.

F. ENSAMBLE EN TALLER

La viga metálica deberá ser ensamblada en el taller en forma completa de manera de poder comprobar el acoplamiento de las piezas que la forman y la geometría del conjunto. No se permitirá desalineamientos mayores de 1/500 de cada una de las piezas del conjunto. En caso contrario la estructura deberá ser corregida.

A excepción de aquellas piezas que se sueldan en taller, el resto de las piezas serán presentadas una a otra en su posición definitiva, con una separación no mayor de 1/16" (2 mm), siempre que sea posible las piezas serán soldadas horizontalmente.

Los elementos así preparados serán ensamblados en taller formando la estructura completa. Para esto deberán colocarse los pernos de montaje adecuado, cuyos huecos deberán abrirse después de que la estructura sea montada debidamente alineada y con las contra flechas indicadas en los planos.

Después de comprobado el alineamiento del conjunto, la estructura será dividida en módulos de tamaño máximo tal que sea posible su traslado a obra. Todos los elementos de un mismo módulo serán soldados en forma definitiva entre sí, pintados con pintura anticorrosiva y numerada para su ensamblaje en obra de acuerdo a lo indicado más adelante con referencia a la pintura.

G. PINTURA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ACERO

La presente adquisición de viga metálica de acero estructural para puente, también comprende que deberá de ser pintado en su totalidad, salvo en los elementos en contacto con la losa de rodadura tales como la parte superior de la platina superior de las vigas longitudinales, los conectares y pernos de ensamblaje.

Estas especificaciones se refieren al tratamiento de estructuras de acero con pinturas protectoras del sistema denominado Zinc - Epoxi - Poliuretano.

Las estructuras metálicas serán limpiadas mediante chorro de arena (arenado), usando el Chorro Abrasivo Grado Comercial SSPC-SP5 o SSPC-SP10 y en el taller deberán pintarse con dos manos de pintura anticorrosiva con las siguientes características:

La primera mano de pintura será igual o similar a ZincRich Inorgánico y la segunda mano será con Esmalte Epoxi o similar. La pintura de cada mano deberá ser de dos colores diferentes de manera de facilitar el control por el Supervisor. Su aplicación se hará con brocha o soplete hasta lograr un espesor de 3mils secos.

Deberán seguirse las especificaciones SSPC PAINT20 o AASHTO M300 Tipo II para el producto ZincRich Inorgánico o similar y las especificaciones SSPC PAINT22 o MIL-P-24441 para el producto Esmalte Epoxi o Similar. El espesor de la película protectora seca,



Walter Jaime Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



para ambas capas, será igual a 2.5 / 3.0 mils

La pintura en obra después de ensamblada la estructura, se hará con dos manos y su aplicación se hará con brocha o soplete; la primera mano será con Esmalte Epoxi o similar y la segunda con Esmalte Poliuretano. Cada mano será de diferente color, el espesor total no será menor a 3 mils secos

El espesor total del sistema de pintado será para la zona de proyecto de 5.3 - 7 mils como mínimo. Se debe contar con el certificado de calidad, entregado por el proveedor, para garantizar el tiempo de duración, después de su aplicación.

No deberán ser pintadas las superficies de acero que han de estar en contacto con la losa de concreto (cara superior del ala superior de las vigas longitudinales principales más conectores de corte).

-Materiales:

Primera Capa:

Es una pintura anticorrosiva epóxica rica en zinc, formulada con silicatos (zinc inorgánico) bicomponente.

Segunda Capa:

Es una pintura Mastic epóxico autoimprimante de alto contenido de sólidos, especialmente diseñado para proteger acero y concreto en ambientes agresivos.

Tercera Capa:

Es una Pintura a base de poliuretano acrílico alifáticos, bicomponente. Es una pintura de acabado, con sólidos en volumen de 65% a 70%, de bajo contenido de compuestos volátiles.

-Características físicas y químicas de las pinturas:

Las características más importantes de las pinturas son las siguientes:

Anticorrosivo:

Brinda protección catódica al acero, evita el avance progresivo de la corrosión en áreas pintadas que sufren daños mecánicos.

Epóxido:

- Excelente resistencia en inmersión de agua salada y dulce.
- Buena resistencia a vapores en ambientes ácidos.
- Buena resistencia a salpicaduras y derrames de álcalis y solventes.
- Alta resistencia a la corrosión.

Poliuretano:

- Curado en condiciones de alta humedad.
- Anticorrosivo e Inhibidor de óxido.
- Resistente a la corrosión en ambientes marinos y severos.
- Puede ser aplicado sobre superficies con arenado o limpieza mecánica.
- Excelente retención de color y brillo, típico de uretanos alifáticos.
- Puede ser aplicado con equipo Airless, equipo convencional e inclusive con brocha.


Walter Juane Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143853


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



Preparación de la superficie:

Todas las superficies de acero estructural que deban ser pintados se limpiarán a presión.

La superficie no se deberá aplicar en condiciones de niebla o bruma, o cuando llueva o nieve, o cuando la humedad relativa supere los límites establecidos para el producto.

Se deberá realizar lo siguiente para la aplicación de la pintura:

1. -, Arenado casi al metal blanco tipo SSPC-SP10. Alternativamente podrá utilizarse el Arenado con escoria o Granallado. La limpieza deberá dejar la superficie con un perfil de rugosidad de 1 a 3 mils.

Una vez terminado el arenado se procederá al pintado el mismo día en que se realizó la limpieza. Si las superficies tratadas se oxidan o están contaminadas con materias extrañas antes de realizar la pintura, se deberán volver a limpiar bajo responsabilidad del contratista.

2. Para el proceso de pintura se utilizarán sistemas Airless equipo convencional a presión. El proveedor deberá previamente verificar que el equipo se encuentre totalmente operativo y eficiente (mangueras, bombas, boquillas). Solamente se podrá utilizar brocha o rodillo para el pintado de retoques, repasos y resanes.
 3. Previa limpieza final con aire, se inicia con la aplicación de la primera capa de pintura de un espesor de la película protectora seca igual a 2.0/3.0 mils. La aplicación deberá hacerse con equipo aprobado por el Residente e inspector de obra.
 4. Para cada elemento que recibió la primera capa y dentro de las 24 horas posteriores como mínimo, se aplicará la segunda capa de pintura de un espesor de la película protectora seca igual a 4.0/5.0 mils.
 5. Para cada elemento que recibió la segunda capa y dentro de las 18 a 24 horas posteriores como mínimo, se aplicará la tercera capa de pintura superficial con un espesor de la película protectora seca igual a 2.0/3.0 mils.
 6. Posteriormente a la colocación de cada capa de pintura, el proveedor deberá controlar y verificar conjuntamente con el Residente e inspector de obra el espesor de pintura colocado con instrumentos adecuados (calibrador de espesores).
- Además de lo indicado anteriormente, Todas las pinturas se deberán aplicar de acuerdo con las especificaciones e instrucciones del proveedor de pintura, el cual deberá coordinar y asesorar al proveedor antes y durante los procesos de limpieza y pintado.

4.4.2. ACCESORIOS ADICIONALES:

b.I.) Dispositivos de apoyo.

Los apoyos deben ser fabricados con las dimensiones que se muestran en los planos proporcionados con las limitaciones que el diseño y esas especificaciones exigen. La colocación de estos dispositivos de apoyo deberá ser ejecutado por personal calificado tal como se muestran en los planos de obra en su posición exacta en cuanto a niveles y alineamientos respecto a los ejes longitudinales y transversales, considerando la temperatura ambiente futuros movimientos. El tipo de apoyo es con neopreno reforzado con láminas de acero.

Serán de acuerdo a los siguientes detalles:

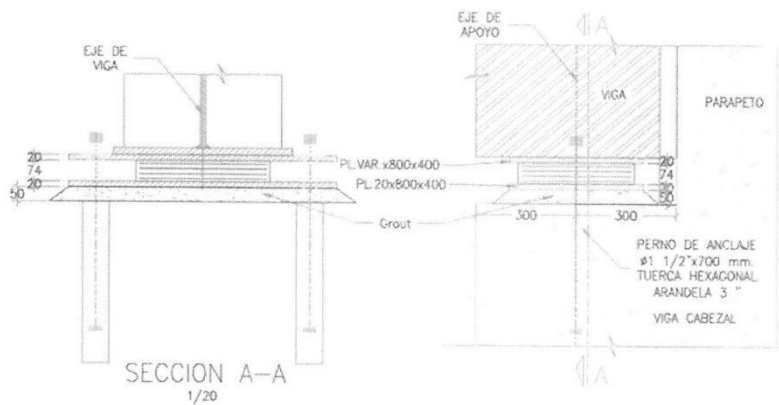
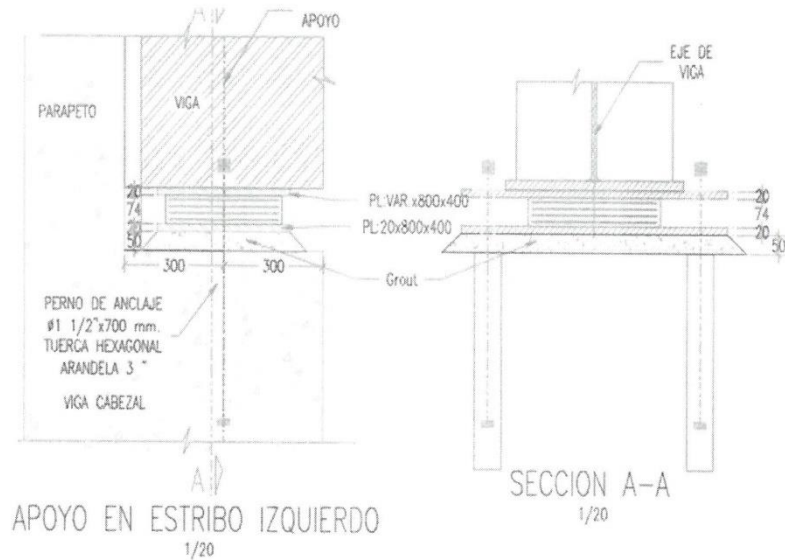

Walter Saavedra Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 1422692


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



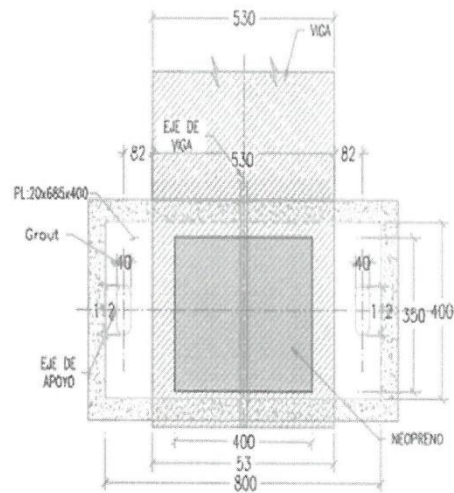
Walter Quispe Palomares
INGENIERO CIVIL
CIP 143853

Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374

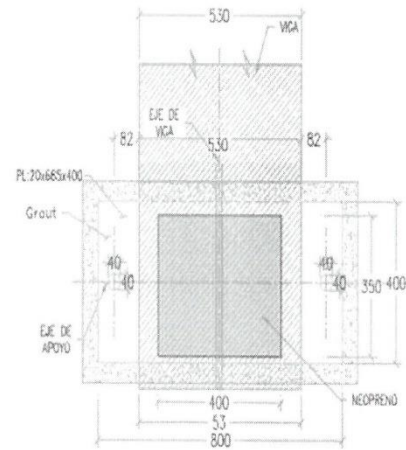


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



VISTA EN PLANTA APOYO IZQUIERDO
1/20



VISTA EN PLANTA APOYO DERECHO
1/20



Corte J-J
1/5



Corte I-I
1/5

Son 03 unidades de apoyo fijos y 03 unidades de apoyo móvil, las cuales incluyen los neoprenos los cuales se detalla en los planos anexados.

Los materiales de los dispositivos de apoyos son:

-Neopreno de apoyo : Dureza 60 Shore A.

-Pernos de anclaje : ASTM-A-307.

-Los dispositivos de apoyo deberán de ser instalados conjuntamente con el esquema final de la Viga de acero estructural ensamblada y lanzada.

Walker Aníbal Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143853

Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



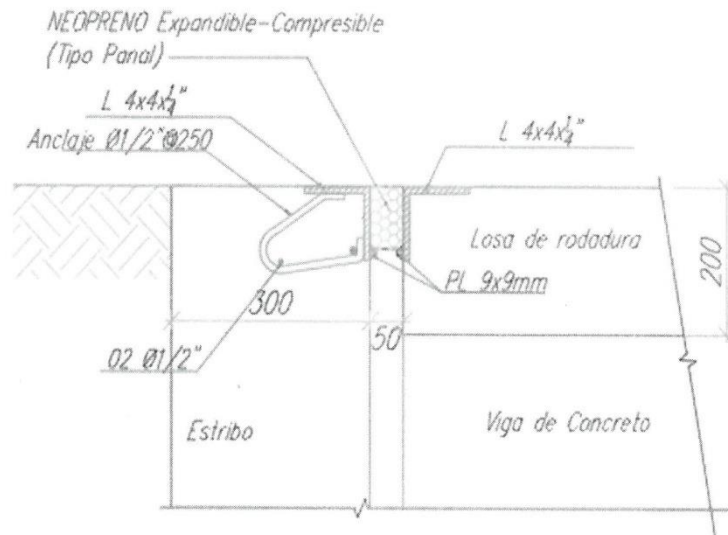
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



b.2.) Junta de Dilatación.

Estructura formada por 02 anclajes (uno a cada lado) de acero NS4 a cada 0.25 metros unida mediante soldadura a un perfil metálico ASTM-A36 de 4"x4"x1/4" la longitud se detalla en planos anexos.



JUNTA DE DILATACION ESTRIBO Y LOSA DE RODADURA

Las juntas de dilatación incluyen los materiales detallados en los planos anexos.

La entrega de la junta de dilatación será totalmente armada de acuerdo al esquema mostrado en el gráfico anterior (incluye instalación).

b.3.) Barandas Metálicas

DESCRIPCIÓN

Bajo esta partida, el Contratista deberá efectuar convenientemente la construcción de postes de acero y pasamanos de tubos de fierro, y que es parte integrante de la superestructura del puente, en conformidad con la ubicación y detalles indicados en los planos.

MATERIALES

Los perfiles y planchas serán con acero de calidad ASTM A36 y se utilizarán electrodos AWS E6011.

- Los tubos serán de fierro negro en diámetros y cantidades mostrados en los planos.
- El sistema de pintado, será como lo indicado según especificaciones para estructura metálica.



Walter Saucedo Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP: 143659

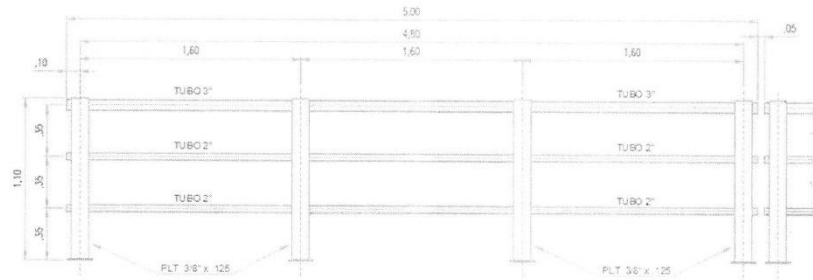


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374

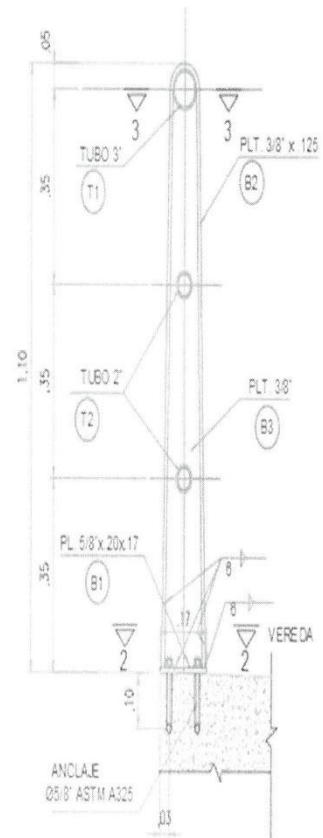
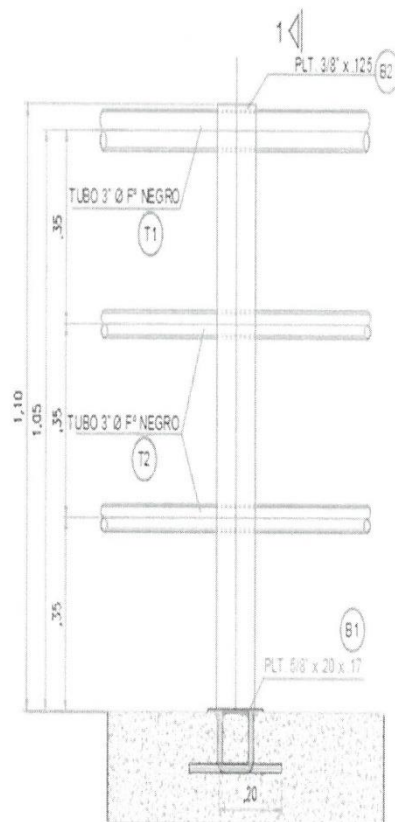


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

6º Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho



BARANDA PARA PUENTES
MODULO TÍPICO



Walter Saavedra Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143853

Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP/ 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



4.4.3. Condiciones de operación. No corresponde.

4.4.4. Embalaje y rotulado.

Durante el proceso de fabricación y hasta el ensamblaje mismo de los miembros, cada elemento de acero deberá mostrar clara y legiblemente su denominación y código de color de identificación.

Para el transporte, cada miembro de la estructura de acero deberá ser especialmente codificado con marcas físicas de identificación; por otro lado, también el proveedor deberá enviar al Residente e inspector de obra los planos y listado de marcas de la estructura metálica total.

Previamente el proveedor debe hacer todos los arreglos necesarios para el embalaje, donde se deberá tomar las precauciones para un adecuado embarque y desembarque, de tal manera de asegurar que la estructura llegue en buenas condiciones y completas a la obra,

4.4.5. Reglamentos Técnicos, Normas Metrológicas Sanitarias nacionales. No corresponde.

4.4.6. Normas técnicas.

Para el procedimiento de fabricación, el proveedor deberá de ejecutar los trabajos conforme a las especificaciones de la ANSI/ AASHTO/ AWS D1.5 Bridge Welding Code

Para el caso del pintado de las estructuras, deberán ser conforme las especificaciones del "Steel Structures Painting Council" (SSPC).

4.4.7. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN.

Montaje y Lanzamiento de viga metálica:

La viga de acero estructural contempla el Montaje e instalación (Lanzamiento), jén su totalidad según el **esquema final de la viga metálica de acero estructural a ser entregado en obra** (ver detalle líneas abajo), el cual deberá de ser ejecutado por personal calificado y con amplia experiencia en el área, de acuerdo a los requisitos del personal en el ítem 4.3 del presente documento.

La viga de acero estructural requerido deberá de ser entregado de manera montada y/o ensamblada en su totalidad entre vigas longitudinales rigidizantes, vigas diafragma y conectares de acuerdo a los planos formando la geometría final en conjunto con la contra flecha indicada en los planos.

Una vez obtenida el esquema final, esta deberá ser instalada en su posición final, es decir sobre los estribos ya existentes. Cabe precisar que el lanzamiento también es asumido por el contratista para ello deberá de contar con todos los equipos necesarios, así como el personal calificado con experiencia en la materia.

Del esquema final de la viga metálica de acero estructural para puente a ser entregado en obra:

La viga de acero estructural materia del presente proceso, deberá de ser totalmente ensamblada de acuerdo a los términos dados en el presente documento, cuyo esquema final que deberá de ser ensamblado a pie de obra es la que se muestra líneas abajo y complementados con los planos adjuntos en anexos de los cuales el contratista alcanzara a la residencia y supervisión los



Walter Quirino Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



certificados de calidad de soldadura realizada.

La viga de acero estructural deberá de ser ensamblada máximo a 10 metros lineales del estribo derecho (margen derecho del río Santo Tomas) y en dirección perpendicular al eje del estribo y en línea recta al eje de vía, coincidiendo el eje de vía con el eje central de la viga metálica en conjunto, el cual deberá de ser previamente en coordinación con el residente de obra, para posteriormente ser lanzada a la posición final (sobre los estribos), que serán ejecutados por la entidad (MPCH), los mismos deberán estar listo y concluidos para el respectivo lanzamiento de vigas metálicas.

Para la fabricación de las vigas metálicas el contratista deberá de contar con el personal calificado y con amplia experiencia de acuerdo a lo indicado en requisitos de personal ítem 4.3.

PARA EL LANZAMIENTO, el contratista deberá de prever con todo el equipamiento necesario ya sea personal, equipos y/o maquinarias de acuerdo al plan de lanzamiento optado, ya sean torres de apoyos intermedios o similares.

Dentro del esquema final también está considerado la instalación de los dispositivos de apoyo incluidos neopreno y pernos de anclaje.

Según se detalla en el siguiente plano:



Walter Saucedo Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143853

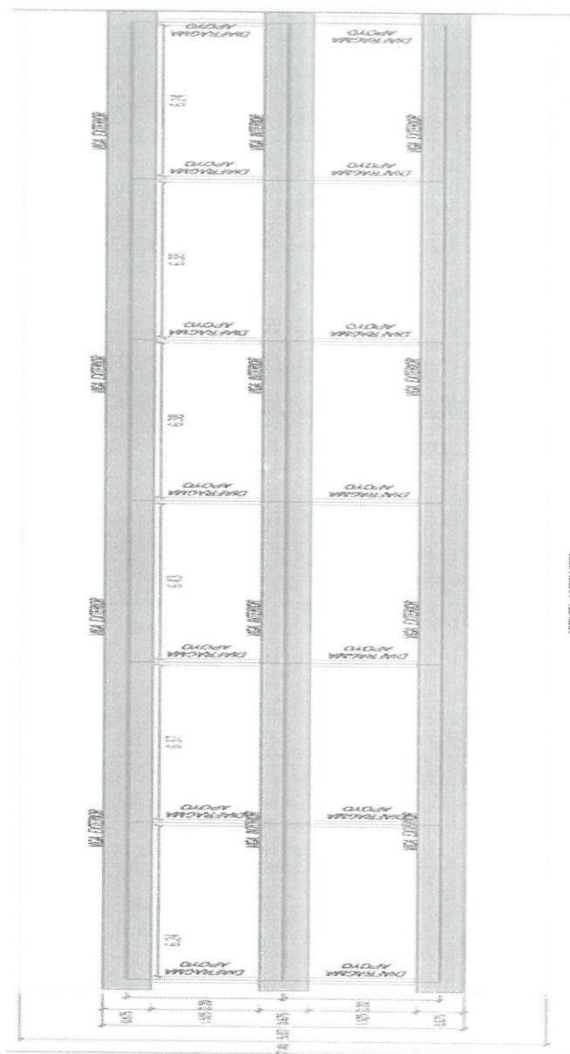


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



Walter Quirino Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143889

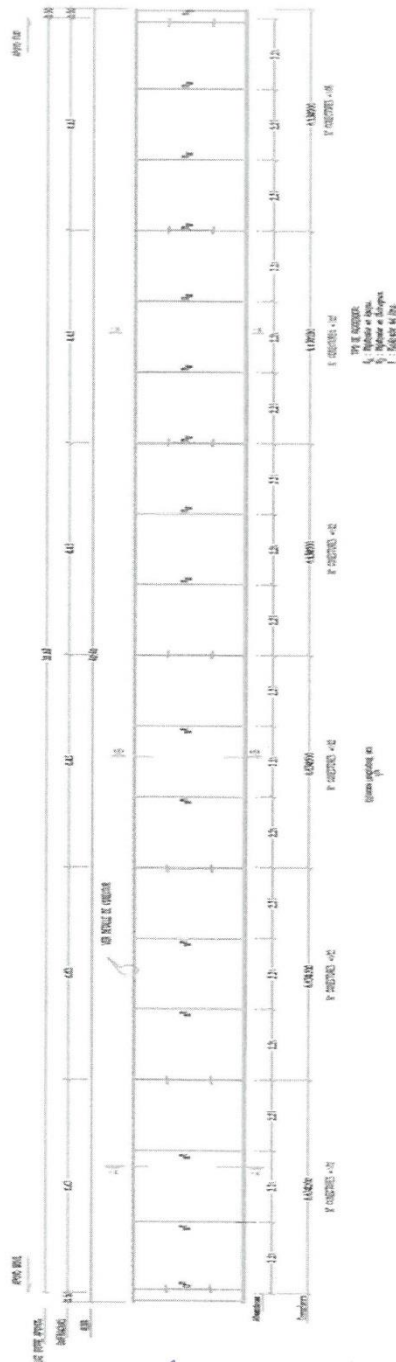


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



ELEVACION LONGITUDINAL VIGA



Habier Juane Palomares
INGENIERO CIVIL
CIP: 143883

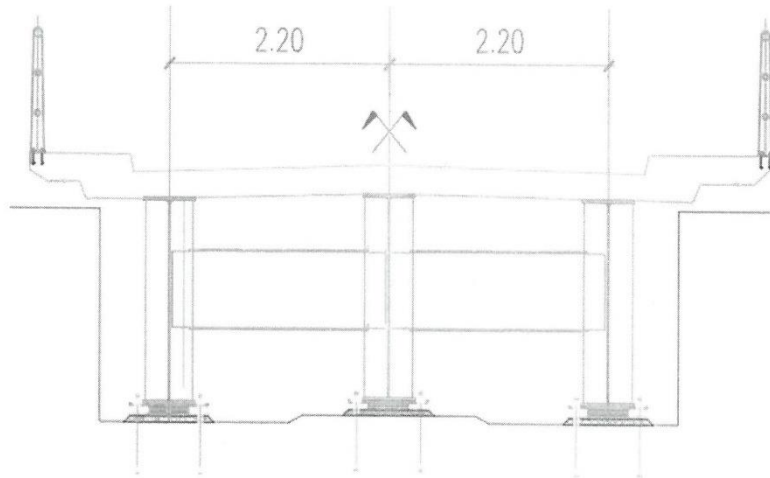


Ing. Ronald Mamani Estojanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374

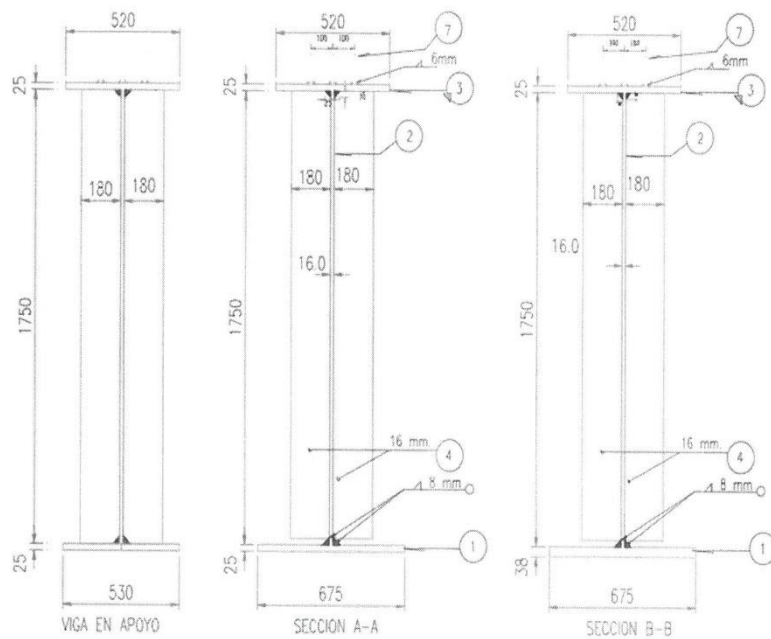


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



SECCION TIPICA



Walter Jaime Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



4.4.8. SISTEMA DE CONTRATACION

A Suma alzada

4.4.9. TRANSPORTE Y SEGUROS.

Transporte.

La presente contratación también considera el servicio de transporte desde el taller de fabricación de la viga metálica de acero estructural, hasta pie de obra, la cual deberá de cumplir lo siguiente:

Para el transporte, el Contratista obtendrá previamente las autorizaciones y permisos correspondientes, seleccionando los vehículos de tal manera que garanticen un traslado óptimo de las estructuras y con la anticipación necesaria a la ejecución de los trabajos, siendo de su responsabilidad hacer un previo reconocimiento de los caminos y tomar las precauciones del caso. Los vehículos de transporte deberán ser tales que los elementos de la estructura se acomoden en la plataforma, de tal modo que no se produzcan volados, cuñas, apoyos forzados etc., que sometan a las estructuras a esfuerzos que deterioren todo o parte de algún elemento

Seguros.

El proveedor antes del traslado de las estructuras, debe adquirir las pólizas de Seguro contra todo riesgo, por un monto equivalente al costo total de la estructura, vigente por el período de traslado hasta la obra, incondicional y de ejecución automática, expedida por una compañía de Seguros reconocida por la Superintendencia de Banca y Seguros.

Almacenamiento en obra.

Para el almacenamiento de la estructura en obra el proveedor deberá preparar un terreno cercado designándose áreas de depósito áreas libres de acarreo y maniobras

4.4.10. Garantía comercial.

El proveedor de la estructura metálica, deberá presentar una garantía comercial de la viga metálica de acero estructural para puente por 7 años.

4.4.11. 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.

4.5. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL

1. Requisitos Del proveedor:

- Persona natural o jurídica en pleno ejercicio de sus derechos civiles o persona jurídica constituida conforme a ley.
- No estar impedido para contratar con el estado.
- Persona natural o jurídica dedicada a brindar servicios de ingeniería, suministros,


Walter Saucedo Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143863


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



fabricación, montaje de productos siderúrgicos y bienes metal mecánicos a los sectores de transporte y construcción.

2. Perfil del proveedor:

Experiencia en servicio de fabricación de estructura metálica transporte montaje, lanzamiento e instalación de la estructura metálica de puentes.

Responsables de la fabricación, montaje y lanzamiento de la viga metálica:

CANTIDAD	PERSONAL REQUERIDO	PERSONAL
01	Responsable del Servicio: Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico, colegiado y habilitado con experiencia mínima de 03 años, como residente y/o supervisor de obras viales. Con capacitación en fabricación, montaje, lanzamiento e instalación de puentes, con 40 horas lectivas como mínimo.	SI
01	Especialista Estructural: Ingeniero Civil colegiado y habilitado, con 02 años de experiencia como especialista estructural, tanto residente y/o supervisor de obras en puentes de sección compuesta y/o puente tipo viga losa y/o puentes reticulados y/o puentes colgantes. Con capacitación en diseño y construcción de puentes, con 40 horas lectivas como mínimo.	SI
01	Especialista en Control de Calidad: Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico, con experiencia mínima de 01 año, como especialista en control de calidad de obras en puentes de sección compuesta y/o puente tipo viga losa y/o puentes reticulados y/o puentes colgantes. Con capacitación de 40 horas lectivas en control de calidad en soldadura de estructuras metálicas en puentes, capacitación en control de calidad mediante ensayos no destructivos, capacitación en preparación de superficie y aplicación de pinturas epóxicas y poliuretano.	SI



Walter Quispe Palomares
INGENIERO CIVIL
CIP: 143599



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



03	Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G. Soldadores homologados en posición 3G vigente, la homologación será mediante el cumplimiento de los requerimientos del código de soldadura de puentes AWS D1.5, con experiencia mínima de 01 año en trabajos de soldadura en puentes metálicos y/o trabajos de soldadura en estructuras metálicas en general.	SI
01	Maestro Montajista: Maestro o técnico montajista en estructuras metálicas, con experiencia mínima de 02 años en trabajos de puentes metálicos y/o trabajos de estructuras metálicas en general.	SI

Responsable de la fabricación, montaje y lanzamiento de la viga metálica:

- > Ser responsable directo de los trabajos ejecutados para el cumplimiento de la presente adquisición.
- > Estar presente a TIEMPO COMPLETO durante la ejecución de todos los trabajos comprendidos en el presente contrato, desde el inicio de la fabricación hasta su entrega ya lanzada en obra de la viga metálica de acero estructural para puente.
- > Controlar los trabajos realizados por el especialista en control de calidad, técnicos en soldadura y otros.
- > Coordinar directamente con el Residente e inspector de obra de los trabajos ejecutados tanto en taller y en obra.
- > Hacer alcance de la documentación como controles de calidad, certificados y otros.
- > Emitir informe de los trabajos a solicitud del Residente inspector de obra.

Especialista en control de calidad:

- > Sera directo responsable de los controles de calidad de todos los materiales a emplearse para la ejecución de la fabricación de las vigas metálicas.
- > Deberá de velar que los materiales a usarse deberán de ser los mismos estipulados en los planos y especificaciones técnicas.
- > Realizar los controles de calidad y emitir el informe respectivo.
- > Estar presente a TIEMPO COMPLETO durante la ejecución de todos los trabajos comprendidos en el presente contrato, desde el inicio de fabricación hasta la entrega en obra de la viga metálica materia de adquisición.



Walter Quirino Padomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143853



inc. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



Personal calificado en soldadura Técnicos en soldadura.

- > Estar presente a TIEMPO COMPLETO durante la ejecución de todos los trabajos comprendidos en el presente contrato, desde el inicio de fabricación hasta la entrega en obra de la viga metálica de acero estructural para puente.
- > Ejecutar los trabajos que le competen.

4.6. MATERIALES EQUIPOS E INSTALACIONES

Materiales:

- > *Materiales que se indican en las especificaciones técnicas y planos adjuntos a la presente.*

Equipamiento necesario para el montaje y lanzamiento:

- > *El proveedor para la ejecución del montaje y lanzamiento de la viga metálica de acero estructural para puente, deberá de contar mínimamente con el siguiente equipamiento:*

Cantidad	Descripción
01	Maquinaria tipo pórtico oxicorte/plasma CNC
04	Máquina de soldar inversora multipropósito
01	Máquina de soldar por arco sumergido
01	Equipo de pintar Airless.

Nota: todos los equipos maquinarias herramientas e instrumentos serán puestos a disposición de la ejecución del servicio en óptimas condiciones de operación. Además, estos no deberán tener una antigüedad mayor a 10 años.

Implementos de Seguridad.

- ✓ Cascos de seguridad
- ✓ Botas de seguridad
- ✓ Cinturones de seguridad
- ✓ Lentes de seguridad
- ✓ Protector de oídos
- ✓ Máscaras de protección
- ✓ Cintos de seguridad u otros similares de tránsito, altavoces
- ✓ Soga tipo driza
- ✓ Arnés de seguridad

4.7 PLAN DE TRABAJO

El proveedor presentará un plan de trabajo, el cual será presentado a los 2 días posteriores después de la firma del contrato, este plan contendrá lo siguiente:

1. Objetivos y metas
2. Actividades a realizar
3. Cronograma de actividades
4. Equipos y materiales a utilizar



Walter Enrique Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



La aprobación del plan de trabajo será requisito para la fecha de inicio del servicio.

4.7. SEGUROS APLICABLES.

Al inicio de la prestación del servicio el proveedor estará obligado presentar el seguro complementario de trabajo de riesgo de todo su personal.

4.8. Otras obligaciones

Otras obligaciones del contratista:

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por la ejecución de la prestación.

El contratista y su equipo de trabajo realizarán las reuniones de trabajo que sean necesarias con los profesionales de la entidad.

Otras obligaciones de la Entidad:

Efectuar el pago oportuno una vez concluida la prestación y previa conformidad por el Residente e inspector de obra.

4.9. Adelantos

No corresponde

4.10. Subcontratación

De ninguna manera el proveedor subcontratará parte de las prestaciones del servicio a su cargo.

4.11. Confidencialidad:

Quedan prohibidos de divulgar cualquier información de la MPCH, a la que tengan acceso en el marco de la presente contratación.

4.12. Medidas de control durante la ejecución contractual.

El contratista realizará todos los trabajos bajo dirección y supervisión del Residente y supervisor de obra, designado por la Municipalidad Provincial de Chumbivilcas - Cusco.

El contratista estará obligado a brindar todo tipo de facilidades para que la MPCH efectúe inspecciones o verificaciones (físicas o documentarias), referido a la utilización de materiales e insumos, cuantas veces considere necesario para las verificaciones correspondientes.

El contratista está obligado a comunicar al residente e inspector de obra la finalización de la fabricación de las vigas metálicas en su totalidad, y antes de ser transportadas a obra, para lo cual los responsables de la ejecución de obra, el residente e inspector verificarán en la planta de producción de la calidad constructiva antes del traslado de las vigas fabricadas.



Ing. Juan Pablo Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP: 143053

Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



4.15. Pruebas para la conformidad

4.15.1. Pruebas o ensayos para la conformidad

Para la conformidad del bien serán necesarios las siguientes pruebas documentadas:

- Pruebas de control de calidad de los materiales utilizados por el contratista para la fabricación de las vigas metálicas en su totalidad.
- Pruebas de control de calidad en la soldadura efectuadas en taller durante la fabricación y en obra.
- Pruebas de control de calidad en la soldadura efectuada en obra durante el ensamble final.
- Todos los demás entregables según el ítem 4.08.1

4.16. Penalidades.

Artículo 161. Penalidades

- 161,1. El contrato establece las penalidades aplicables al contratista ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales a partir de la información brindada por el área usuaria, las mismas que son objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria.
- 161,2. La Entidad prevé en los documentos del procedimiento de selección la aplicación de la penalidad por mora; asimismo, puede prever otras penalidades. 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.
- 161,3. En el caso de obras, dentro de las otras penalidades que se establezcan en los documentos del procedimiento, incluyen las previstas en el capítulo VI del presente título,
- 161,4. Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, de las valorizaciones, del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Artículo 162. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación

- 162,1. 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. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula 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 tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$,
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b. 1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$



Walter Quispe Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP: 143893



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

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



B.2) Para obras: $F = 0.15$

- 162.2. Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.
- 162.3. En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la Entidad puede establecer en los documentos del procedimiento de selección la penalidad a aplicarse.
- 162.4. Para los supuestos que, por la naturaleza de la contratación, la fórmula indicada en el presente artículo no cumpla con su finalidad, el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial puede establecer fórmulas especiales para el cálculo de la penalidad por mora.
- 162.5. El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese 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.

4.17. Otras penalidades.

- ✓ Se aplicará el 50% UIT por el incumplimiento del personal propuesto.
- ✓ Se aplicará 30 % UIT de penalidad por abandono laboral.

4.18. Declaratoria de viabilidad. - No corresponde.

4.19. Normativa específica. -

- ✓ AASHTO LRFD BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS.
- ✓ AASHTO LRFD BRIDGE CONSTRUCTION SPECIFICATIONS.
- ✓ ANSI/AASHTO/AW5 D1.5 BRIDGE WELDING CODE.

Nota: Son normas internacionales de diseño en acero estructural y puente.

5. LUGAR, PLAZO Y RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES) DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

5.1. LUGAR.

El lugar donde se realizará la prestación del servicio, donde se está ejecutando la obra
"CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

- ✓ Región : Cusco
- ✓ Departamento : Cusco


Walter Quispe Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP: 143883


Inca Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



- ✓ Provincia : Chumbivilcas
- ✓ Distrito : Santo Tomas
- ✓ Comunidad : Ccoyo
- ✓ Anexo : Molle Huacuyo

➤ Coordenadas UTM (Lugar de Ejecución)

Zona:	18 L
Coordenada Este:	811543.00 m E
Coordenada Norte:	8401188.00 m S

ACCESO AL PROYECTO

Origen	Destino	Tipo de vía	Distancia
CUSCO	SANTO TOMAS	AFIRMADO	290.00 km
SANTO TOMAS	MOLLE HUACUYO	AFIRMADO	8.5 km
TOTAL			298.5 Km.

5.2. PLAZO DE EJECUCION Y RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES) DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

El plazo total para la entrega del servicio es de **SESENTA (60) días calendarios** que se computarán a partir del día siguiente de la firma de contrato y de acuerdo a lo detallado en el siguiente cuadro:

PRIMER ENTREGARLE	<p>Hasta los TREINTA (30) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato. En el cual tendrá que cumplir con la entrega del plan de trabajo, fabricación de estructura metálica vigas principales, vigas diafragma, sistemas de apoyo (neoprenos fijos y móviles, juntas de dilatación, pernos de anclaje, transporte de la planta de producción al lugar de instalación en obra (Molle Huacuyo) toda la estructura metálicas pintadas acorde a las especificaciones técnicas de planos adjuntos y además se deberá cumplir con la entrega de:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Planos de fabricación en taller con el detalle suficiente. Post construcción.✓ Certificados de Calidad del Acero estructural utilizados para la fabricación de las vigas metálicas.✓ Pruebas de la fabricación en taller de las estructuras metálicas✓ Certificados de calificación de Soldadores✓ Reportes de los Ensayos No Destructivos realizados a la fecha.✓ Transporte al lugar de obra de la estructura metálica.
-------------------	--



Walter Quirino Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



SEGUNDO ENTREGARLE	Hasta los sesenta (60) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato. En el cual tendrá que finalizar con la instalación de barandas metálicas y haber sido aprobado el control de calidad del producto, calidad del trabajo realizado y además cumplir con la entrega de:
	<ul style="list-style-type: none">✓ Planos de fabricación en taller con el detalle suficiente te. Post construcción de barandas.✓ Certificados de Calidad del Acero utilizados para la fabricación de las barandas metálicas.✓ Pruebas de la fabricación en taller de barandas metálicas✓ Certificados de calificación de Soldadores✓ Reportes de los Ensayos No Destructivos realizados a la fecha.

De acuerdo a lo indicado líneas arriba, el proveedor de la estructura metálica deberá cumplir de acuerdo a los entregables detallados :

6. FORMA DE PAGO

El pago del servicio se realizará de forma parcial, en dos entregables:

N°	VALORIZACION	DESCRIPCION	UND	FECHA
1	1RA VALORIZACION DEL PRIMER ENTREGABLE	CONSTRUCCION E INSTALACION DE VIGAS METALICAS ESTRUCTURALES (PRINCIPALES Y VIGAS DIAFRAGMA PINTADOS), INSTALACION DE DISPOSITIVOS DE APOYO (NEOPRENOS, PLANCHAS METALICAS Y PERNOS DE ANCLAJE), INSTALACION DE JUNTAS DE DILATACION.	GLB	85% del valor total de contrato, correspondiente al primer entregable
2	2DA VALORIZACION DEL SEGUNDO ENTREGABLE	CONSTRUCCION E INSTALACION, PINTADO DE BARANDAS METALICAS PARA PUENTE X 40.40 M	GLB	15% del valor total contratado, correspondiente al segundo entregable

6.1. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

El Pago de servicio se realizará después de la entrega de cada uno de las valorizaciones de los entregables según el cuadro anterior.

La conformidad será emitida por la residencia, con visto bueno del Inspector de obra, previa presentación de la carta por mesa de partes de la MPCH, adjuntando actividades realizadas de acuerdo a la 1ra valorización del primer entregable y 2da valorización del segundo entregable y panel fotográfico por el contratista.

7. VICIOS OCULTOS.

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos


Walter Quispe Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP: 143853


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 146 de su Reglamento.

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

8. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL.

El gasto que origina la prestación del servicio será afecto a la Meta 063 obra "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

PLIEGO	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
FUNCION	:015 TRANSPORTE
GRUPO FUNCIONAL	:033 VIAS VECINALES
META	: 063
UBICACION	ANEXO MOLLE HUACUYO
DISPOSTIVO LEGAL	OTROS
FTE. FTO	CANON SOBRE CANON Y REGALIAS

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL										
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO										
<u>Requisitos:</u>											
<table border="1"><thead><tr><th>Cantidad</th><th>Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td>01</td><td>Maquinaria tipo pórtico oxicorte/plasma CNC</td></tr><tr><td>04</td><td>Máquina de soldar inversora multipropósito</td></tr><tr><td>01</td><td>Máquina de soldar por arco sumergido</td></tr><tr><td>01</td><td>Equipo de pintar Airless</td></tr></tbody></table>		Cantidad	Descripción	01	Maquinaria tipo pórtico oxicorte/plasma CNC	04	Máquina de soldar inversora multipropósito	01	Máquina de soldar por arco sumergido	01	Equipo de pintar Airless
Cantidad	Descripción										
01	Maquinaria tipo pórtico oxicorte/plasma CNC										
04	Máquina de soldar inversora multipropósito										
01	Máquina de soldar por arco sumergido										
01	Equipo de pintar Airless										
<u>Acreditación:</u>											
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.											
<u>Importante</u>											



Huber Jaime Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143653



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



	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.												
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE												
	Importante para la Entidad Para las calificaciones del personal se puede considerar al menos uno de los requisitos siguientes: Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como el requisito de calificación, si este no ha sido incluido.												
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA												
	<u>Requisitos:</u> <table border="1"><thead><tr><th>CANT.</th><th>PERSONAL REQUERIDO</th></tr></thead><tbody><tr><td>01</td><td>Responsable del Servicio: Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico</td></tr><tr><td>01</td><td>Especialista Estructural: Ingeniero Civil colegiado y habilitado.</td></tr><tr><td>01</td><td>Especialista en Control de Calidad: Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico.</td></tr><tr><td>03</td><td>Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G. Soldadores homologados en posición 3G vigente La acreditación de la homologación será mediante el cumplimiento de los requerimientos del código de soldadura de puentes AWS D1.5</td></tr><tr><td>01</td><td>Maestro Montajista: Maestro o técnico montaje en estructuras metálicas</td></tr></tbody></table>	CANT.	PERSONAL REQUERIDO	01	Responsable del Servicio: Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico	01	Especialista Estructural: Ingeniero Civil colegiado y habilitado.	01	Especialista en Control de Calidad: Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico.	03	Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G. Soldadores homologados en posición 3G vigente La acreditación de la homologación será mediante el cumplimiento de los requerimientos del código de soldadura de puentes AWS D1.5	01	Maestro Montajista: Maestro o técnico montaje en estructuras metálicas
CANT.	PERSONAL REQUERIDO												
01	Responsable del Servicio: Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico												
01	Especialista Estructural: Ingeniero Civil colegiado y habilitado.												
01	Especialista en Control de Calidad: Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico.												
03	Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G. Soldadores homologados en posición 3G vigente La acreditación de la homologación será mediante el cumplimiento de los requerimientos del código de soldadura de puentes AWS D1.5												
01	Maestro Montajista: Maestro o técnico montaje en estructuras metálicas												
	<u>Acreditación:</u> El GRADO Y TÍTULO PROFESIONAL será 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: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/ , según corresponda. Importante para la Entidad El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido. Incluir o eliminar, según corresponda. Sólo deberá incluirse esta nota cuando la formación académica sea el único requisito referido a las calificaciones del personal												

Walter Juane Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP: 143693

Ronald Mamani Estojanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



	<p>clave que se haya previsto. Ello a fin que la Entidad pueda verificar los grados o títulos requeridos en los portales web respectivos.</p> <p>En caso El GRADO Y TITULO PROFESIONAL, 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.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Responsable del Servicio:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico, Colegiado y habilitado.• Con capacitación en fabricación, montaje, lanzamiento e instalación de puentes, con 40 horas lectivas como mínimo. <p>Especialista Estructural:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil, colegiado y habilitado.• Con capacitación en Diseño y Construcción de puentes, con 40 horas lectivas como mínimo. <p>Especialista en Control de Calidad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico, con capacitación de 40 horas lectivas en control de calidad en soldadura de estructuras metálicas en puentes, capacitación en control de calidad mediante ensayos no destructivos, capacitación en preparación de superficie y aplicación de pinturas epoxicas y poliuretano. <p>Técnicos mecánicos en soldadura 3G (técnico soldador homologado):</p> <ul style="list-style-type: none">• HOMOLOGACIÓN mediante el código de soldadura de puentes AWS D1.5. <p>Maestro montajista:</p> <ul style="list-style-type: none">• - <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.</p> <p>Importante</p> <p>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.</p>
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE



Walter Saucedo Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



Requisitos:

Responsable del Servicio:

Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico

Colegiado y habilitado, con experiencia mínima de 03 años en servicios similares.

(*) Servicios similares: residente y/o supervisor de obras viales.

Especialista Estructural:

Ingeniero Civil colegiado y habilitado, con 02 años de experiencia como especialista estructural en servicios similares.

(*) Servicios similares: residente y/o supervisor de obras en puentes de sección compuesta y/o puente tipo viga losa y/o puentes reticulados y/o puentes colgantes.

Especialista en Control de Calidad:

Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico, con experiencia mínima de 01 año en servicios similares.

(*) Servicios similares: especialista en control de calidad de obras en puentes de sección compuesta y/o puente tipo viga losa y/o puentes reticulados y/o puentes colgantes.

Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G.

Soldadores homologados en posición 3G vigente con experiencia mínima de 01 año en servicios similares.

(*) Servicios similares: trabajos de soldadura en puentes metálicos y/o trabajos de soldadura en estructuras metálicas en general.

Maestro Montajista:

Maestro o técnico montajista en estructuras metálicas con experiencia mínima de 02 años en servicios similares.

(*) Servicios similares: trabajos de puentes metálicos y/o trabajos de estructuras metálicas en general.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

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



Walter Mauro Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP. 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP. 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



(iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Importante

- 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.
- 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.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- 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.

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,000,000.00 (UNO MILLON 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.

Se consideran SERVICIOS DE FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA, TRANSPORTE, MONTAJE, LANZAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL PUENTE

Acreditación:

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, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.



Walter Quispe Palomino
INGENIERO CIVIL
CIP 143853



Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP 156374



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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



Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

¹ 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"

la documentación sustentatoria correspondiente.

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

Importante

- 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.


Walter Saucedo Palomares
INGENIERO CIVIL
CIP: 143853


Ing. Ronald Mamani Estofanero
INSPECTOR DE OBRA
CIP: 156374

Importante: Se adjunta al presente documento el plano más claro en la sección final de las bases.

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL												
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cantidad</th><th>Descripción</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td><td>Maquinaria tipo pórtico oxicorte/plasma CNC</td></tr> <tr> <td>04</td><td>Máquina de soldar inversora multipropósito</td></tr> <tr> <td>01</td><td>Máquina de soldar por arco sumergido</td></tr> <tr> <td>01</td><td>Equipo de pintar Airless</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></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 style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>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.</i></p> </div>	Cantidad	Descripción	01	Maquinaria tipo pórtico oxicorte/plasma CNC	04	Máquina de soldar inversora multipropósito	01	Máquina de soldar por arco sumergido	01	Equipo de pintar Airless		
Cantidad	Descripción												
01	Maquinaria tipo pórtico oxicorte/plasma CNC												
04	Máquina de soldar inversora multipropósito												
01	Máquina de soldar por arco sumergido												
01	Equipo de pintar Airless												
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE												
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CANT.</th><th>PERSONAL REQUERIDO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td><td>Responsable del Servicio: Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico</td></tr> <tr> <td>01</td><td>Especialista Estructural: Ingeniero Civil colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td>01</td><td>Especialista en Control de Calidad: Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico.</td></tr> <tr> <td>03</td><td>Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G. Soldadores homologados en posición 3G vigente La acreditación de la homologación será mediante el cumplimiento de los requerimientos del código de soldadura de puentes AWS D1.5</td></tr> <tr> <td>01</td><td>Maestro Montajista: Maestro o técnico montajista en estructuras metálicas</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El GRADO O TÍTULO PROFESIONAL será 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: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante para la Entidad</p> <p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</i></p> </div> <p>En caso EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor</p>	CANT.	PERSONAL REQUERIDO	01	Responsable del Servicio: Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico	01	Especialista Estructural: Ingeniero Civil colegiado y habilitado.	01	Especialista en Control de Calidad: Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico.	03	Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G. Soldadores homologados en posición 3G vigente La acreditación de la homologación será mediante el cumplimiento de los requerimientos del código de soldadura de puentes AWS D1.5	01	Maestro Montajista: Maestro o técnico montajista en estructuras metálicas
CANT.	PERSONAL REQUERIDO												
01	Responsable del Servicio: Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico												
01	Especialista Estructural: Ingeniero Civil colegiado y habilitado.												
01	Especialista en Control de Calidad: Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico.												
03	Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G. Soldadores homologados en posición 3G vigente La acreditación de la homologación será mediante el cumplimiento de los requerimientos del código de soldadura de puentes AWS D1.5												
01	Maestro Montajista: Maestro o técnico montajista en estructuras metálicas												

	debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
B.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Responsable del Servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico, Colegiado y habilitado. Con capacitación en fabricación, montaje, lanzamiento e instalación de puentes, con 40 horas lectivas como mínimo. <p>Especialista Estructural:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingeniero Civil, colegiado y habilitado. Con capacitación en Diseño y Construcción de puentes, con 40 horas lectivas como mínimo. <p>Especialista en Control de Calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico, con capacitación de 40 horas lectivas en control de calidad en soldadura de estructuras metálicas en puentes, capacitación en control de calidad mediante ensayos no destructivos, capacitación en preparación de superficie y aplicación de pinturas epoxicas y poliuretano. <p>Técnicos mecánicos en soldadura 3G (técnico soldador homologado):</p> <ul style="list-style-type: none"> HOMOLOGACIÓN mediante el código de soldadura de puentes AWS D1.5. <p>Maestro montajista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.</p> <div> <p>Importante</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.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

	<p><u>Requisitos:</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Responsable del Servicio:</p> <p>Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico</p> <p>Colegiado y habilitado, con experiencia mínima de 03 años en servicios similares.</p> <p>(*) Servicios similares: residente y/o supervisor de obras viales.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Especialista Estructural:</p> <p>Ingeniero Civil colegiado y habilitado, con 02 años de experiencia como especialista estructural en servicios similares.</p> <p>(*) Servicios similares: residente y/o supervisor de obras en puentes de sección compuesta y/o puente tipo viga losa y/o puentes reticulados y/o puentes colgantes.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Especialista en Control de Calidad:</p> <p>Ingeniero Civil o Ing. Metalúrgico o Ing. Mecánico, con experiencia mínima de 01 año en servicios similares.</p> <p>(*) Servicios similares: especialista en control de calidad de obras en puentes de sección compuesta y/o puente tipo viga losa y/o puentes reticulados y/o puentes colgantes.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Técnicos mecánicos en Soldaduras 3G.</p> <p>Soldadores homologados en posición 3G vigente con experiencia mínima de 01 año en servicios similares.</p> <p>(*) Servicios similares: trabajos de soldadura en puentes metálicos y/o trabajos de soldadura en estructuras metálicas en general.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Maestro Montajista:</p> <p>Maestro o técnico montaje en estructuras metálicas con experiencia mínima de 02 años en servicios similares.</p> <p>(*) Servicios similares: trabajos de puentes metálicos y/o trabajos de estructuras metálicas en general.</p> </div> <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 style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 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. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. 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. </div>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,000,000.00 (UNO MILLON 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: SERVICIOS DE FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA, TRANSPORTE, MONTAJE, LANZAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL PUENTE.</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 pago¹⁰, 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 Anexo N° 8 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 Anexo N° 9.</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> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
--	---

¹⁰ 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".

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
A. PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).	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: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">[50] puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 50] puntos
B. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO¹¹	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al plazo ofertado, el cual debe mejorar el plazo de ejecución establecido en los Términos de Referencia. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (Anexo N° 4)	De 45 hasta 50 días calendarios: <p style="text-align: right;">15 puntos</p> De 51 hasta 55 días calendario: <p style="text-align: right;">10 puntos</p> De 56 hasta 59 días calendario: <p style="text-align: right;">3 puntos</p>
F. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al tiempo de garantía comercial ofertada, el cual debe superar el tiempo mínimo de garantía exigido en los Términos de Referencia. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada del postor.	Más de 8 AÑOS: <p style="text-align: right;">10 puntos</p> Más de 7 hasta 8 AÑOS: <p style="text-align: right;">5 puntos</p>
G. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LA ENTIDAD	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará en función a la oferta de capacitación a PERSONAL DE LA ENTIDAD, en el mantenimiento y revisión de las estructuras instaladas en la ciudad de Santo Tomas (Chumbivilcas), el capacitador deberá ser Ing. Civil, con experiencia en diseño y ejecución de puentes, con 1.0 año de experiencia como ingeniero en estructuras y/o de calidad en la ejecución o supervisión de obras	Más de 20 HORAS LECTIVAS: <p style="text-align: right;">15 puntos</p> Más de 10 HORAS LECTIVAS: <p style="text-align: right;">10 puntos</p> Más de 5 HORAS LECTIVAS: <p style="text-align: right;">5 puntos</p>

¹¹ Este factor podrá ser consignado cuando del expediente de contratación se advierta que el plazo establecido para la prestación del servicio admite reducción, para lo cual deben establecerse rangos razonables para la asignación de puntaje, esto es que no suponga un riesgo de incumplimiento contractual y que represente una mejora al plazo establecido.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 50] puntos
<p>de construcción de puentes. El postor que oferte esta capacitación, se obliga a entregar los certificados o constancias del personal capacitado a la Entidad.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará únicamente mediante la presentación de una declaración jurada.</p>	
H. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Mejora 1 : Revisión y evaluación estructural de la estructura objeto de la convocatoria luego de la cual se sugerirán los controles de calidad correspondientes.</p> <p>Mejora 2 : Programación PERT CPM del servicio que sustente técnicamente el plazo de prestación del servicio propuesto.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará únicamente mediante la presentación de propuesta y desarrollo del detalle de las mejoras ofertadas.</p>	<p>(Máximo 10 puntos)</p> <p>Mejora 1 : 5 puntos</p> <p>Mejora 2 : 5 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹²

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.

¹² Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

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 FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, LANZAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL PUENTE PARA LA OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO", 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° 001-2024-MPCH/C-1** para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, LANZAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL PUENTE PARA LA OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO", 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 para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, LANZAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL PUENTE PARA LA OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

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 PAGO¹³

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.

¹³ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago 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 ULTIMO CASO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por

ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

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

Importante

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.

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 NOVENA: 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 DÉCIMA: 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 UNDÉCIMA: 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 SIETE (7) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 TERCERA: 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 CUARTA: 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 QUINTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera

conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉXTA: 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 SETIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁴

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: 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 DECIMA NOVENA: 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”

¹⁴ 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).

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁵.

¹⁵ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2024-MPCH/C-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 ¹⁶	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios¹⁷

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.

¹⁶ 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.

¹⁷ 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 Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2024-MPCH/C-1

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁸	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁹	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁰	Sí		No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

¹⁸ 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.

¹⁹ Ibídem.

²⁰ Ibídem.

4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios²¹

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.

²¹ 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 N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2024-MPCH/C-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 N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2024-MPCH/C-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 001-2024-MPCH/C-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 001-2024-MPCH/C-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] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

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

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²³

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁴

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁴ 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 001-2024-MPCH/C-1

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2024-MPCH/C-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁰
1										
2										
3										
4										

²⁵ 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.

²⁶ 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.

²⁷ 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”*.

²⁸ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁹ 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.

³⁰ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁰
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 001-2024-MPCH/C-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.

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2024-MPCH/C-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

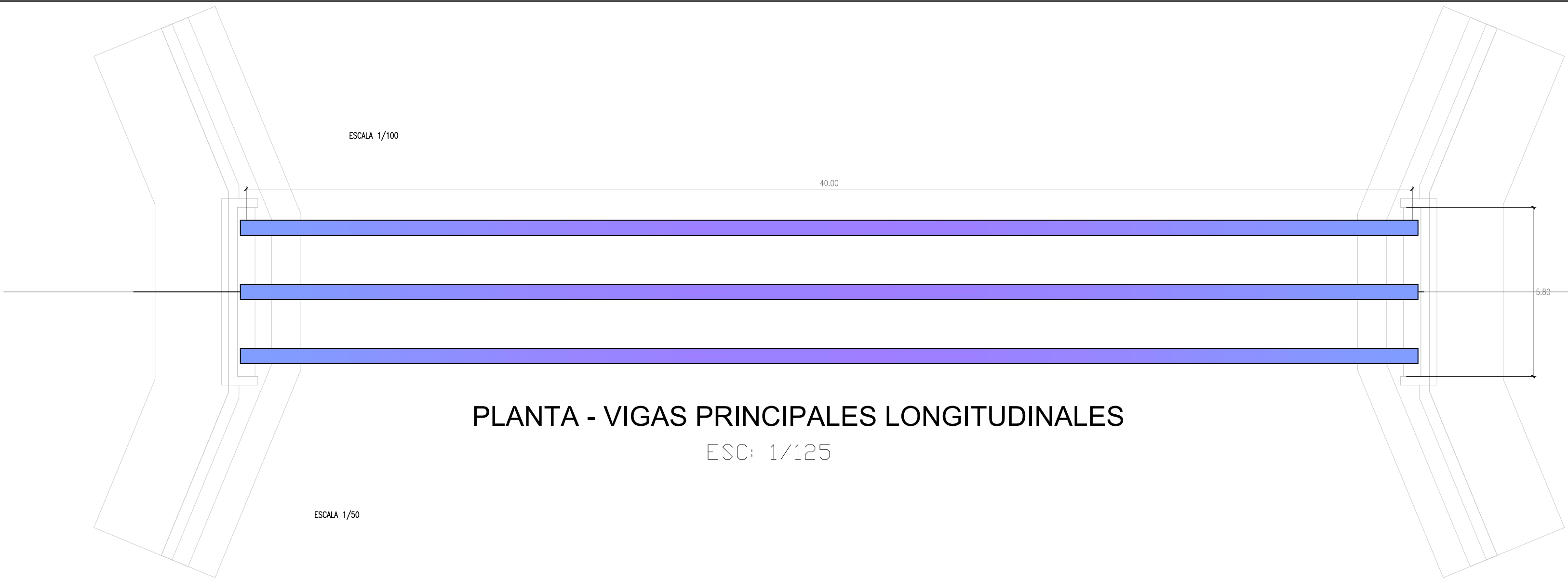
✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

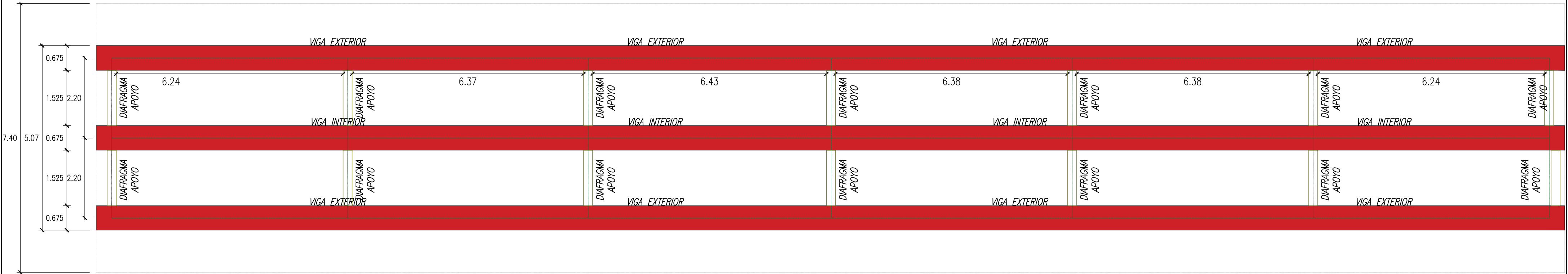
Importante

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

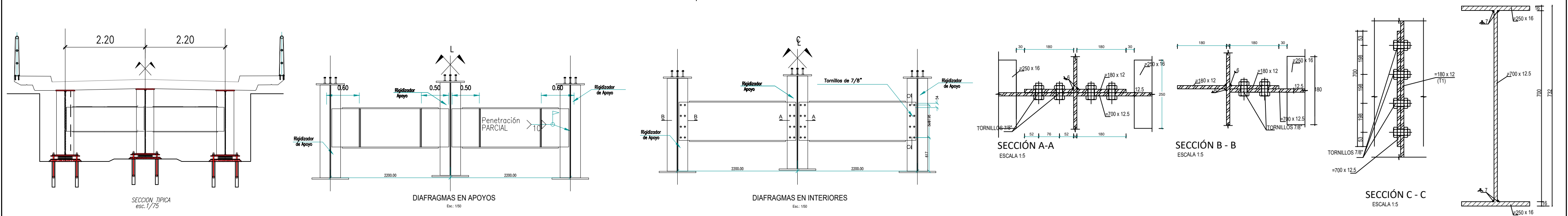


PLANTA - VIGAS PRINCIPALES LONGITUDINALES

ESC: 1/125



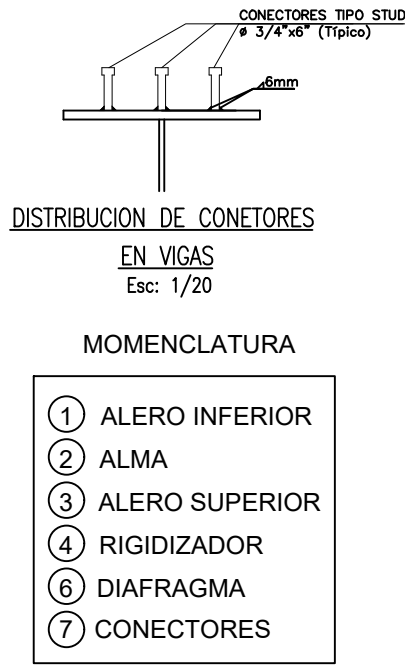
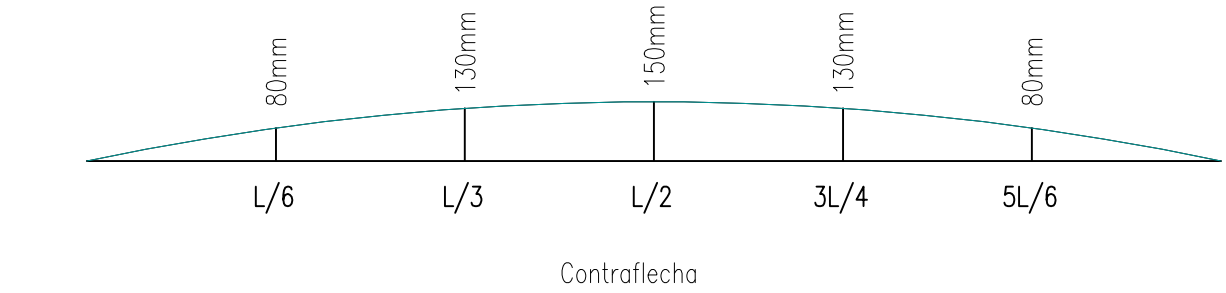
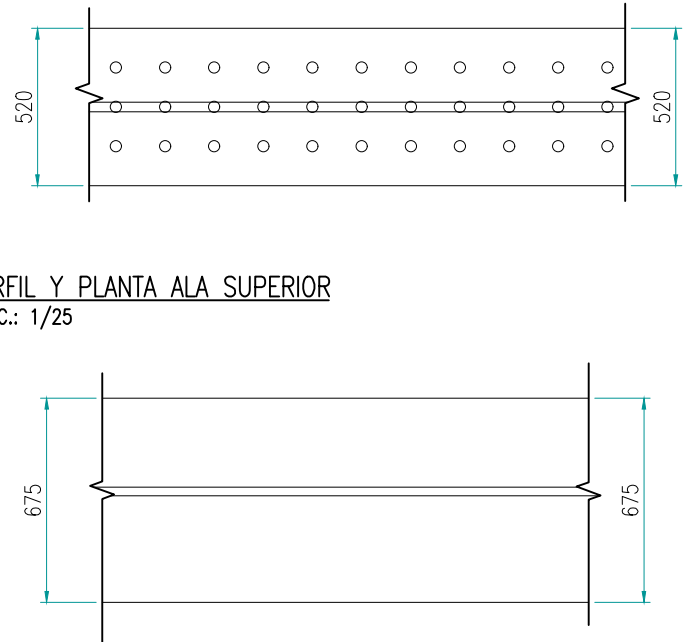
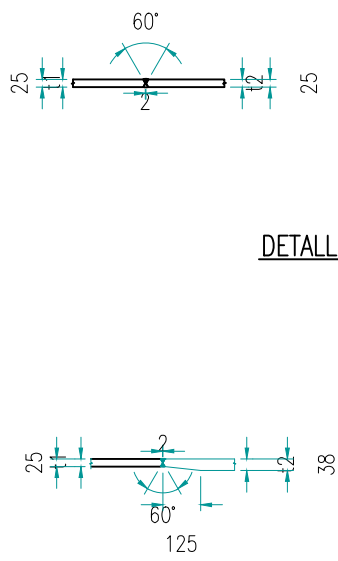
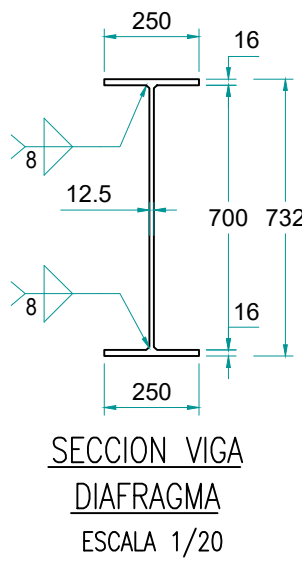
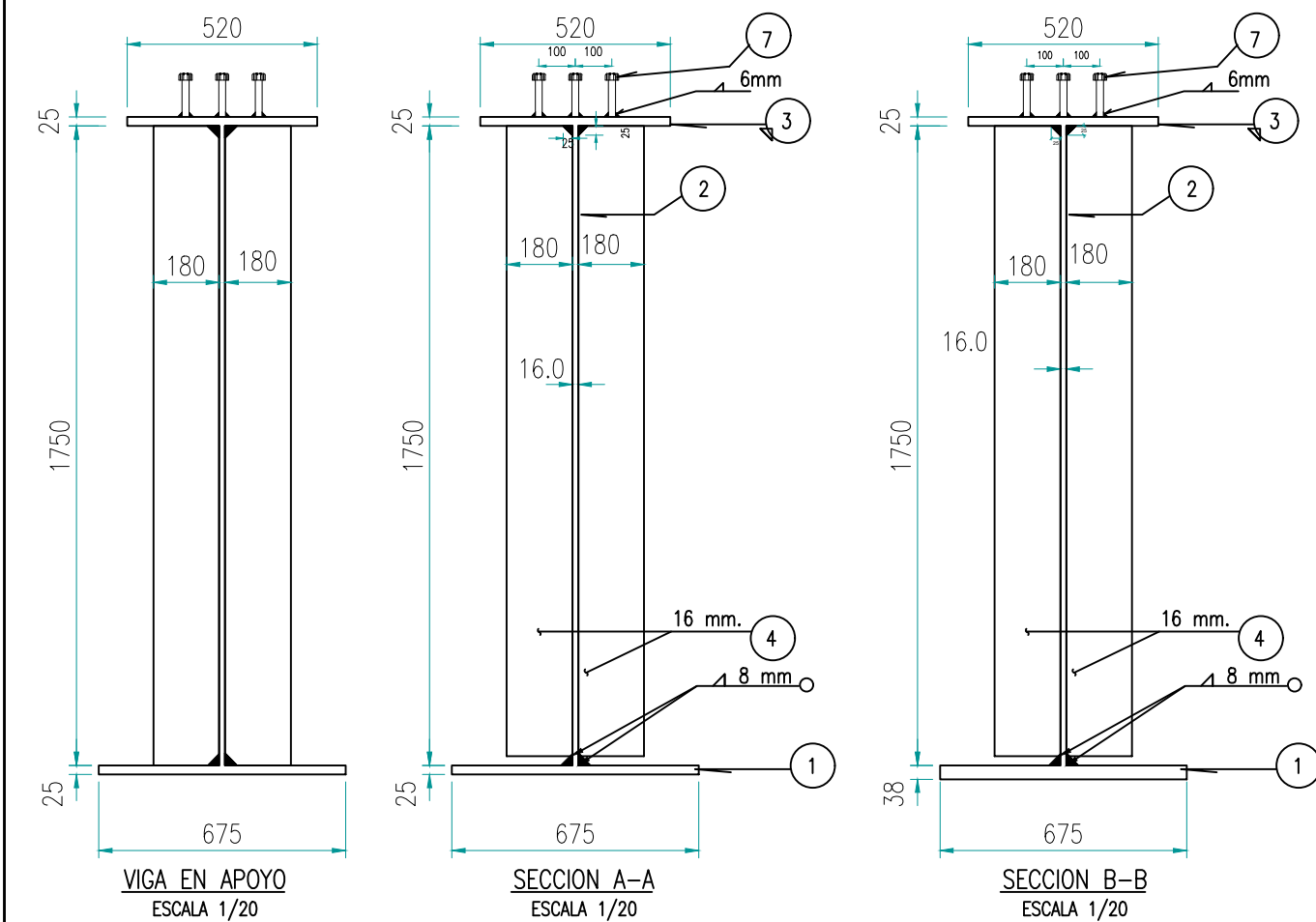
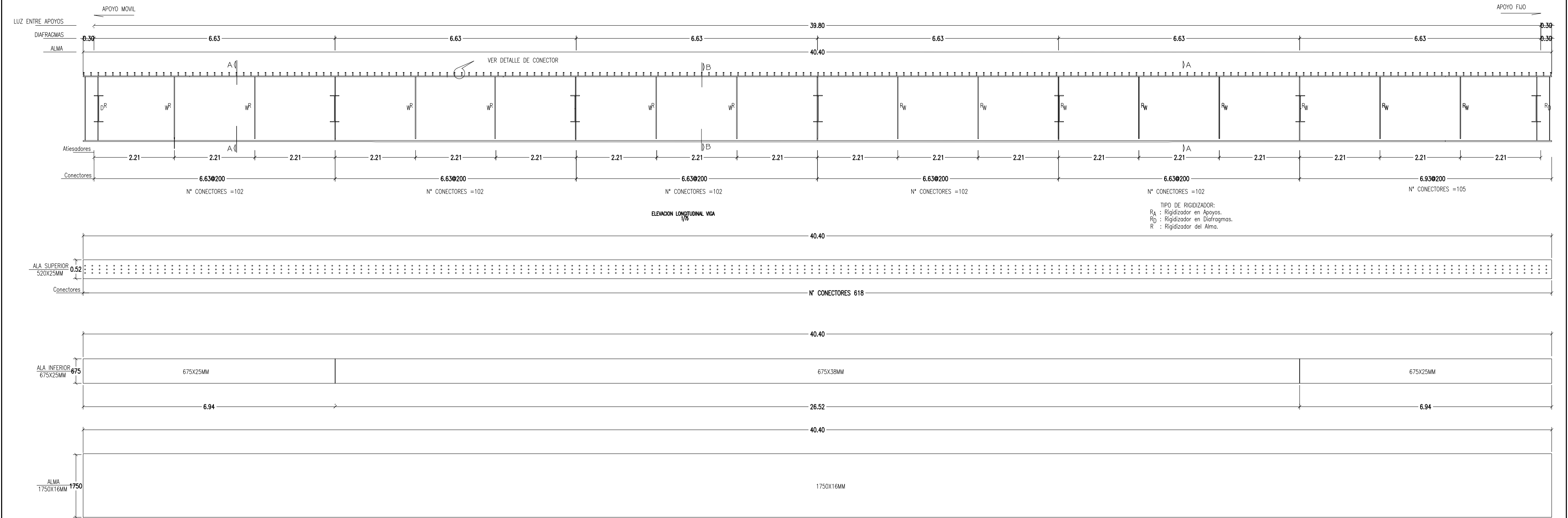
PLANIMETRIA GENERAL - VIGAS PRINCIPAL Y DIAFRAGMAS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS						PLANO:	
PROYECTO: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS"						SUPERESTRUCTURA - Planimetria - Detalles	
RESIDENTE: ING. WILLY COTOHUANCA HUANCA						DEPARTAMENTO: CUSCO	
INSPECTOR: ING. RONALD MAMANI ESTOFANERO						LUGAR: ANEXO MOLLE HUACUYO	
Cod. CUI:						PROVINCIA: CHUMBIVILCAS	
DISEÑO:						FECHA: MAYO - 2024	
REVISAR: ING.						DISTRITO: SANTO TOMAS	
APRUEBA: ING.						ESCALA: INDICADA	
DATUM: WGS-84							
SISTEMA PROYECCION: 18-S							

LAMINA:

PPL-01

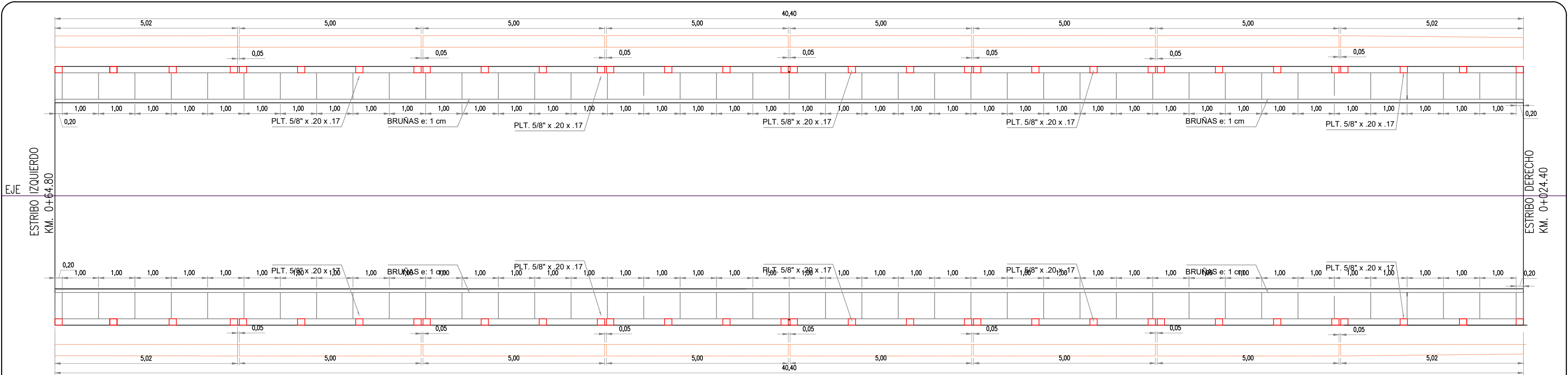


ESPECIFICACIONES TECNICAS		
1.-	Acero estructural a utilizar sera de calidad ASTM A 709 grado 50 f'y=3500 Kg/cm².	
2.-	Todas las uniones de montaje seran con pernos de alta resistencia ASTM A-490 f'y=8430 kg/cm².	
3.-	Las superficies de contacto en las uniones con pernos de alta resistencia deberan quedar sin pintura, oxidos, aceites, residuos y secos.	
4.-	Soldadura electrodos AWS E7018 o similar.	
5.-	Sobrecarga AASHTO-LRFD : Camion HL 93	
6.-	Las soldaduras en su mayoria se deben realizar en taller.	
7.-	Las dimensiones son en milímetros salvo indicacion.	

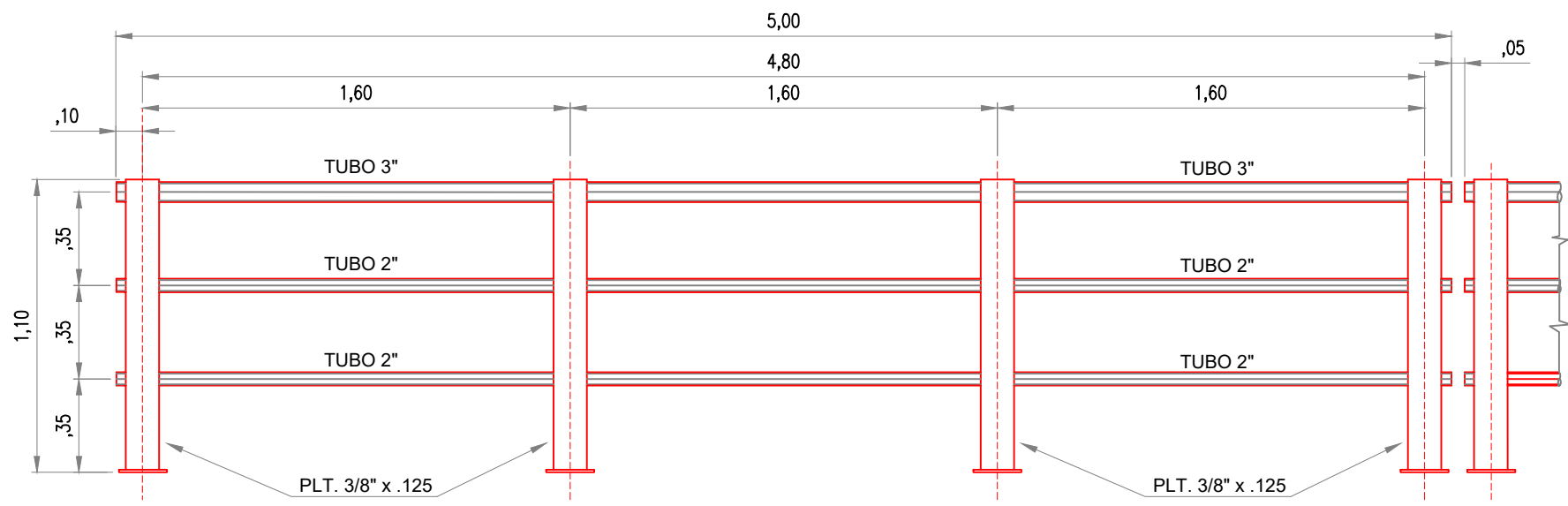


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS			
PROYECTO: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS"			
RESIDENTE: ING. WILLY COTOHUANCA HUANCA	INSPECTOR: ING. RONALD MAMANI ESTOFANERO	REVISAR: ING.	DATUM: WGS-84
Cod. CUI:	DISEÑO:	APRUEBA: ING.	SISTEMA PROYECCION: 18-S

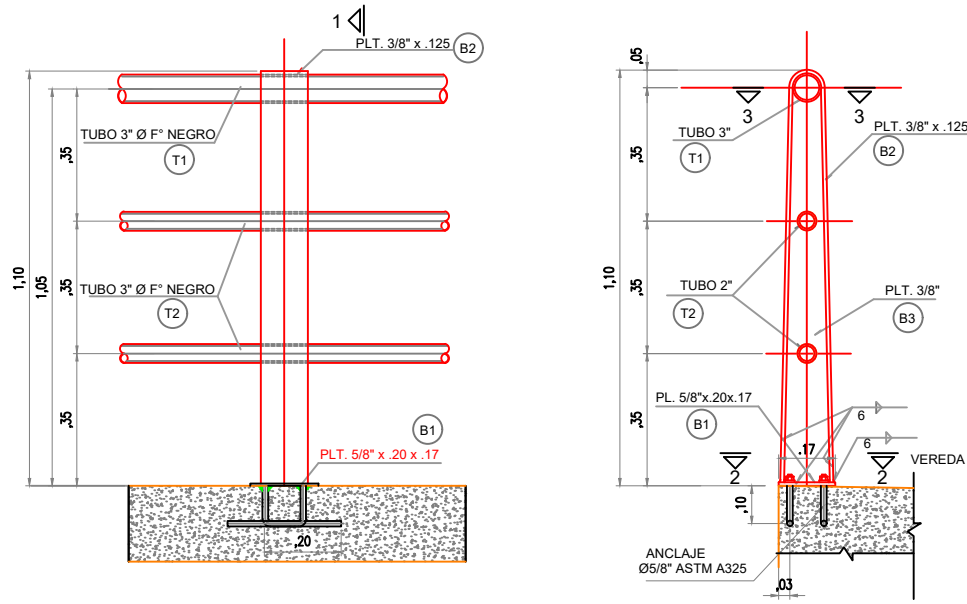
PLANO:		<div><div>LAMINA:</div><div>PPL-02</div></div>	
DETALLE VIGA PRINCIPAL			
DEPARTAMENTO DE CUSCO"			
DEPARTAMENTO:	CUSCO	LUGAR:	ANEXO MOLLE HUACUYO
PROVINCIA:	CHUMBIVILCAS	FECHA:	MAYO - 2024
DISTRITO:	SANTO TOMAS	ESCALA:	INDICADA



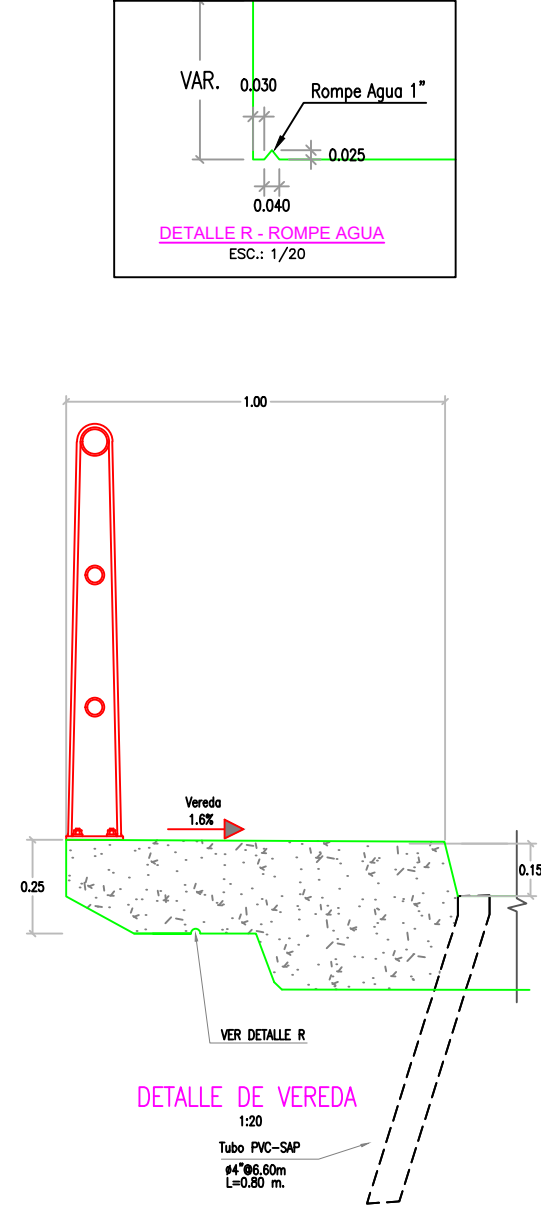
DETALLE LADOS DE BARANDA DERECHO E IZQUIERDO BORDES
1:75



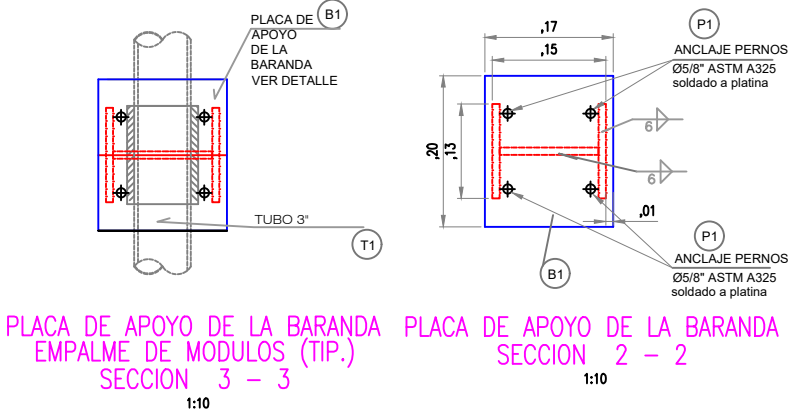
BARANDA PARA PUENTES
MODULO TIPICO
1:25



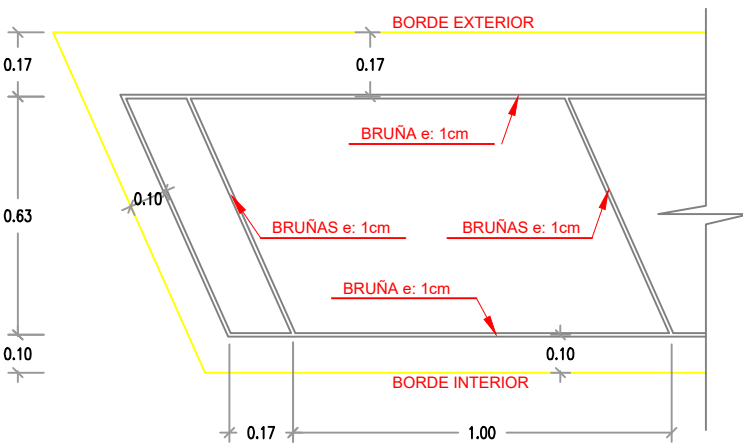
ELEVACION 1-1
DETALLE DE BARANDA - PUENTES
1:20



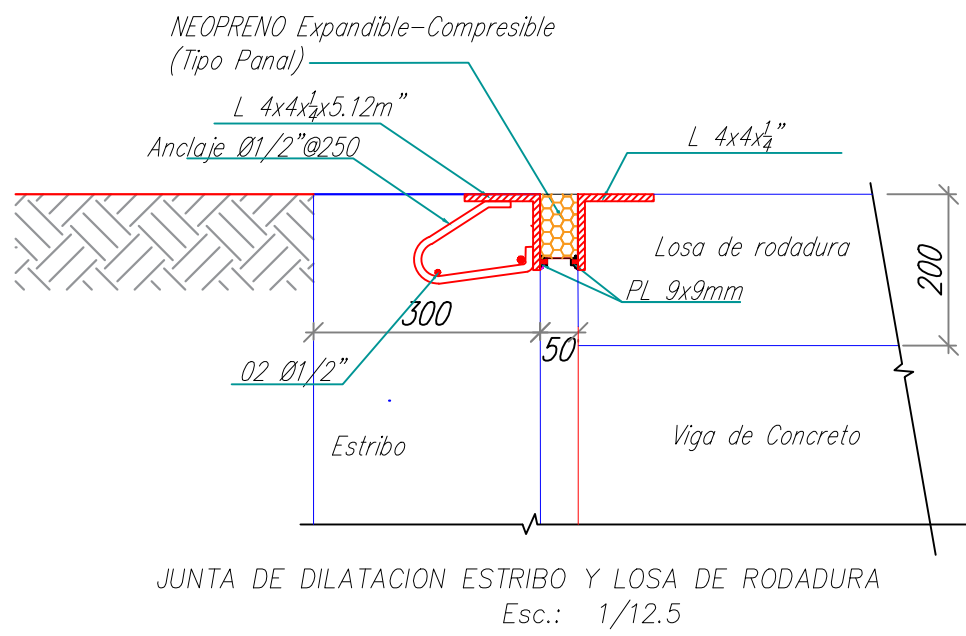
DETALLE DE VEREDA
1:20



PLACA DE APOYO DE LA BARANDA
EMPALME DE MODULOS (TIP.)
SECCION 3 - 3
1:10



DETALLE DE BRUÑAS
Esc.: 1/20



JUNTA DE DILATACION ESTRIBO Y LOSA DE RODADURA
Esc.: 1/12.5

..\\Pictures\\Imagen3.jpg

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS

PROYECTO:
"CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS"

RESIDENTE:
ING. WILLY COTOHUANCA HUANCA

Cod.
CUI:

INSPECTOR:
ING. RONALD MAMANI ESTOFANERO

DISEÑO:

REVIS:
ING.

APRUEBA:
ING.

DATUN:
WGS-84

SISTEMA
PROYECCION:
18-S

DEPARTAMENTO:
CUSCO

PROVINCIA:
CHUMBIVILCAS

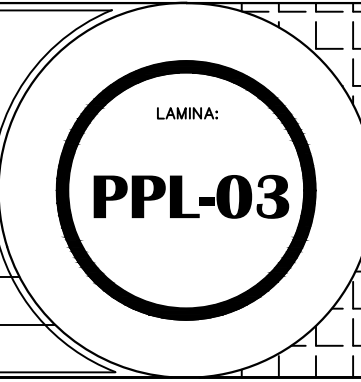
DISTRITO:
SANTO TOMAS

LUGAR:
ANEXO MOLLE HUACUYO

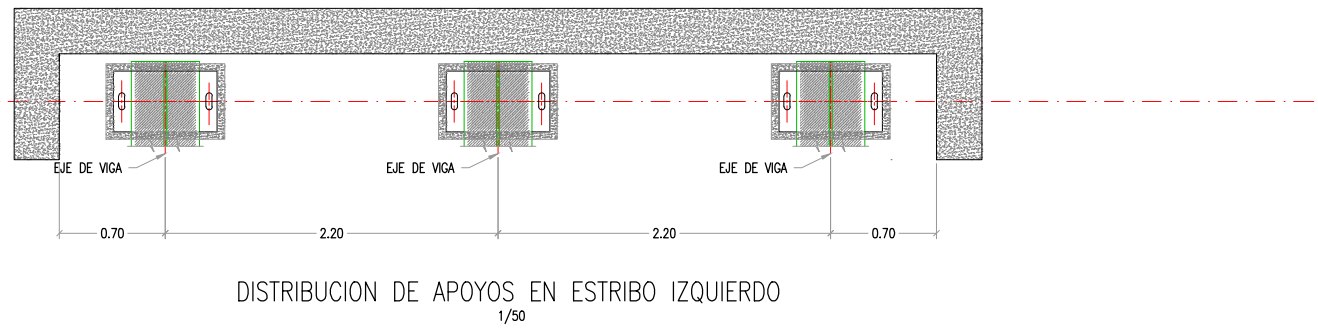
FECHA:
MAYO - 2024

ESCALA:
INDICADA

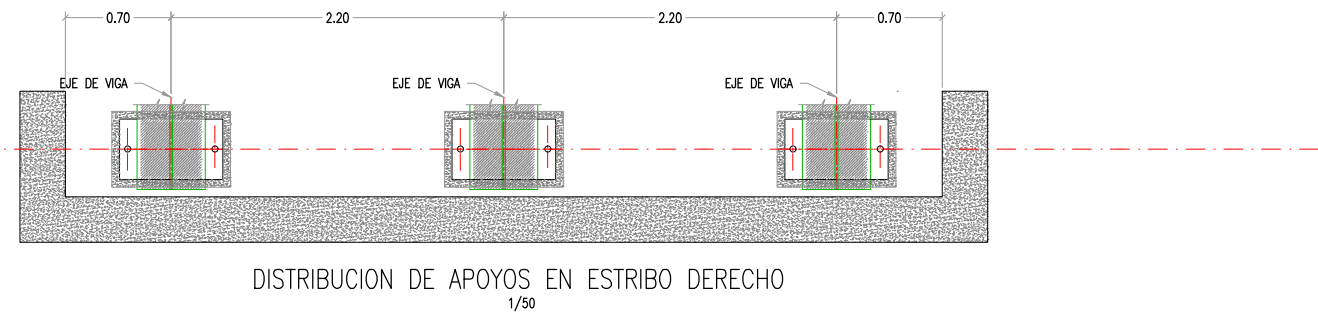
LAMINA:
PPL-03



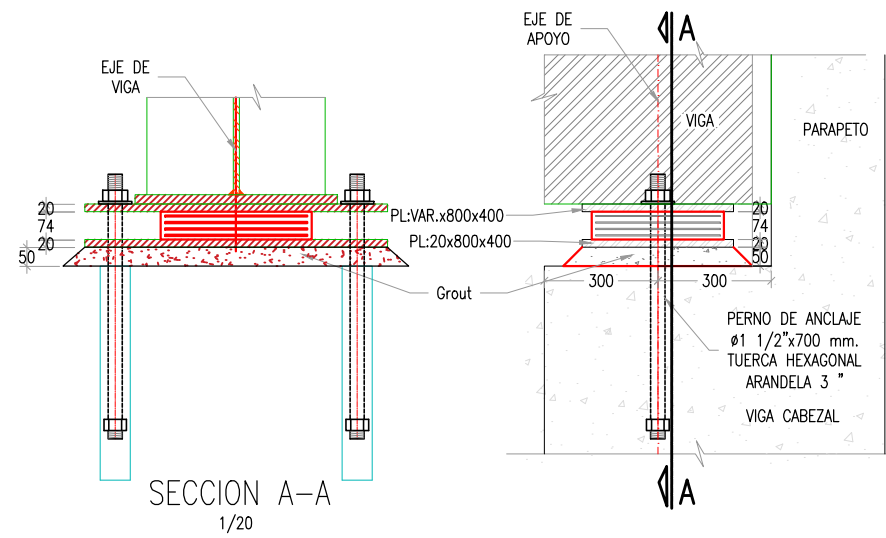
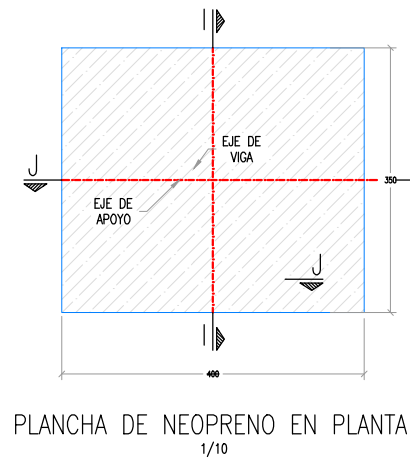
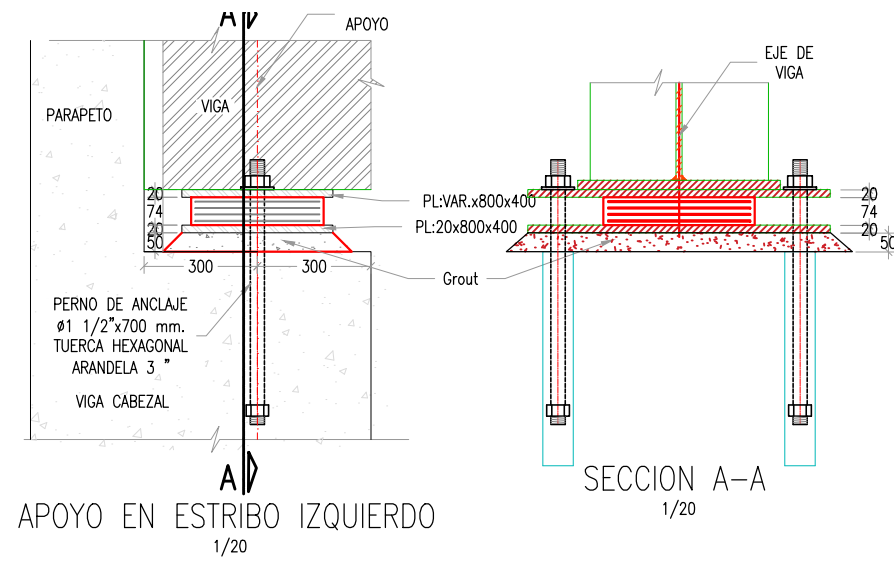
EJE DE ESTRIBO IZQUIERDO
KM. 0+64.80



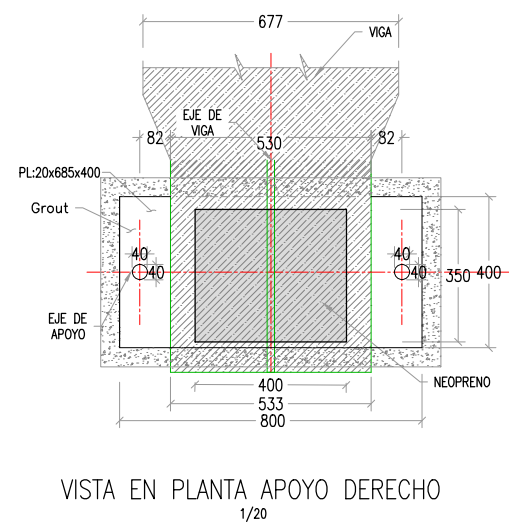
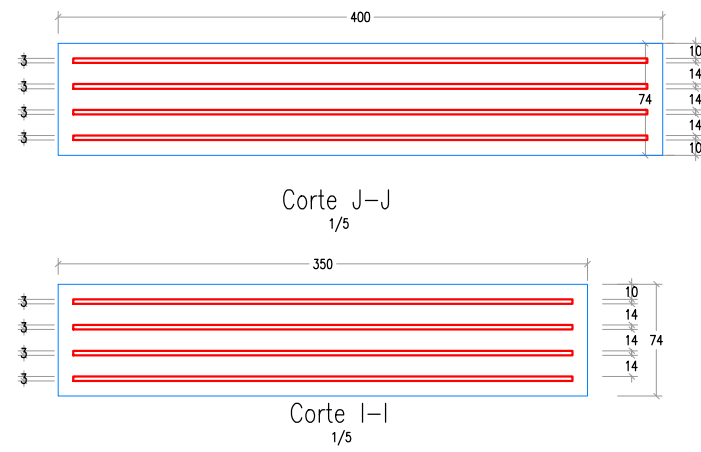
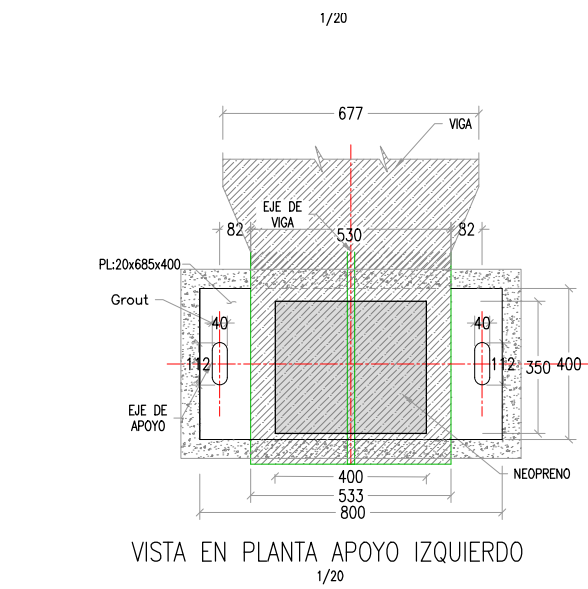
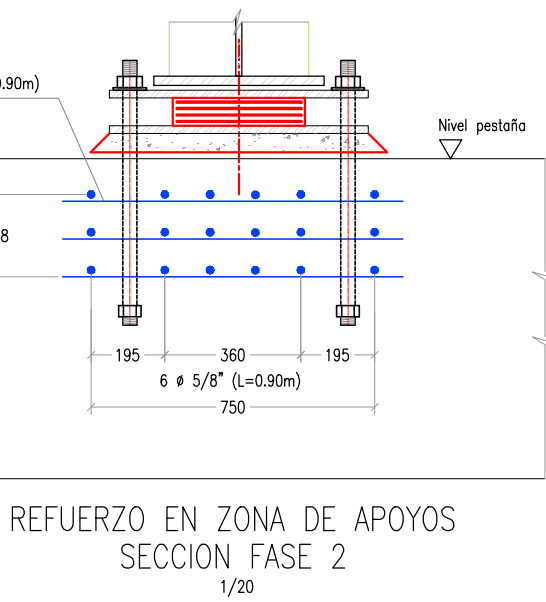
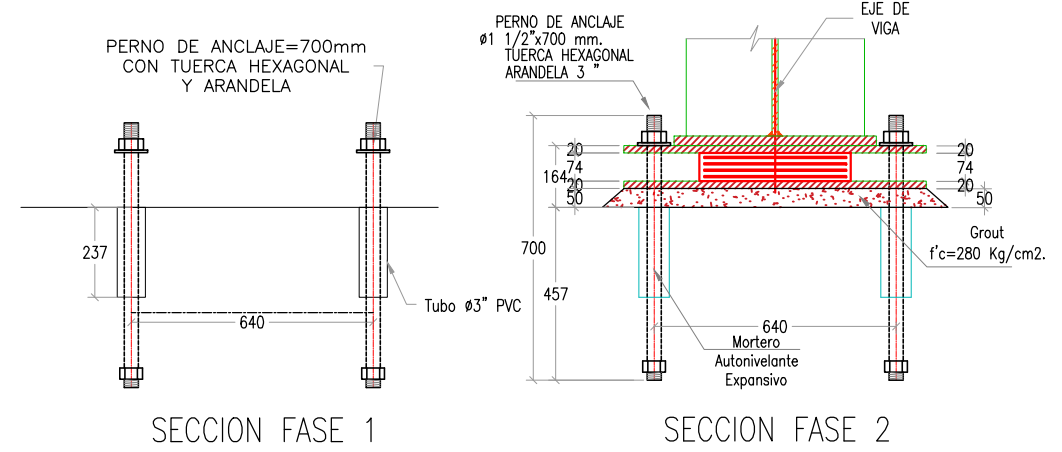
EJE DE ESTRIBO DERECHO
KM. 0+24.40



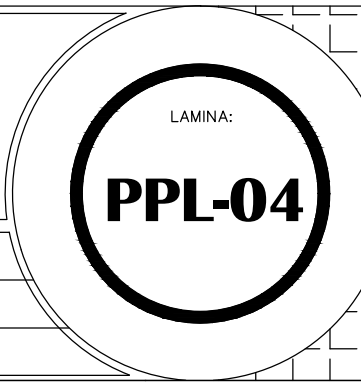
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
ESPECIFICACIONES AASHTO PARA EL DISEÑO DE PUENTES POR EL METODO LRFD CARGA VIVA DE DISEÑO: HL-93	
MATERIALES :	
ACERO :	
PLACAS APOYO NEOPRENO	ASTM A 709 G-36
PERNOS :	
APOYO NEOPRENO	ASTM A 325
APARATOS DE APOYO :	
NEOPRENO VULCANIZADO	DUREZA 60 SHORE A



APOYO EN ESTRIBO DERECHO
1/20



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS						PLANO:		<div><div>LAMINA:</div><div>PPL-04</div></div>	
PROYECTO: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS"						DETALLE DE APOYO DEPARTAMENTO DE CUSCO			
RESIDENTE: ING. WILLY COTOHUANCA HUANCA		INSPECTOR: ING. RONALD MAMANI ESTOFANERO		REVISAR: ING.		DATUM: WGS-84			
Cod. CUI:		DISEÑO:		APRUEBA: ING.		SISTEMA PROYECCION: 18-S		DEPARTAMENTO: CUSCO	LUGAR: ANEXO MOLLE HUACUYO
								PROVINCIA: CHUMBIVILCAS	FECHA: MAYO - 2024
								DISTRITO: SANTO TOMAS	ESCALA: INDICADA



NOTAS GENERALES

I. ÁMBITO DE APLICACION

ES DE APLICACIÓN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO, JUNTO CON LAS PRESCRIPCIONES CONTENIDAS EN LOS PLANOS. EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LOS CRITERIOS ESPECIFICADOS EN LAS NORMAS, CÓDIGOS, PLANOS Y PLIEGO, SE APLICARÁ EL CRITERIO MÁS RESTRICTIVO.

II. INSTRUCCIONES Y NORMAS APLICADAS

MANUAL DE DISEÑO DE PUENTES DE PERÚ
MAPA DE PELIGROSIDAD SÍSMICA DE PERÚ
AASHTO LFRD. BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS
AISC STEEL CONSTRUCTION MANUAL
NORMAS AWS D1.1 Y AWS D1.5

III. MATERIALES

CONCRETO ARMADO:

LOSA DE TABLERO Y DIAFRAGMA D1
RESISTENCIA..... f 'c = 350 kg/cm²
RECUBRIMIENTO CARA SUPERIOR.....50mm
RECUBRIMIENTO CARA INFERIOR..... 25mm

ACERO DE REFUERZO..... ASTM A706 Grado 60
RESISTENCIA..... f 'y = 420 MPa

BARRA	DIÁMETRO EN PULGADAS	DIÁMETRO EN MILÍMETROS	ÁREA (cm²)
#3	3/8	9.5	0.71
#4	1/2	12.7	1.29
#5	5/8	15.9	1.99
#6	3/4	19.1	2.84
#8	1	25.4	5.10
#11	1 3/8	35.8	10.06

ACERO ESTRUCTURAL:

CHAPAS Y VIGAS ARMADAS..... ASTM A709 Grado 50
RESISTENCIA..... f 'y = 345 MPa
PERFILES LAMINADOS ASTM A709 Grado 36
RESISTENCIA..... f 'y = 250 MPa

ACERO EN PERNOS CONECTORES

BARRAS CONFORMADAS EN FRÍO.... AASHTO M169 (ASTM A108) Grado 1020
CONECTORES RESISTENCIA..... f 'y = 345 MPa
ALARGAMIENTO MÍNIMO EN ROTURA.... 15% f u >= 415 MPa

IV. DISEÑO ESTRUCTURAL

I. ACCIONES

PESO PROPIO Y CARGAS MUERTAS:

ESTRUCTURA METÁLICA..... 7,85 t/m³
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN..... 2,50 t/m³
PAVIMENTO..... 2,30 t/m³
BARANDA METÁLICA..... 0,10 t/m
ZÓCALO Y VEREDA..... 2,50 t/m³

SOBRECARGA VEHICULARES:

SOBRECARGA CAMIÓN DE DISEÑO HL-93 O TANDEM DE DISEÑO AASHTO LRFD

SOBRECARGA PEATONAL EN VEREDA..... 0,36 t/m²

V. EJECUCIÓN

1. UNIONES SOLDADAS

CONDICIONES DE LAS PIEZAS QUE SE VAN A UNIR:

TODOS LOS PERFILES DE ACERO ESTARÁN GARANTIZADOS CON LOS CERTIFICADOS DE CALIDAD CORRESPONDIENTES.
NO SE SOLDARÁN LAS ZONAS EN QUE EL ACERO HAYA SUFRIDO FRÍO UNA DEFORMACIÓN LONGITUDINAL MAYOR QUE 2,5 %, A MENOS QUE SE HAYA DADO UN TRATAMIENTO TÉRMICO ADECUADO.
LAS PARTES A SOLDAR ESTARÁN LIMPIAS Y SECAS.

CONDICIONES PARA LOS ELECTRODOS: TODOS LOS MATERIALES PARA APORTACIÓN DE LA SOLDADURA ESTARÁN GARANTIZADOS CON CERTIFICADOS DE CALIDAD DEL FABRICANTE.

CONDICIONES DE LOS FABRICANTES Y SOLDADORES: TODOS LOS ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA Y LAS SOLDADURAS DEBERÁN SER EJECUTADAS POR PERSONAS HOMOLOGADAS SEGÚN EL PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD CBR, DE AISC, Y LA NORMA AWS D1.5

PRESCRIPCIONES PARA LAS SOLDADURAS EN ÁNGULO:

LAS SOLDADURAS NO INDICADAS TENDRÁN UNA GARGANTA DE 0,7 x e, SIENDO "e" EL MENOR DE LOS ESPESORES A UNIR.
TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA SERÁN CONTINUOS.

LA NOMENCLATURA UTILIZADA EN PLANOS ES LA SIGUIENTE:

SOLDADURA DE GARGANTA "a" A UN LADO:



SOLDADURA DE GARGANTA "a" A AMBOS LADOS:



SOLDADURA DE GARGANTA "a" PERIMETRAL:



PRESCRIPCIONES PARA LAS SOLDADURAS A TOPE:

LOS DETALLES DE PREPARACIONES DE BORDE INDICADOS EN LOS PLANOS SON DE CARÁCTER INFORMATIVO. EL FABRICANTE PUEDE PROPONER OTRAS PREPARACIONES ADECUADAS A LOS PROCEDIMIENTOS DE SOLDADURA REALES A EMPLEAR Y SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE.

ORDEN DE EJECUCIÓN DE LAS SOLDADURAS:

SIEMPRE QUE SEA POSIBLE SE EVITARÁN LAS SOLDADURAS CON VARIAS PASADAS. EN CASO CONTRARIO, LOS CORDONES SE DEPOSITARÁN SEGÚN LO INDICADO EN LA NORMATIVA VIGENTE.

PARA ATENUAR EN LO POSIBLE LAS DEFORMACIONES Y LAS TENSIONES RESIDUALES SE MANTENDRÁ UNA SECUENCIA DE SOLDADURA APROPIADA, EVITANDO QUE ÉSTAS EMPIECEN O TERMINEN EN ESQUINA.

REPARACIÓN DE SOLDADURAS:

LOS PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN DE SOLDADURAS DEFECTUOSAS DEBERÁN SER PROPUESTOS POR EL FABRICANTE Y APROBADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRA. UNA VEZ REALIZADOS, SERÁN COMPROBADOS, MEDIANTE RADIOGRAFÍA, SI LA UNIÓN ES RADIOGRAFIABLE, O LÍQUIDOS PENETRANTES, SI NO LO FUERA, Y APROBADOS POR EL INSPECTOR DE LA DIRECCIÓN DE OBRA.

LONGITUDES MÍNIMAS DE ANCLAJE Y SOLAPO NO ESPECIFICADAS EN PLANOS (cm)

	ANCLAJE											
	POSICIÓN I						POSICIÓN II					
CONCRETO	#3	#4	#5	#6	#8	#10	#3	#4	#5	#6	#8	#10
21 MPa	30	33	41	53	94	151	34	45	57	73	131	211
28 MPa	30	33	41	49	81	131	34	45	57	68	114	183
35 MPa	30	33	41	49	73	117	34	45	57	68	102	163

	SOLAPO											
	POSICIÓN I						POSICIÓN II					
CONCRETO	#3	#4	#5	#6	#8	#10	#3	#4	#5	#6	#8	#10
21 MPa	41	55	69	82	159	256	57	77	96	124	223	358
28 MPa	41	55	69	82	138	222	57	77	96	115	193	310
35 MPa	41	55	69	82	124	198	57	77	96	115	173	277

2. UNIONES ATORNILLADAS

UNA VEZ COLOCADOS TODOS LOS TORNILLOS DE ALTA RESISTENCIA DE UNA UNIÓN, ESTOS SE PRETENSARÁN HASTA ALCANZAR, EN TODOS ELLOS, AL MENOS LA TENSIÓN MÍNIMA ESPECIFICADA A CONTINUACIÓN:
TORNILLOS ASTM A490 7/8": 21,805t (49 kips)
TORNILLOS ASTM A490 3/4": 15,575t (35 kips)

UNA VEZ EN OBRA, LOS TORNILLOS SE PROTEGERÁN DE LA SUCIEDAD Y LA HUMEDAD HASTA EL MOMENTO DE SU COLOCACIÓN.

LAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE LA UNIÓN ESTARÁN LIMPIAS, LIBRES DE CASCARILLA DE LAMINACIÓN, DE ACEITE, GRASA Y PINTURA (CLASE A, COEFICIENTE DE ROZAMIENTO: 0,33).

3. CONTROL DE CALIDAD DE SOLDADURAS Y UNIONES ATORNILLADAS

EL CONTROL DE CALIDAD SE REALIZARÁ, SIGUIENDO LA NORMATIVA VIGENTE, Y CON EL SIGUIENTE NIVEL DE INSPECCIÓN:

CONTROL GEOMÉTRICO BÁSICO DE ELEMENTOS: 100%
CONTROL DE PREPARACIÓN DE BORDES: 100%
CONTROL VISUAL DE SOLDADURAS: 100%
CONTROL POR ULTRASONIDOS: 100%
CONTROL DE INSTALACION Y APRIETE DE TORNILLOS: 100%
CONTROL DE SOLDADURAS EN ÁNGULO POR LÍQUIDOS PENETRANTES O PARTÍCULAS MAGNÉTICAS: 50% DE LA LONG. DE CADA UNIÓN.

4. EJECUCIÓN EN TALLER

LA ESTRUCTURA SERÁ PROVISIONALMENTE MONTADA EN BLANCO EN EL TALLER, CON EL FIN DE ASEGURAR LA PERFECTA CONFIGURACIÓN GEOMÉTRICA DE LOS ELEMENTOS CONCURRENTES.

A PARTIR DE LOS PLANOS DE PROYECTO, EL CONSTRUCTOR PREPARARÁ UNA COLECCIÓN DE PLANOS DE TALLER DE DESPIECE DE SUBCONJUNTOS PARA SU ENVÍO A OBRA Y DE CONJUNTOS TERMINADOS PARA MONTAJE, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

EL CONSTRUCTOR PRESENTARÁ, ADEMÁS, A LA DIRECCIÓN DE OBRA, PARA SU APROBACIÓN O MODIFICACIÓN, UN PROGRAMA DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (P.P.I.), PARA FABRICACIÓN Y MONTAJE, ANTES DE COMENZAR LOS TRABAJOS EN TALLER.

DEBERÁN SEÑALARSE EN TALLER TODOS LOS ELEMENTOS QUE SE MONTARÁN EN OBRA, SE ACOMPAÑARÁN DE PLANOS Y NOTAS DE MONTAJE, DE FORMA QUE DICHO MONTAJE PUEDAN REALIZARLO PERSONAS AJENAS AL TALLER.

5. TOLERANCIAS

LAS TOLERANCIAS DIMENSIONALES SE APLICARÁN SEGÚN LOS CRITERIOS ESPECIFICADOS EN LA AREMA.

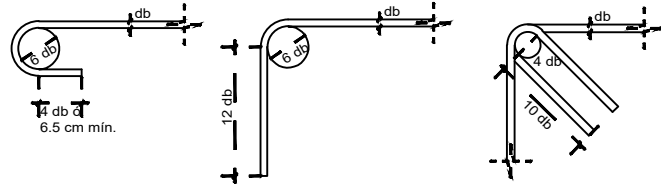
6. LA PROTECCIÓN POR PINTURA DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEBERÁ CUMPLIR LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS ASTM, PARA UNA DURABILIDAD ALTA.

EN FUNCIÓN DE ESTOS PARÁMETROS, SE PROPONE LA SIGUIENTE PROTECCIÓN:

- PREPARACIÓN DE SUPERFICIE GRADO Sa 2 1/2 CHORREADO ABRASIVO
- CAPA DE IMPRIMACIÓN.....SILICATO DE ZINC (ESPESOR 60 MICRAS / 1 CAPA)
- CAPA INTERMEDIA EPOXI (ESPESOR 200 MICRAS / 2 CAPAS)
- CAPA DE ACABADO ESMALTE DE POLIURETANO (ESPESOR 60 MICRAS / 1 CAPA)

POS I: POSICIÓN FAVORABLE
POS II: POSICIÓN DESFAVORABLE

SE CONSIDERA POSICIÓN DESFAVORABLE SI LA BARRA ES HORIZONTAL O CASI HORIZONTAL, COLOCADA DE MANERA QUE HAYA MÁS DE 300 mm DE HORMIGÓN FRESCO BAJO LA ARMADURA



GANCHO ESTANDAR EN BARRAS LONGITUDINALES Y ESTRIBOS SIN ESCALA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS			
PROYECTO: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL DEL CAMINO VECINAL EN EL SECTOR MOLLE, ANEXO MOLLE HUACUYO DE LA CC. CCOYO KM 00 + 00 AL KM 07 + 143 DEL DISTRITO DE SANTO TOMAS - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS"			
RESIDENTE: ING. WILLY COTOHUANCA HUANCA	INSPECTOR: ING. RONALD MAMANI ESTOFANERO	REVISAR: ING.	DATUM: WGS-84
Cod. CUI:	DISEÑO:	APRUEBA: ING.	SISTEMA PROYECCION: 18-S

PLANG: ESPECIFICACIONES TECNICAS DEPARTAMENTO DE CUSCO	
DEPARTAMENTO: CUSCO	LUGAR: ANEXO MOLLE HUACUYO
PROVINCIA: CHUMBIVILCAS	FECHA: MAYO - 2024
DISTRITO: SANTO TOMAS	ESCALA: INDICADA

