

**BASES DE CONTRATACION DIRECTA PARA LA
EJECUCIÓN DE OBRAS¹**

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21.

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:
REPARACIÓN DE PUENTE; EN (LA) CAMINO
DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA)
DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERRAÑAFE,
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.**

LIMA - 2023

¹ Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Obra: Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

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	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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.

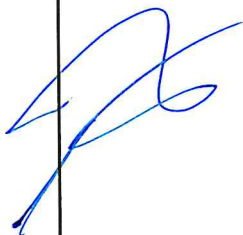
De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión 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 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 : PROVIAS DESCENTRALIZADO
RUC N° : 20380419247
Domicilio legal : Jr. Camaná N° 678
Teléfono: : 514-5300
Correo electrónico: : mrosas@proviades.gob.pe; procesos@pvd.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: REPARACIÓN DE PUENTE; EN (LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERRAÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

1.3. COSTO TOTAL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El costo de la obra asciende a **S/ 514,741.54 (Quinientos Catorce Mil Setecientos Cuarenta y Uno con 54/100 Soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El monto de ejecución de obra ha sido calculado al mes de octubre de 2023.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	Formato N° 141-2023-MTC/21.OA, de fecha 07 de noviembre de 2023.
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	Resolución Gerencial N° 204-2023-MTC/21.GIE, de fecha 12 de octubre de 2023
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	No corresponde

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

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.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de a precios unitarios, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Sin Modalidad

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de **45 días calendario**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

El plazo se iniciará desde el día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que LA ENTIDAD notifique al CONTRATISTA quien es el Inspector o el Supervisor según corresponda.
- b) Que LA ENTIDAD haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecutará la obra, según corresponda
- c) Que LA ENTIDAD haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo.

Las condiciones a que se refieren los literales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los dos (02) días contados a partir del día siguiente de la notificación de la Entidad.

1.10. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección o puede visualizarlo ingresando al siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1VTGIM5JXjei89WxIVrQAn50GMTI-kGG5?usp=sharing>

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31638.- Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639.- Ley Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- TUO de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 034-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y las demás normas modificatorias.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública, aprobado por - Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Código Civil.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones emitidas por OSCE.
- Manual de Puentes RD N° 019-2018-MTC/14 (20.12.2018)
- Manual de Carreteras - Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de carreteras (E.G.-2013), aprobadas mediante R.D. N° 22-2013-MTC/14 del 07.08.2013.
- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, actualizado con Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14 de fecha 12.01.2018.
- Decreto Supremo N° 029-2023-PCM
- Decreto Supremo N° 043-2023-PCM
- Decreto de Urgencia N° 11-2023
- Decreto Supremo N° 065-2023-PCM
- Decreto Supremo N° 072-2023-PCM
- Decreto Supremo N° 089-2023-PCM
- Decreto Supremo N° 110-2023-PCM

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La presentación de la oferta se realiza de manera electrónica a través de los correos electrónicos indicados en el numeral 1.1, durante el periodo establecido en la convocatoria, conforme al siguiente detalle:

La oferta debe llevar la rúbrica del postor invitado o de su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin; y se presenta de manera digital, debidamente foliada.

El postor invitado es responsable de la exactitud y veracidad de los documentos que conforman su oferta.

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 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 del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)
- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. (Anexo N° 4)

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/>

f) El precio de la oferta en soles y:

- ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
- ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesoria, cuando corresponda. **(Anexo N° 5)**

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

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) 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.
- c) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- d) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ y

⁴ 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/>

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).

- e) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- f) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁵. **(Anexo N° 06)**
- g) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP⁶.
- h) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- i) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- j) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- k) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales h), i) y j).
- l) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- m) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU⁷.
- n) Copia de (i) 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 que conforma el plantel profesional clave.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, 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 estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.

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

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados 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 los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el

⁵ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁶ Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

⁷ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos de ejecución de obras 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 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:*
 - a) *El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
 - b) *El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
 - c) *El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

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.

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁸.*
- *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 de **02 días hábiles**, debe presentar la documentación requerida en **MESA DE PARTES de PROVIAS DESCENTRALIZADO, sito en Jr. Camaná 678, Piso 02, Cercado de Lima,**

Así mismo, se podrá presentar a través de MESA DE PARTES VIRTUAL en la siguiente dirección electrónica: <https://apps.proviasdes.gob.pe/pvdmpv/login/login?ReturnUrl=%2fpvdmpv%2f>, en el

⁸ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

horario de 08:30 a las 16:30 horas, salvo para el caso de CARTAS FIANZA, las cuales deben ser entregadas en original.

Todos los documentos serán considerados presentados; cuando reciba el número de expediente que le corresponda a su trámite luego de la validación del cumplimiento de los requisitos indicados en la RD 122-2020-MTC/21.

Los documentos presentados fuera del horario señalado en el párrafo precedente, se tendrán por recibido el día siguiente hábil. El cómputo de plazos para los documentos presentados se efectúa desde el día hábil siguiente de la fecha de recepción del documento

Importante

En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.

2.5. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será mensual.

Importante

- *Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*
- *Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"⁹. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:*

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>.

2.6. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

⁹ Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DESCENTRALIZADO

PROVIAS DESCENTRALIZADO

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

EJECUCIÓN DE OBRA

EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE".

DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE



LIMA – 2023



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL	3
2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO	3
3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	3
4. FINALIDAD PÚBLICA	3
5. OBJETIVO	3
6. BASE LEGAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA	3
7. ANTECEDENTES	4
8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN	4
9. MODALIDAD DE CONTRATACION	4
10. PLAZO DE EJECUCIÓN	4
11. GARANTÍAS Y ADELANTOS	5
12. NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS	5
13. CONSIDERACIONES GENERALES DEL EJECUTOR	5
14. CARACTERÍSTICAS Y DESCRIPCION DE LA OBRA	5
15. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA - CPM	7
16. FORMULA POLINÓMICA	7
17. OBLIGACIÓN DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA ..	7
18. REAJUSTES	7
19. VALORIZACIONES Y METRADOS	8
20. SUPERVISIÓN DE LA OBRA	8
21. CUADERNO DE OBRA	8
22. SEGUROS	8
23. CONTROL DE CALIDAD	9
24. OTRAS RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA	9
25. RECEPCIÓN DE LA OBRA	9
26. LIQUIDACIÓN DE LA OBRA	9
27. PENALIDADES	10
28. RESOLUCION DE CONTRATO DE OBRA	11
29. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA	11
30. COSTO DE LA INSTALACIÓN	11
31. RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO	12
32. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN	12
ANEXO N° 01: PÓLIZAS DE SEGURO	16
ANEXO N° 02 ARTICULO 11-A, DEL DECRETO SUPREMO N° 008-2019-MTC	21
"ANEXO 4 REPORTE DE EMERGENCIA"	21
ANEXO N° 03 RECOMENDACIONES PARA PRUEBA DE CARGA	33
ANEXO N° 04 CENTROS DE GRAVEDAD	49
ANEXO N° 05 APOYO DE LANZAMIENTO LISTA DE CHEQUEO	66

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERRENAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.2 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Ministerio de Transportes

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE"

1. INFORMACIÓN GENERAL.

Los presentes Requerimientos Técnicos Mínimos, describen las actividades y condiciones, bajo las cuales EL CONTRATISTA, utilizando las mejores técnicas y recursos de la ingeniería, ejecute las obras civiles necesarias, el traslado, montaje e instalación de un puente modular en remplazo del Puente Colapsado "PAGAYPAMPA", conforme al expediente técnico aprobado por la Gerencia de Intervenciones Especiales en el marco del Decreto Supremo N° 043-2023-PCM, mediante el cual se declaró el Estado de Emergencia Nacional, por desastre de gran magnitud, a consecuencia de intensas precipitaciones pluviales en los departamentos de Lambayeque, Piura y Tumbes, para la ejecución de medidas y acciones de excepción, inmediatas y necesarias, de respuesta y rehabilitación que correspondan.

2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO.

Gerencia de Intervenciones Especiales - GIE.

3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Ejecución de la Obra: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE"

4. FINALIDAD PÚBLICA.

La finalidad de la ejecución de la obra es el "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE", intervención que permitirá recuperar temporalmente la transitabilidad vial terrestre del servicio afectado en las vías vecinales o departamentales, según corresponda, en las zonas afectadas por lluvias extraordinarias en los últimos años.

5. OBJETIVO.

La contratación de EL CONTRATISTA que se encargue de la ejecución de la obra: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE", para recuperar temporalmente la transitabilidad vial del servicio afectado.

6. BASE LEGAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA.

- Manual de Puentes RD N° 019-2018-MTC/14 (20.12.2018)
- Manual de Carreteras - Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de carreteras (E.G.-2013), aprobadas mediante R.D. N° 22-2013-MTC/14 del 07.08.2013.
- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, actualizado con Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14 de fecha 12.01.2018.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D. S. N°082-2019-EF y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018- EF.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM que declara el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA que aprueba La Directiva Administrativa: N° 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.
- Decreto de Urgencia N° 011-2023-2023-EF, publicado el 22 de abril del 2023, se aprueba medidas extraordinarias y urgentes en materia económica y financiera ante emergencias por impacto de daños o desastre por la ocurrencia de intensas precipitaciones pluviales o peligros asociados en el 2023.
- Decreto Supremo N° 043-2023-PCM, publicado el 26 de marzo de 2023, se declaró el Estado de Emergencia Nacional, por desastre de gran magnitud, a consecuencia de intensas precipitaciones pluviales en los departamentos de Lambayeque, Piura y Tumbes, por el plazo de sesenta (60) días calendario.

7. ANTECEDENTES.

Provias Descentralizado y el Gobierno Regional de Lambayeque, suscribieron el Convenio N° 384-2023-MTC/21, para la intervención en el Puente PAGAYPAMPA, para recuperar la transitabilidad en el camino departamental LA-104 que es de competencia regional exclusiva, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Bases de la Descentralización.

El Expediente Técnico del puente Modular PAGAYPAMPA fue aprobado con R.G. N° 204-2023-MTC/21.GIE del 12.10.2023. El código único de inversiones de la intervención es el N° 2596120.

8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Precios Unitarios.

9. MODALIDAD DE CONTRATACION.

No corresponde.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN.

Plazo de ejecución 45 días calendario

El Plazo se iniciará desde el día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que LA ENTIDAD notifique al CONTRATISTA quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- b) Que LA ENTIDAD haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda.
- c) Que LA ENTIDAD haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo.

Las condiciones a que se refieren los literales precedentes, deben ser cumplidas dentro de dos (02) días contados a partir del día siguiente de la invitación de la Entidad.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

11. GARANTÍAS Y ADELANTOS.

Las garantías que acepte LA ENTIDAD deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva Entidad, bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Dichas empresas deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y deben estar autorizadas para emitir garantías; adicionalmente deben contar con clasificación de riesgo B o superior lo cual debe ser debidamente acreditado ante la entidad beneficiaria o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

La garantía de fiel cumplimiento se registrará de acuerdo al Artículos 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones.

Adelanto Directo para ejecución de Obra.

No se otorgará, por ser un proceso de contratación directa.

Adelanto para Materiales

No se otorgará, por ser un proceso de contratación directa.

Ejecución de Garantías

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

12. NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.

Será válida para todos los efectos contractuales la notificación a la dirección electrónica que EL CONTRATISTA consigne en el contrato, dirección que debe mantenerse activa durante la vigencia del contrato, independiente de acuse de recibo o lectura por parte de EL CONTRATISTA; y de la notificación al domicilio fiscal que también consigne en el contrato.

13. CONSIDERACIONES GENERALES DEL EJECUTOR.

EL CONTRATISTA deberá tener lo siguiente:

- Registro Nacional de Proveedores - RNP
- Registro Único de Contribuyente - RUC
- Código de Cuenta Interbancaria - CCI

EL CONTRATISTA realizará la ejecución de la obra, de acuerdo al Expediente Técnico.

14. CARACTERÍSTICAS Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.

14.1 UBICACIÓN DE LA OBRA

ÍTEM	REGION PROVINCIA DISTRITO	COORDENADAS	NOMBRE	TIPO DE CAMINO	LONGITUD (m)
1	LAMBAYEQUE FERREÑAFE INCAHUASI	9309935.1072 N 681832.5013 E	PAGAYPAMPA	Departa- mental	25.20

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 5 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones



Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

14.2 ESTADO SITUACIONAL DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES

ESTADO ACTUAL: PUENTE MODULAR PAGAYPAMPA

La instalación del Puente Modular PAGAYPAMPA de tipo BERD de longitud de 25.20 m., está ubicado sobre el río La Leche, para asegurar la transitabilidad vehicular entre las vías departamentales LA-100 y la LA-103, se propone con la finalidad de recuperar el tránsito vehicular, peatonal de los habitantes de las comunidades y anexos, con el resto de la red vial, la misma que contribuirá al flujo comercial, de pasajeros, carga y producción de la zona durante todo el año, donde se realizarán todas sus transacciones e intercambio comercial y abastecimiento de los productos de primera necesidad.

Es por esto que es fundamental la instalación de un puente que cumpla con todas las condiciones de seguridad en dicho sector, con la finalidad de satisfacer las necesidades de los pobladores, los cuales requieren de un transporte adecuado para el traslado de sus productos, entre otros.

El puente modular PAGAYPAMPA se proyecta con una luz de 25.20 metros de longitud y de un solo carril con un ancho de 4.20 metros.

14.3 ALCANCES DE LA OBRA

El puente modular a instalar es de eje recto y dada las condiciones topográficas de la quebrada se plantea instalar estructuras modulares BERD, con un ancho de calzada de 4.20 m que se anclara en dos estructuras de apoyo.

Además del diseño de los accesos, a continuación, se precisan las características más importantes:

- Tipo de estructura : Modular
- Longitud de puente : 25.20 m
- Numero de Vías : 01
- Ancho de carril : 4.20 m

SUB ESTRUCTURA

- En ambas márgenes se instalarán dos estructuras de apoyo tipo estribos de concreto en ambas márgenes, de concreto $f'c=210$ kg/cm². En la parte superior se colocarán dispositivos (cojinetes) que estarán fijadas en las estructuras de apoyo, y están cimentados de acuerdo a los niveles de socavación y geotécnicos realizados para el presente estudio.

SUPER ESTRUCTURA:

- Consiste en Estructura modular BERD, de longitud de $L = 25.20$ metros

Uso : Vehicular
Tipo : Metálico Modular
Tablero : Cubiertas metálicas con epóxico.

- Adicionalmente se proyecta los siguientes elementos:
 - Se realizará la construcción de dos losas de aproximación de concreto armado con una resistencia de $f'c=210$ kg/cm²
 - Se construirán muros contra impacto a cada lado del puente.



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Se ejecutará la instalación de señales informativas.
- Se ejecutará la instalación de señales preventivas.

Además, se considera la ejecución de obras civiles e instalación del puente modular. Las estructuras metálicas del puente modular serán entregadas por LA ENTIDAD a solicitud y en el momento que EL CONTRATISTA lo requiera, en concordancia con la programación de obra presentada a la firma del contrato.

Las estructuras metálicas, según el detalle del peso de los elementos que se encuentran en el Expediente Técnico de la obra, serán entregadas en el almacén de PROVIAS DESCENTRALIZADO (LIMA) ubicado en la Villa Panamericana LEGADO identificado como Parque Zonal N° 26, intersección de las Avenidas El Sol y Mariano Pastor Sevilla, distrito de Villa El Salvador, provincia y departamento de Lima, cuyo costo por carga, descarga y transporte deberá ser asumido por EL CONTRATISTA.

Previo a la entrega de los elementos, LA ENTIDAD exigirá a EL CONTRATISTA la presentación de las pólizas pertinentes indicadas en el ANEXO N° 01, las que deben contar con la conformidad de la Oficina de Administración de LA ENTIDAD. Sin dicha conformidad, EL CONTRATISTA no podrá retirar los elementos del puente siendo de su entera responsabilidad, el área usuaria apoyará con la agilización de los trámites administrativos internos para la CONFORMIDAD de la Oficina de Administración respecto a las POLIZAS.

15. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA - CPM.

Es la secuencia lógica de actividades constructivas que deben realizarse en un determinado plazo de ejecución; la cual debe comprender todas las actividades aun cuando no tengan una partida específica de pago, así como todas las vinculaciones entre actividades que pudieran presentarse. El Programa de ejecución de obra debe elaborarse aplicando el método CPM.

Adicionalmente se acompañará la Curva "S" para el control de avance físico de la obra.

Las relaciones de precedencia que se establezcan entre las distintas actividades deberán responder a su necesidad técnica, no se podrán establecer estas sin la debida justificación de ejecución obligatoria previa y/o igual a la actividad principal.

Para el sustento del Programa de Ejecución de Obra, adjuntará la base de programación donde describa y sustente la vinculación de actividades.

16. FORMULA POLINÓMICA.

Se aplicará la Fórmula Polinómica que se consigne en el Expediente Técnico.

La Fórmula Polinómica del Puente Modular PAGAYPAMPA se encuentra comprendida en el folio N° 318 del respectivo Expediente Técnico.

17. OBLIGACIÓN DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA.

Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal de EL CONTRATISTA, de acuerdo a su oferta técnica.

Toda ausencia del personal no autorizada por LA ENTIDAD será materia de penalidad.

18. REAJUSTES.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 7 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Los reajustes en el caso de ejecución de la obra se encontrarán determinados en concordancia con lo establecido en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

19. VALORIZACIONES Y METRADOS.

Las valorizaciones serán mensuales, tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas de conformidad con lo establecido en el Artículo 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para sustentar los metrados valorizados, deberán adjuntar las planillas y todo sustento en formato digital nativo o data cruda. Los metrados también serán contrastados y de existir partidas o subpartidas con "no conformidades" estas no serán valorizadas hasta obtener la aprobación de la supervisión o inspector.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a un caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.

20. SUPERVISIÓN DE LA OBRA.

La Obra, contará de modo permanente y directo con un Supervisor o Inspector según corresponda, cuyas condiciones y características están establecidas en el Artículo 186 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, sus funciones están establecidas en el Artículo 187 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

21. CUADERNO DE OBRA.

Se implementará de acuerdo a la Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE, la cual formaliza la aprobación de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital".

22. SEGUROS.

EL CONTRATISTA será responsable de contratar todos los seguros que por ley deben ser contratados y mantenerlos vigentes según el cuadro adjunto:

POLIZA DE SEGURO	VIGENCIA
TODO RIESGO MONTAJE - EAR	Hasta la recepción de la obra
SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL	Hasta la recepción de la obra

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE: EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 8 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

SEGURO DE TRANSPORTE NACIONAL	Hasta que la estructura metálica llegue a obra y de ser el caso, hasta la devolución (reingreso al almacén que disponga PVD) de la nariz de lanzamiento prestado por la entidad en caso exista disponibilidad en los almacenes.
SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO Y/O ACCIDENTES PERSONALES - SCTR	Hasta la recepción de la obra.

Las Pólizas estarán a disposición de PROVIAS DESCENTRALIZADO quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación.

EL CONTRATISTA presentará la Póliza de Seguro de la Estructura metálica del Puente Modular y de la Estructura Metálica de la Nariz de Lanzamiento, según lo indicado en el ANEXO N° 01 conteniendo las coberturas, después de la suscripción del Contrato en un plazo no mayor de diez (10) días, el cual será prorrogado por única vez con el sustento respectivo, por causas no atribuibles al contratista, a su total y único costo íntegramente pagadas, con una compañía de seguros solvente, reputada y que goce de la aceptación de PROVIAS DESCENTRALIZADO.

Con respecto a la nariz de lanzamiento, deberá requerir a Provias Descentralizado si existe la disponibilidad en los almacenes. En caso Provias Descentralizado le comunique de la existencia de la nariz solicitada, el contratista deberá presentar las pólizas correspondientes de acuerdo con lo indicado en el ANEXO N° 01.

Al expedirse las pólizas de seguro, EL CONTRATISTA deberá presentar el original o copia certificada de las mismas, acompañadas de constancia de pago correspondiente.

23. CONTROL DE CALIDAD.

EL CONTRATISTA, asumirá los costos del control de calidad utilizando su propio laboratorio o de terceros, de ser necesario, no pudiendo pasar de una etapa a otra del Proyecto, mientras no cuente con la conformidad del Supervisor.

EL CONTRATISTA presentará quincenalmente, de corresponder, Informes de Control de Calidad, siguiendo las indicaciones de la Supervisión, y al culminar los trabajos hará entrega de un Informe Final de los controles realizados debidamente suscritos por los responsables de obra: Residente y Supervisor o Inspector. (Dossier de Calidad).



24. OTRAS RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios derivados de su actuación y/u omisión, inclusive frente a terceros o a las propiedades de éstos, lo mismo que se extiende a sus subcontratistas.

25. RECEPCIÓN DE LA OBRA.

La recepción de la Obra se hará de conformidad con lo establecido en el Artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

26. LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.

La Liquidación de la obra se sujetará a lo establecido en el Artículo 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.9 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

27. PENALIDADES

27.1 PENALIDAD POR MORA

De acuerdo con lo establecido en el Artículo N° 162 de la Ley de Contrataciones del Estado, en caso de retraso injustificado, de EL 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 con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto del contrato de obra vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

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: $F = 0.40$.

27.2 OTRAS PENALIDADES

La entidad ha considerado establecer otras penalidades ello de acuerdo con el art. Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado.



Otras Penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	1 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
3	Todo cambio del personal profesional ofertado será penalizado; a excepción de los casos de cambio por fuerza mayor o casos fortuitos debidamente sustentados.	0.5 UIT por cada cambio de profesional.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
4	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando EL CONTRATISTA no cumpla con	0.05 UIT por cada persona y día que se detecte la falta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.10 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	dotar a su personal de los Equipos de Protección Personal, así como de la indumentaria correspondiente.		según corresponda.
5	RESIDENTE DE OBRA Y/O PERSONAL PERMANENTE Cuando el Ingeniero Residente y/o personal permanente no se encuentra en obra	0.1 UIT por cada persona y día que se detecte la falta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
6	IMPACTO AMBIENTAL - No cumple con implementar las medidas de mitigación ambiental indicados en el ANEXO 02 de los RTM: "Anexo 4 Reporte de Emergencia" - De ser PVD, sujeto de sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental por incumplimiento de EL CONTRATISTA en la obra, este asume toda la sanción.	0.3 UIT - Por cada día de atraso en la implementación del Anexo 4 Reporte de Emergencia" - Por cada sanción impuesta, el Contratista asumen el 100% de la sanción impuesta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
7	Cuando se verifique el incumplimiento y/o trasgresión del Plan De Vigilancia, Prevención y control en el Trabajo, durante el plazo de la ejecución de la obra.	Se aplicará una penalidad de 0.10 UIT vigente a la fecha por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para realizar el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por su seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta de EL CONTRATISTA en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos conceptos.

28. RESOLUCION DE CONTRATO DE OBRA

Las causales para la resolución del contrato serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 y 165 del Reglamento.

29. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

La responsabilidad del CONTRATISTA por la calidad de la obra ejecutada es por un plazo no menor de siete (7) años, contados a partir de la recepción de la obra, de conformidad con el Artículo 40 del TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.

La responsabilidad del CONTRATISTA por los vicios ocultos de la obra ejecutada se establecerá en conformidad con el Artículo 173 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

30. COSTO DE LA INSTALACIÓN

COSTO DE LA INSTALACIÓN DEL PUENTE MODULAR PAGAYPAMPA

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.11 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Proviás Descentralizado

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

PUENTE MODULAR PAGAYPAMPA	
COSTO DIRECTO S/	348,347.50
GASTOS GENERALES (16.472776%)	108,475.41
UTILIDAD (6.00%)	27,867.80
SUB TOTAL	484,690.71
IMPUESTO (IGV 18%)	87,244.33
TOTAL, S/	571,935.04

Son: UN MILLON TRECE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES CON 66/100 SOLES

El presupuesto de obra se encuentra en los Folios N° 345 y 346.

31. RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO:

DENOMINACIÓN	Presupuesto de Obra (S/)	Plazo
OBRA: "REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE"	571,935.04	45 días calendario

3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL												
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO												
Requisitos:													
<u>EQUIPO MÍNIMO:</u>													
<table><tr><th>EQUIPO</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL (10.8HP 5-11 TON)</td><td>1</td></tr><tr><td>CARGADOR SOBRE LLANTAS (125-155 HP 3 YD3)</td><td>1</td></tr><tr><td>EXCAVADORA SOBRE CRUGAS (115-165 HP 0.75-1 E YD3)</td><td>1</td></tr><tr><td>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO (70-100 HP 7-9 TON)</td><td>1</td></tr><tr><td>MOTONIVELADORA (125 HP)</td><td>1</td></tr></table>		EQUIPO	CANTIDAD	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL (10.8HP 5-11 TON)	1	CARGADOR SOBRE LLANTAS (125-155 HP 3 YD3)	1	EXCAVADORA SOBRE CRUGAS (115-165 HP 0.75-1 E YD3)	1	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO (70-100 HP 7-9 TON)	1	MOTONIVELADORA (125 HP)	1
EQUIPO	CANTIDAD												
RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL (10.8HP 5-11 TON)	1												
CARGADOR SOBRE LLANTAS (125-155 HP 3 YD3)	1												
EXCAVADORA SOBRE CRUGAS (115-165 HP 0.75-1 E YD3)	1												
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO (70-100 HP 7-9 TON)	1												
MOTONIVELADORA (125 HP)	1												
Acreditación:													
De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.													
Importante													

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.12 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.

A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

PERSONAL ESPECIALISTA:

CARGO	FORMACION ACADEMICA
Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil
Ingeniero en Seguridad, Salud y medio ambiente	Título profesional en ingeniería Ambiental

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

ESPECIALISTAS	EXPERIENCIA
Ingeniero Residente de Obra	Con experiencia mínima de dos (02) años como Residente o Supervisor o Inspector o Jefe de Supervisión o Jefe de Servicio en la ejecución de Obras similares; públicas y/o privadas, a partir de la colegiatura.
Ingeniero en Seguridad, Salud y medio ambiente	Con experiencia mínima de Un (01) año de experiencia a partir de la colegiatura, como Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional y /o Medio Ambiente en ejecución o supervisión de obras de infraestructura vial. También se considera los siguientes cargos: <ul style="list-style-type: none"> Ingeniero Especialista en/de Seguridad y Medio Ambiente Supervisor de Medio Ambiente y Seguridad Ingeniero en/de Impacto Ambiental y Seguridad Ingeniero en/de Seguridad y Medio Ambiente Supervisión Ambiental y de Seguridad Ingeniero en/de Ambiental y Seguridad Supervisor de Seguridad, Salud y Medio Ambiente Ingeniero en/de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional Jefe de Supervisión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.13 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero en/de Medio Ambiente y Seguridad• Jefe en/de Impacto Ambiental y Seguridad• Ingeniero en/de Medio Ambiente y Seguridad de Obras• Jefe en/de Seguridad y Medio Ambiente• Especialista en/de Impacto Ambiental y Seguridad• Jefe en/de Medio Ambiente y Seguridad• Especialista en/de Medio Ambiente y Seguridad• Jefe Ambiental y Seguridad• Especialista en/de Seguridad y Medio Ambiente• Jefe en/de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional• Especialista Ambiental y de Seguridad• Jefe en/de Medio Ambiente y Seguridad• Especialista en/de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente• Jefe en/de Medio Ambiente y Seguridad de Obras"• Especialista Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional• Ingeniero SSOMA• Especialista en/de Seguridad, Salud y Medio Ambiente• Especialista en/de Medio Ambiente y Seguridad de Obras
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><u>Importante</u></p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p>
B	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considerará obra similar a:</p> <ul style="list-style-type: none">• Instalación o lanzamiento de puentes modulares y/o montaje de puentes modulares metálicos. (Obras y/o Servicios).• Construcción o reconstrucción o rehabilitación o rehabilitación y mejoramiento o recuperación o creación de puentes vehiculares en general (de concreto, metálico, en arco, atirantados, post tensados, temporales); no se incluye puentes peatonales. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p>

¹ De acuerdo con la Opinión N° 185-2017/DTN "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

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

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

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

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

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO N° 01: PÓLIZAS DE SEGURO

TODO RIESGO MONTAJE (EAR)

La suma asegurada principal corresponde al monto del contrato más el valor de las estructuras modulares y otros bienes (ver cuadro N°1) que pudieran ser suministrados por PROVIAS DESCENTRALIZADO.

Coberturas		Sumas Aseguradas Mínimas
A	Cobertura Principal incluye robo. Daños materiales que sufran los bienes asegurados. (*) En caso se requiera desmontaje solicitar extensión de cobertura.	100% de la Suma asegurada
B	Daños causados directamente por terremoto, temblor, maremoto y erupción volcánica.	100% de la Suma asegurada
C	Daños causados directamente por lluvias, ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundación, desbordamiento y alza de nivel de aguas, enfangamiento, hundimiento, o deslizamiento del terreno, derrumbes y desprendimiento de tierra o de rocas.	100% de la Suma asegurada
D	Daños causados directamente por EL CONTRATISTA en el curso de la ejecución de las operaciones llevadas a cabo con el propósito de dar cumplimiento a sus obligaciones derivadas del Mantenimiento Ampliado.	100% de la Suma asegurada
E	Los gastos por concepto de remoción de escombros que sean necesarios después de ocurrir un siniestro amparado bajo la citada póliza.	10% de la Suma asegurada
F	Riesgos Políticos tales como huelgas, motines, conmociones civiles, daño malicioso vandalismo, terrorismo y sabotaje.	100% de la Suma asegurada
G	Incompatibilidad y/o Riesgo de Diseño	20% de la Suma asegurada
H	Gastos adicionales incluyendo horas extras, trabajo nocturno, trabajo en días feriados o días festivos, flete expreso y flete aéreo, etc.	5% de la Suma asegurada
I	Propiedades adyacentes de terceros	10% de la Suma asegurada
J	Subsuelos y/o masas de tierra	10% de la Suma asegurada
K	Debilitamiento de Bases y/o Elementos Portantes	20% de la Suma asegurada
L	Campamentos y Almacenes	2% de la Suma asegurada
M	Bienes almacenados fuera del lugar de la obra	100% del monto del contrato



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N	Bienes de terceros y/o alquilados utilizados en la obra (encofrados, herramientas y equipos, etc.)	10% de la Suma asegurada
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

En lo que respecta a la cobertura de «Remoción de Escombros» se deberá incluir la siguiente definición: «Quedan amparados bajo Remoción de Escombros los gastos en que razonablemente incurra el asegurado ocasionado por trabajos de demolición, operaciones de despeje y retirada de escombros (sólidos o líquidos) resultantes de un siniestro indemnizable por la póliza. Para tales efectos esta cobertura se entenderá que Escombros incluye cualquier materia o elemento, perteneciente o no a la materia asegurada, el cual sea necesario remover o retirar para permitir la reconstrucción, reparación, o para dejar el sitio del siniestro en condiciones de ser utilizado».

Cuadro N°1: Costo estimado por longitud de puente modular en dólares

COSTO ESTRUCTURA: PUENTE MODULAR

PROVEEDOR: BERD		
PUENTES	LUZ	PRECIO UNITARIO (Dólares)
PUENTE	25.20	US\$ 89,690.60
NARIZ DE LANZAMIENTO (De existir disponibilidad en almacenes de Provias Descentralizado)	MB36B	US\$ 26,182.35

SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El límite contratado será Único y Combinado para daños materiales y/o personales y/o consecuenciales considerando una suma asegurada mínima del 20% del valor de la obra máximo US\$ 5,000,000.00 incluyendo, pero no limitado a las siguientes coberturas:

- Responsabilidad Civil General Extracontractual y Contractual,
- Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados u obreros en planilla o no)
- Responsabilidad Civil de Locales y Operaciones
- Incendio y/o explosión y/o daños por agua y/o daños por humo
- Escaleras, grúas, montacargas, elevadores, maquinaria, equipo móvil y similares.
- Trabajos terminados.
- Polución y/o Contaminación accidental en el caso que EL CONTRATISTA emplee en el desarrollo de sus servicios materiales, corrosivos y/o químicos y/o cualquier otro producto que puedan causar polución o un impacto en el medio ambiente (1)
- Responsabilidad Civil Cruzada
- Responsabilidad Civil por Contratistas Independientes y/o Subcontratistas
- Seguro de Responsabilidad Civil por Transporte de Mercadería, incluyendo cualquier tipo de mercadería considerada como peligrosa y que sea manejada y/o transportada por EL CONTRATISTA, que cubra los daños a terceros y al medio ambiente ocasionados por el transporte. La cobertura de Responsabilidad Civil deberá asegurar las operaciones desde la recepción, recojo, almacenaje, consolidación y el transporte de la carga al lugar de la obra (2).



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Nota:

- (1) Esta cláusula se exigirá sólo para aquellos contratistas que vayan a utilizar sustancias contaminantes o que el tipo de trabajo a realizar pueda generar contaminación de algún tipo.
- (2) Esta cláusula se exigirá sólo para aquellos contratistas que van a transportar carga.

SEGURO DE TRANSPORTE NACIONAL

La suma asegurada debe equivaler al valor total de las estructuras modulares y otros bienes (nariz de lanzamiento y kit de herramientas en calidad de préstamo de acuerdo a existencia en los almacenes de Provias Descentralizado) que pudieran ser suministrados por LA ENTIDAD, a ser transportados, tanto desde el punto de origen ubicado en los Almacenes de (LIMA) ubicado en la Villa Panamericana LEGADO identificado como Parque Zonal N° 26, intersección de las Avenidas El Sol y Mariano Pastor Sevilla, distrito de Villa El Salvador, provincia y departamento de Lima, al lugar de la obra, así como el traslado de las estructuras reemplazadas a los depósitos en la zona que se acuerden con la Coordinación Zonal de Provias Descentralizado y la devolución al almacén de PROVIAS DESCENTRALIZADO, la nariz de lanzamiento y los equipos de montaje a la culminación de los trabajos de lanzamiento del puente, si es que fueron entregadas por LA ENTIDAD según disponibilidad y de manera excepcional. Las pólizas deben ser detalladas por el costo de cada puente, considerado el destino final señalado en el ítem 14.1.

Nota: Los elementos metálicos de la nariz de lanzamiento y equipos de montaje deberán ser devueltos en las mismas condiciones que fueron entregados, salvo condición de uso, caso contrario la Entidad tomará las acciones que correspondan para restituir el bien dañado.

La cobertura deberá ser de Todo Riesgo sujeto a la Cláusula del Instituto para Cargamentos "A" (incluyendo, pero no limitando a las coberturas de Accidente al medio de transporte, Robo por asalto, Robo con Fractura, Daños en las operaciones de Carga y descarga, Falta de entrega de bulto entero) más las coberturas adicionales de Huelgas, Conmoción Civil, Daño Malicioso, Vandalismo y Terrorismo.

El transporte se deberá realizar en vehículos de propiedad de EL CONTRATISTA o en vehículos de propiedad de empresas de transporte de carga legalmente constituidas que cumplan con lo establecido por las autoridades competentes en cuanto a transporte terrestre se refiere, incluyendo cobertura para Carga y Descarga, almacenes intermedios y un límite por embarque mínimo de US\$ 200,000.00.

Tener en cuenta que solo en aquellos casos en los que se deba realizar el desmontaje del puente existente y deba ser devuelto a PROVIAS DESCENTRALIZADO, el seguro de transporte deberá considerar dentro del valor asegurado el costo de estas estructuras existentes.

SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO Y/O ACCIDENTES PERSONALES

EL CONTRATISTA declara que todo el personal a su cargo se encuentra debidamente asegurado, asumiendo plena responsabilidad por los accidentes que puedan ocurrir en el desempeño de las labores pactadas en el presente Contrato del personal que ejecuta la obra incluyendo, pero no limitado a SCTR (Salud y Pensión) según normatividad vigente.

Asimismo, EL CONTRATISTA para el recojo de las estructuras en nuestro almacén de puentes deberá presentar una póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo por su personal (choferes, operador de montacargas y/o grúa, ayudantes), que realizaran la estiba. Sin la presentación de esa póliza no se entregarán las estructuras metálicas modulares del puente.



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

DISPOSICIONES GENERALES

- EL CONTRATISTA será responsable de obtener todos los seguros necesarios para su personal, según la legislación nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros hasta que la obra haya sido culminada y cuenten con la aceptación de PROVIAS DESCENTRALIZADO

- Todas y cada una de las pólizas de seguro descritas anteriormente deberán incluir las siguientes condiciones:

La vigencia de las Pólizas de Seguro indicadas será desde la entrada en vigor del presente Contrato, hasta lo indicado en el numeral 23. SEGUROS.

Incluir a PROVIAS DESCENTRALIZADO como Asegurado Adicional, para lo cual EL CONTRATISTA de la obra deberá presentar un endoso o cesión de derecho a favor de PROVIAS DESCENTRALIZADO.

PROVIAS DESCENTRALIZADO, funcionarios y empleados tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.

El asegurador renuncia a su derecho de subrogación contra PROVIAS DESCENTRALIZADO, funcionarios y empleados.

Se deberá obtener autorización expresa y por escrito de PROVIAS DESCENTRALIZADO, antes de efectuar cualquier cambio, modificación o cancelación en las pólizas de seguro contratadas. Asimismo, cada póliza de seguro o certificado de seguro deberá incluir una disposición por la cual se estipule que el asegurador deberá cursar notificación por escrito a PROVIAS DESCENTRALIZADO, en caso de que fuera a producirse algún cambio o cancelación o suspensión de cobertura por falta de pago, por lo menos treinta (30) días antes de dicho cambio o cancelación o suspensión

- EL CONTRATISTA acepta de aquí en adelante que será de su total responsabilidad y asumirá a su total riesgo todos los gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales, incapacidad o muerte de cualquier persona o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y EL CONTRATISTA no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante el desarrollo de la obra de acuerdo con los términos del contrato.
- EL CONTRATISTA deberá asumir y/o defender a PROVIAS DESCENTRALIZADO de cualquier reclamo, causado por su culpa o por la de cualquier subcontratista, por el pago de beneficios sociales o del pago en exceso de los límites contratados bajo las coberturas de Responsabilidad Civil señaladas en los puntos anteriores.
- EL CONTRATISTA es responsable de requerir y verificar que cada uno de los subcontratistas, sean estos directo o indirectos, o contratistas independientes comprometidos en desarrollar los servicios o trabajos relacionados con este contrato, mantengan en vigor el mínimo de seguros requeridos para el desarrollo de sus actividades y a los que se encuentren obligados por ley, especificando que PROVIAS DESCENTRALIZADO, funcionarios y empleados serán eximidos de todo reclamo, costo o gasto, resultante de las operaciones materia del contrato. Así también cada subcontratista será responsable por garantizar el pago de los beneficios sociales de los trabajadores (empleados y obreros) en concordancia con las leyes y regulaciones peruanas.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Ministerio de
Transportes y Comunicaciones

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Queda estipulado que cualquier reclamo, de cualquier naturaleza, dirigido equivocadamente contra PROVIAS DESCENTRALIZADO será asumida directa y plenamente por EL CONTRATISTA.
- Cualquier contribución, aporte o tributo creado o por crearse que sean aplicables para estos casos, serán de cumplimiento obligatorio en lo que corresponda a cualesquiera de las partes contratantes.
- Todos y cada uno de los deducibles, montos no cubiertos por siniestros y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas serán asumidos por EL CONTRATISTA
- El incumplimiento de las garantías que se estipulen en las pólizas de seguros no exonera de la obligación de pago hacia PROVIAS DESCENTRALIZADO.
- La parte del presente Contrato, causante de la producción de un siniestro será responsable de los montos correspondientes a los deducibles, como consecuencia de la tramitación de un siniestro a la compañía de seguros. En caso dicha ocurrencia no sea imputable a ninguna de las Partes, los pagos derivados de él serán asumidos por ambas partes por igual.
- La parte del presente Contrato causante de la producción de un siniestro será responsable de todas las indemnizaciones por reclamos de terceros y/o del personal de la obra y/o los familiares del personal de la obra que sufran daños a consecuencia del mismo; así como por el incumplimiento en materia de Seguros exigidos por la Ley, siendo que en caso dicha ocurrencia no sea imputable a ninguna de las partes, los pagos derivados de él serán asumidos por ambos en partes iguales.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**ANEXO N° 02 ARTICULO 11-A, DEL
DECRETO SUPREMO N° 008-2019-MTC
"ANEXO 4 REPORTE DE EMERGENCIA"**



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.21 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones



Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El Peruano / 530ado 9 de marzo de 2019

NORMAS LEGALES

51

"ANEXO 4

FORMATO DE REPORTE DE EMERGENCIA

FORMATO DE REPORTE POR EMERGENCIAS			
I. DATOS GENERALES DE LA INTERVENCIÓN			
I.1 NOMBRE DE LA INTERVENCIÓN (DESCRIPCIÓN)		I.2 CÓDIGO (de aplicar) (Código)	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
I.3 MONTO DE INTERVENCIÓN	I.4 MODALIDAD DE EJECUCIÓN (Marque con X según corresponda)		
<input type="text"/>	POR EMERGENCIA <input type="checkbox"/>		
	POR EMERGENCIA VIAL <input type="checkbox"/>		
I.5 ENTIDAD QUE EJECUTA LA INTERVENCIÓN (Completar cuadros según corresponda)			
SECTOR	<input type="text"/>		
PLIEGO	<input type="text"/>		
NOMBRE DEL EJECUTOR	<input type="text"/>		
I.6 ACCIONES DE INTERVENCIÓN (Marque con X según corresponda) Indicar el alcance Y TIPO DE INFRAESTRUCTURA INTERVENIDA: (nacional, departamental, vial)			
1.7.1.1. CREACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTES...		<input type="checkbox"/>	
1.7.1.2. MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTES....		<input type="checkbox"/>	
1.7.1.3. RECUPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTES.....		<input type="checkbox"/>	
1.7.1.4. OTROS.....		<input type="checkbox"/>	
DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES SEGUIDAS (Según corresponda)			
1.7.2.1. RECUPERACIÓN DE.....		<input type="text"/>	
I.7 UBICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN (Completar cuadros según corresponda)			
DEPARTAMENTOS	PROVINCIAS	DISTRITOS	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
LOCALIDADES <input type="text"/>			
COORDENADAS UTM (VGS&C) DE PUNTO CENTRAL			
Este (m)	Norte (m)	Zona	Cota (msnm)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ZONA URBANA/RURAL <input type="text"/>			



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PROVIAS DESCENTRALIZADO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21



PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

52

NORMAS LEGALES

Sábado 9 de marzo de 2019 El Peruano

PLANO DE UBICACIÓN (INCLUYE VERTICES Y POUCOHO SEGÚN CORRESPONDA)	
1.8 OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN	
1.9 DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD (actividades preliminares, según corresponda)	
FECHA DE INICIO (Mes/Año)	FECHA DE FINALIZACIÓN (Mes/Año)
VIDA ÚTIL años	

II. COMPONENTES DE LA INFRAESTRUCTURA IMPLEMENTADA

II.1 COMPONENTES PRINCIPALES (Completar cuadros según corresponda) (si existe otra infraestructura, podrá añadir sus características)

2.1.1. CLASIFICACIÓN DE LA VÍA (Marque con X según corresponda)

POR JERARQUÍA ☐ POR DEMANDA ☐ POR ONTOGRAFÍA ☐

2.1.2.1 CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA

Longitud	
Ancho de plataforma	
Ancho de calzada	
Bombas	
Ancho de bermas	
Terraplén	
Pendiente máxima	
Derecho de vía	
Carpetas de rodadura	
Capa base	
Capa sub base	
Subrasante	
Velocidad directriz	
Instalaciones al lado de la vía	

2.1.2.2. UBICACIÓN DEL TRAZO DE LA VÍA

Vértices	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)	
	Este (m)	Norte (m)
1 (inicio)		
2		
3		
4		
5		
6		
X		
X		
X		
X		
X (fin)		

2.1.3.1. CARACTERÍSTICAS DE PUENTE

Longitud	
Tipo de estructura	
Altura de raso y gálibo	
Superestructura	

2.1.3.2. UBICACIÓN DEL PUENTE

Vértices	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)	
	Este (m)	Norte (m)
1 (inicio)		
2		



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 23 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019

NORMAS LEGALES

53

Subestructura		3		
Infraestructura		4		
Muros de contención		x		
Sistema de drenaje		x		
		(fin)		

II.2 ÁREAS AUXILIARES (Completar cuadros según corresponda)

2.2.1. Identificación y características generales de las áreas auxiliares consideradas:

Nombre	Ubicación Política (Indicar departamento, provincia y distrito)	Fecha de suscripción del acta de autorización (dd,mm,aa)	Área (m²)	Perímetro (m, km)	Lado y acceso (en relación a la vía)	Tiularidad del terreno (Privada, municipal, comunal y otros)	Situación legal del predio: (privado, estatal, privado (propietario, poseedor))	Distancia a centros poblados (m, km)
Cantera								
DME								
Compensación / Oficinas								
Accesos temporales								
Polvorín								
Patio de máquinas								
Pantón (hormigón, concreto, mezcla asfáltica)								

2.2.2. Canteras (completar para cada cantera)

Denominación cantera	Cantera 1
Tipo de cantera (roca, tierra, río)	
Uso del material	
Volumen potencial (m³)	
Volumen a extraer (m³)	
Altura de bancos	
Ángulo de taludes	
Sistema de drenaje y control de erosión	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona)

2.2.3. Accesos temporales (completar para cada acceso)

Denominación acceso	Acceso 1
Acceso temporal	
Longitud (m)	
Ancho (m)	
Volumen de corte (m³)	
Volumen de relleno (m³)	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona) Este (m) Norte (m)
Vértice 1	



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

54 NORMAS LEGALES Sábado 9 de marzo de 2019 / El Peruano

	Este (m)	Norte (m)
Vértice 1		
Vértice 2		
Vértice 3		
Vértice ...		

2.2.4. DME (completar para cada DME)

Denominación DME	DME 1
Tipo de material a disponer	
Volumen potencial (m³)	
Volumen a disponer (m³)	
Altura de bancos y talud de repaso	
Sistema de contención y estabilización	
Sistema de drenaje y control de erosión	
Compactación	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____) Este (m) Norte (m)
Vértice 1	
Vértice 2	
Vértice 3	
Vértice 4	
Vértice 5	
Vértice ...	

2.2.6. Pata de máquinas (completar para cada pata)

Denominación pata de máquinas	Pata de máquinas 1
Cantidad de maquinaria	
Abastecimiento de agua	(Indicar fuente y volumen)

Vértice 2		
Vértice 3		
Vértice 4		
Vértice 5		
Vértice ...		

2.2.5. Campamento / Oficinas (completar para cada campamento/oficina)

Denominación campamento	Campamento A
Cantidad de personal	
Material a emplear	
Abastecimiento de agua	(Indicar fuente y volumen)
Abastecimiento de energía	(Indicar fuente y tipo de combustible)
Manejo de efluentes domésticos	
Manejo de residuos domésticos	
Equipamiento	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____) Este (m) Norte (m)
Vértice 1	
Vértice 2	
Vértice 3	
Vértice 4	
Vértice 5	
Vértice ...	

2.2.7. Plantas (completar para cada tipo de planta)

Denominación planta	Planta A
Abastecimiento de agua	(Indicar fuente y volumen)
Abastecimiento de energía	(Indicar fuente y tipo de combustible)



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 25 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones



Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019

NORMAS LEGALES

55

Abastecimiento de energía	(Indicar fuente y tipo de combustible)
Almacenamiento de insumos/ materiales	
Manejo de residuos peligrosos	
Almacenamiento de combustible y sistema de contención	
Manejo de efluentes	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona)
	Este (m) Norte (m)
Vértice 1	
Vértice 2	
Vértice 3	
Vértice 4	
Vértice 5	
Vértice 6	
Vértice 7	
Vértice 8	
Vértice 9	
Vértice 10	
Vértice ..	

Almacenamiento de insumos	
Manejo de residuos	
Manejo de efluentes	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona)
	Este (m) Norte (m)
Vértice 1	
Vértice 2	
Vértice ..	

2.2.8. Polvarín (completar para cada polvarín)

Denominación polvarín	
Manejo de residuos peligrosos	
Manejo de efluentes	

Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona)
	Este (m) Norte (m)
Vértice 1	
Vértice 2	
Vértice ..	

II.3 INSUMOS (Completar cuadros según corresponda)

Fuente de Agua:	Superficial <input type="checkbox"/>	Subterránea <input type="checkbox"/>	Red Pública o cisterna <input type="checkbox"/>
Nombre de la fuente (río, quebrada)			
Caudal (m³/seg) estimado a utilizar			m³/seg
Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona)	Este (m)	Norte (m)	



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

56

NORMAS LEGALES

Sábado 9 de marzo de 2019 / El Peruano

II.4 MAQUINARIAS Y EQUIPOS (Completar cuadros según corresponda)

Tipo	Cantidad

II.5 EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO (Marque con X según corresponda)

Emissiones de gases Si ☐ No ☐
Ruido Si ☐ No ☐

II.6 EFLUENTES (Completar cuadros según corresponda)

Doméstico: ☐ Volumen (m³) estimado: Industrial: ☐ Volumen (m³) estimado:

Punto de descarga: ☐ Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona)
Este (m) Norte (m)

Punto de descarga: ☐ Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona)
Este (m) Norte (m)

EO-RS registrada: Si ☐ No ☐
Nombre de EO-RS:

II.7 RESIDUOS (Marque X y complete cuadros según corresponda)

Domésticos ☐ Industriales ☐ Peligrosos ☐

Tipo de disposición final	Volumen (m³)	Ubicación
Disposición en Relleno Sanitario		
Disposición en Relleno de Seguridad		
Disposición por una EO-RS registrada en DIGESA/MINAM		

III. ACTIVIDADES DE LA INFRAESTRUCTURA IMPLEMENTADA (Marque X y complete cuadros según corresponda)

III.1 ACTIVIDADES PRELIMINARES

Liberación de Predios ☐ Descripción:
Desvío de tránsito ☐
Contratación de mano de obra ☐
Movilización de equipos y maquinaria ☐
Desbroce y limpieza del terreno ☐



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE" Pág. 27 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019

NORMAS LEGALES

57

Remoción de derrumbes

III.2 CONSTRUCCIÓN

Movimiento de tierras (excavaciones, rellenos, terraplenes)

Nivelación, relleno y compactación

Obras de encauzamiento

Colocación de falso-puente, encofrado y desencofrado*

Colocación de estructuras de acero y pre-esforzado*

Vaciado de concreto*

Colocación de afirmados bases y subbases

Fresado de pavimentos

Pavimentación de vía

Obras de drenaje (alcantarillas, cunetas, etc.)

Obras complementarias (mampostería, gaviones, defensas ribereñas)

Conformación de DME y eliminación de material excedente

Explotación de canteras

* Actividades específicas para la construcción de puentes

III.3 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Funcionamiento de la vía

Operación de equipos y maquinarias

Mantenimiento del sistema de drenaje

Mantenimiento de señalización

III.4 CIERRE (Para áreas de uso temporal)

Desmantelamiento de instalaciones temporales

Limpieza y recuperación de áreas alteradas

Disposición de residuos y escombros

Reacondicionamiento morfológico de las áreas intervenidas

Revegetación de las áreas intervenidas

Entrega de áreas auxiliares

IV. ASPECTOS AMBIENTALES DE LA INFRAESTRUCTURA IMPLEMENTADA

IV.1 MEDIO FÍSICO (Complete cuadros según corresponda)

Etapas	Impactos	Si/No	Naturaliza (+/-)	Descripción
Actividades preliminares	Alteración de la calidad de aire Incremento de nivel sonoro			



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 28 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

58

NORMAS LEGALES

Sábado 9 de marzo de 2019 / El Peruano

	Alteración de calidad de cuerpos de agua			
	Modificación del relieve			
	Afectación de la calidad del suelo			
	Erosión del suelo			
Construcción	Alteración de la calidad de aire			
	Incremento de nivel sonora			
	Alteración de calidad del recurso hídrico			
	Modificación del relieve			
	Afectación de la calidad del suelo			
	Alteración del paisaje natural			
Operación y mantenimiento	Erosión del suelo			
	Alteración de la calidad de aire			
	Incremento de nivel sonora			
	Alteración de calidad del recurso hídrico			
	Modificación del relieve			
	Afectación de la calidad del suelo			
Cierre	Erosión del suelo			
	Alteración de la calidad de aire			
	Incremento de nivel sonora			
	Alteración de calidad del recurso hídrico			
	Modificación del relieve			
	Afectación de la calidad del suelo			



IV.2

MEDIO BIOLÓGICO (Complete cuadros según corresponda)

Etapas	Impactos	Si/No	Naturaliza (+/-)	Descripción
Actividades preliminares	Pérdida de cobertura vegetal			
	Afectación (ahuyentamiento, pérdida de individuos de fauna)			
	Alteración de hábitats naturales			
	Afectación de especies hidrobiológicas			
Construcción	Pérdida de cobertura vegetal			

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 29 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones



Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El Peruano / 530300 9 de marzo de 2019

NORMAS LEGALES

59

	Afectación (ahuyentamiento, pérdida de individuos de fauna)			
	Alteración de hábitats naturales			
	Afectación de especies hidrobiológicas			
	Alteración de ecosistemas frágiles			
Operación y mantenimiento	Pérdida de cobertura vegetal			
	Afectación (ahuyentamiento, pérdida de individuos de fauna)			
	Alteración de hábitats naturales			
	Afectación de especies hidrobiológicas			
Cierre	Pérdida de cobertura vegetal			
	Afectación (ahuyentamiento, pérdida de individuos de fauna)			
	Alteración de hábitats naturales			
	Afectación de especies hidrobiológicas			

IV.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO (Complete cuadros según corresponda)

Etapas	Impactos	Si/No	Naturaleza (+/-)	Descripción
Actividades preliminares	Sobre expectativas laborales			
	Generación de empleo			
	Malestar de la población			
	Alteración del tránsito			
	Afectación del patrimonio cultural			
Construcción	Sobre expectativas laborales			
	Generación de empleo			
	Malestar de la población			
	Alteración del tránsito			
	Afectación del patrimonio cultural			
	Dinamización de la economía local			
	Mejora de la calidad de vida			
Operación y mantenimiento	Sobre expectativas laborales			
	Generación de empleo			
	Malestar de la población			



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.30 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

60 NORMAS LEGALES Sábado 9 de marzo de 2019 / El Peruano

Cierre	Afectación del tránsito			
	Afectación del patrimonio cultural			
	Dinamización de la economía local			
	Mejora de la calidad de vida			
	Sobre expectativas laborales			
	Generación de empleo			
	Bienestar de la población			
	Afectación del tránsito			
	Afectación del patrimonio cultural			
	Dinamización de la economía local			
	Mejora de la calidad de vida			

IV.4 MONITOREO AMBIENTAL REALIZADO*

Etapas	Factor Ambiental	Estación (Precisar código)	Frecuencia de monitoreo	Coordenada (UTM Zona ...)		Frecuencia de Reporte
				Norte	Este	
Actividades Preliminares	Calidad de aire					
	Nivel sonoro					
	Otros					
Etapas de construcción	Calidad de aire					
	Nivel sonoro					
	Calidad de agua					
	Otros					
Etapas de operación y/o funcionamiento	Nivel sonoro					
	Calidad de agua					
	Otros					
Etapas de cierre/abandono o cese temporal	Calidad de aire					
	Nivel sonoro					
	Calidad de agua					
	Otros					

* Adjuntar al presente formulario los resultados del monitoreo de correspondencia

V. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, CONTROL Y/O MITIGACIÓN

El titular deberá establecer, implementar y reportar las medidas de protección, prevención, atenuación, restauración y/o compensación por los impactos socio ambientales que pudieran resultar de la ejecución de las actividades preliminares, construcción, operación y mantenimiento y cierre de la intervención en los componentes ambientales y sociales. El reporte deberá incluir los costos y los medios de verificación para las acciones (fotografías, actas, entre otros) de fiscalización correspondientes. Para fines del reporte de medidas el titular deberá completar la información considerando lo siguiente:

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.31 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019

NORMAS LEGALES

61

Actividades: listado de las actividades preliminares, de construcción, operación, mantenimiento y cierre, que generan impactos por la implementación de la obra.
Impacto: listar los impactos que se producen por la implementación de la inversión, cada actividad podrá generar uno o más impactos, los cuales deberán estar indicados en el cuadro.
Medidas de prevención, control y mitigación: Se consignarán la(s) medida(s) para mitigar los impactos socio ambientales producidos por el desarrollo de la actividad, los cuales podrán ser tomadas del "Catálogo de medidas de manejo ambiental para las intervenciones de transportes".
Medios de verificación: Se deberán indicar los medios de verificación de la implementación de la medida (fotografías, actos, etc), los cuales serán para fines de supervisión.
Partida presupuestal para atender la medida: El titular deberá indicar la partida presupuestal a la que corresponde la implementación de la medida. De acuerdo a lo señalado en el expediente técnico

Etapas de la Inversión	Actividades	Impactos	Medidas de prevención, control y/o mitigación	Medios de verificación del cumplimiento	Partida presupuestal que atiende la medida
Etapas preliminar	Actividad 1	Impacto 1	Medida 1	Oficio, actos, fotografías, etc.	
	Actividad 2	Impacto 2	Medida 2	Oficio, actos, fotografías, etc.	
	Actividad...	Impacto...	Medida...	Oficio, actos, fotografías, etc.	
Construcción					
Operación y Mantenimiento					
Cierre					

VI. DIFUSIÓN DE LAS ACCIONES EJECUTADAS

VI.1 INFORMACIÓN A LA CIUDADANA DE LO EJECUTADO (de corresponder)

Mecanismos de difusión	Sí/No	N° de eventos	Descripción
Talleres informativos			(Sustento de la aplicación del mecanismo)
Encuestas de opinión			
Buzones de sugerencias			
Otros			

VII. FIRMAS

Representante legal Proponente	
Nombre y Apellidos	
Entidad proponente	
Firma y sello	

1748327-4



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO N° 03-RECOMENDACIONES PARA PRUEBA DE CARGA



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 33 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Ministerio de
Transporte

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE BRIDGE. ONE SOLUTION

RECOMENDACIONES PARA PRUEBAS DE CARGA

19087 - PROVIAS DESCENTRALIZADO CONTRATO N° 233-2018-MTC/21



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 34 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
BANK FOR ROAD DEVELOPMENT

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga



HISTORICO DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
1.0	mayo 2020	Primera versión

| Versión 1.0 | 04.05.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

| 2

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 35 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD, PROYECTO INVESTIGAÇÃO E ENGENHARIA DE PONTES S.A,

declara que la información contenida en este documento es de su propiedad intelectual por lo que corresponde a Provias Descentralizado proteger los Derechos de Propiedad Intelectual, en concordancia con lo establecido en el Art. 10 del Decreto Legislativo No 822 y de acuerdo al Título VII de Propiedad Intelectual del Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE BRIDGE. ONE SOLUTION

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

ÍNDICE

1	Ámbito.....	5
2	Objeto.....	5
3	Antecedentes de la prueba de carga.....	6
4	Carga de Ensayo.....	6
4.1	Definición de la carga para la prueba.....	6
4.2	Posición del camión.....	7
5	Mediciones.....	8
5.1.1	Equipos.....	8
5.1.2	Medición de Deformación Vertical.....	8
6	Estimativas numéricas y criterios de aceptación.....	9
6.1	Estimativa de deformación debido al camión.....	9
7	Procedimiento de la prueba de carga.....	10
8	Evaluación de Resultados.....	10
9	Anexo 1 - Hoja de registro.....	11

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Definición de la carga de ensayo.....	7
Figura 2:	Posición de la carga del ensayo (alzado y Corte transversal).....	7
Figura 3:	Instrumentación (Def. vertical).....	8
Figura 4:	Tablas de deflexión estimada debido al camión.....	9



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
Banco de Recomendaciones de
Estructuras de Puentes

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

1 ÁMBITO

Las recomendaciones para pruebas de carga descritas en este documento se aplican a los puentes BERD suministrados en el ámbito del Contrato 233-2018-MTC/21 que tuvo por base la licitación LP 04-2018-MTC/21, de Provias Descentralizado.

2 OBJETO

Este documento presenta recomendaciones para la ejecución de la prueba de carga después del montaje de un puente y antes de iniciar su fase de servicio.

La prueba de carga es una de las acciones que permite verificar el adecuado montaje del puente, mediante la evaluación del comportamiento estructural. Para esto, se evalúa la deformación debido a la carga de un camión padronizado. Los valores reales obtenidos de deformación, deben ser después comparados con los valores esperados definidos por BERD en este documentos y en el Manual Técnico M.2.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

3 ANTECEDENTES DE LA PRUEBA DE CARGA

En este punto se indican las acciones y actividades que se requieren realizar antes de la ejecución de la prueba de carga:

- Montaje del puente

La instalación del puente deberá estar totalmente terminada, de acuerdo con los planos de montaje y todos los ítems de las listas de chequeo deberán estar llenadas positivamente.

- Identificación y preparación de la carga de ensayo

La carga utilizada para la realización de la prueba deberá ser similar al camión de diseño. Por ejemplo, puede ser utilizado un camión de transporte de tierras. Se recomienda que la comprobación de la carga por eje del camión sea hecha a través del uso de una balanza adecuada y debidamente calibrada, previamente a la prueba.

- Agotamiento de holguras

El camión cargado debe pasar en el puente antes de la prueba para agotar las holguras en las conexiones. Se recomienda que lo haga por lo menos 4 veces. Durante toda la operación el camión debe mantener una velocidad muy baja, menor a 10 km/h.

4 CARGA DE ENSAYO

4.1 DEFINICIÓN DE LA CARGA PARA LA PRUEBA

Esta prueba de carga tiene como objetivo evaluar el comportamiento del puente para condiciones de servicio definidas en la norma de cálculo AASHTO 3.6.1.2.2. En este estándar se especifica un camión de diseño denominado HL93 (representado abajo) con un factor de presencia múltiple de 1.2.

Sin embargo, el camión de diseño HL-93 utilizado en el cálculo tiene una geometría no muy usual por lo que se debe encontrar un camión que tenga la geometría y pesos por eje lo más aproximados posible.



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Proyectos de Infraestructura
de Transportación

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE BRIDGE ONE SOLUTION

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

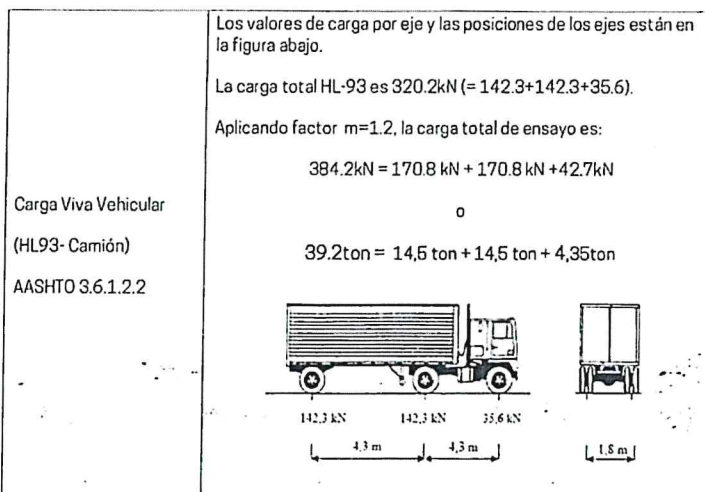


FIGURA 1: DEFINICIÓN DE LA CARGA DE ENSAYO.

4.2 POSICIÓN DEL CAMIÓN

Para la medición de la deflexión, la posición longitudinal del camión es tal que su centro de gravedad debe coincidir con el punto de medio vano.

Transversalmente, el camión deberá estar centrado en el tablero del puente.

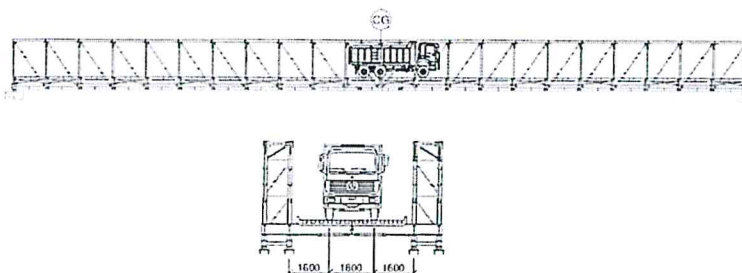


FIGURA 2: POSICIÓN DE LA CARGA DEL ENSAYO (ALZADO Y CORTE TRANSVERSAL)



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE BRIDGE ONE SOLUTION

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

5 MEDICIONES

5.1.1 EQUIPOS

Se recomienda la utilización de equipos que den garantías de precisión y fiabilidad suficientes, dada la naturaleza de los valores a medir. Se sugiere la utilización de equipos topográficos debidamente calibrados.

5.1.2 MEDICIÓN DE DEFORMACIÓN VERTICAL

Se recomienda la medición de deflexión del punto de medio vano, en la izquierda y en la derecha, utilizando el valor medio entre las dos mediciones. Ver figura abajo.

La medición debe ser hecha preferencialmente en los cordones de las celosías, o en alternativa sobre los travesaños en el alineamiento de la celosía longitudinal. La medición NO deberá ocurrir sobre los paneles de piso.

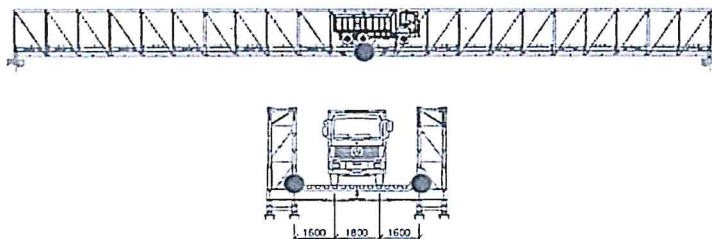


FIGURA 3. INSTRUMENTACIÓN (DEF. VERTICAL)

La deformación de los apoyos no deberá ser significativa, por lo que la deformación del puente se obtiene directamente de la medición en medio vano. En todo caso, esta premisa debe ser debidamente validada.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
Banco de Estudios y Recomendaciones

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

6 ESTIMATIVAS NUMÉRICAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

En la tabla siguiente, son presentadas las estimativas numéricas para la deflexión vertical observada durante la prueba de carga ($\delta_{estimado}$), así como sus criterios de aceptación (δ_{min} e δ_{max}). Los valores se refieren a la deflexión vertical, medida en el medio vano, para cada longitud de puente. Estos valores estimados son los presentados en el anexo del Manual Técnico M.2.

6.1 ESTIMATIVA DE DEFORMACIÓN DEBIDO AL CAMIÓN

Longitud del puente [m]	Deflexión debido al camión [cm]		
	$\delta_{estimado}$ [cm]	δ_{min} [cm]	δ_{max} [cm]
16.8	1.0	0.0	1.5
19.6	1.5	0.5	2.0
22.4	2.1	1.1	2.6
25.2	2.4	1.4	2.9
28.0	2.9	1.9	3.4
30.8	3.7	2.7	4.2
33.6	3.5	2.5	4.0
36.4	4.3	3.3	4.8
39.2	2.6	1.6	3.1
42.0	3.1	2.1	3.6
50.4	4.0	3.0	4.5
53.2	4.6	3.6	5.1
56.0	5.1	4.1	5.6
58.8	5.3	4.3	5.8
61.6	5.9	4.9	6.5

FIGURA 4: TABLAS DE DEFLEXIÓN ESTIMADA DEBIDO AL CAMIÓN



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

7 PROCEDIMIENTO DE LA PRUEBA DE CARGA

- Averiguar si todos los puntos descritos en el punto 3 sobre los antecedentes de la prueba fueron cumplidos;
- Prueba de carga de los paneles de puente:
 0. Durante la prueba se sugiere el llenado de la hoja de registro presentada en anexo. Deben ser incluidos los criterios de aceptación de la Figura 4.
 1. Registrar la deformación sin carga (solo peso propio).
 2. Realizar la carga del puente con el camión de acuerdo con el punto 4;
 3. Esperar 10min para que se estabilice el puente;
 4. Registrar la deformación;
 5. Retirar el camión del puente;
 6. Esperar 10min para que se estabilice el puente;
 7. Registrar la deformación;
 8. Repetir 3 veces las operaciones 1 a 7 arriba;
 9. Elegir de entre los 4 ciclos de carga y descarga los 3 con resultados más homogéneos.
 10. Averiguar la aceptabilidad de la prueba a través de los criterios definidos en el punto 6.

8 EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Si los resultados están dentro del rango estimado, la prueba es concluida con suceso.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
Banco de Estudios y Recomendaciones

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

9 ANEXO 1 - HOJA DE REGISTRO



Versión 1.0 | 04.05.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

| 11

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.44 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERU
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE BRIDGE. ONE SOLUTION

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga



Prueba de carga										Hoja de registro				
Contratista: Nombre/ Ubicación del puente: Modelo del Puente y longitud: Fecha: Hora: Responsable del ensayo:														
Antecedentes: Buen montaje del puente / Definición del camión para la prueba / Agotamiento de Hojas														
Parámetros de la prueba				Criterios de aceptación:				δ_{adm}		δ_{max}				
Prueba	Carga	Estrbo 1		Estrbo 2		Registro		Deflexión	Cálculo de Deflexión		VB	NC		
		Isq.	Der.	Isq.	Der.	Promedio	Der.		(10)	(11)				
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
A	Sin camión													
	Con camión													
	Sin camión													
B	Sin camión													
	Con camión													
	Sin camión													
C	Sin camión													
	Con camión													
	Sin camión													
D	Sin camión													
	Con camión													
	Sin camión													



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Proveedores
de Bienes y Servicios

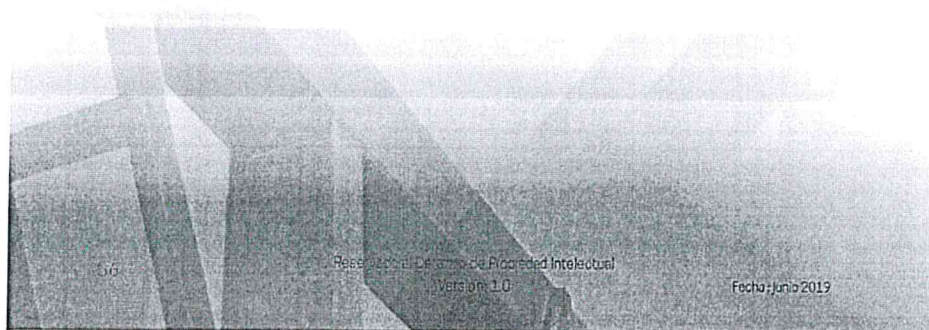
Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE BRIDGE, ONE SOLUTION

19087 Operación y Mantenimiento o Conservación

ANEXO M.2-B FLECHAS DE LOS PUENTES



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 46 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD[®]
ONE BRIDGE, ONE SOLUTION

19087 Operación y Mantenimiento o Conservación

B.1

FLECHAS DE SERVICIO PARA LA SOBRECARGA HL-93

Longitud [m]	Deflexión HL93 [cm]	Longitud [m]	Deflexión HL93 [cm]
16.8	1.0	39.2	2.6
19.6	1.5	42.0	3.1
22.4	2.1	50.4	4.0
25.2	2.4	53.2	4.6
28.0	2.9	56.0	5.1
30.8	3.7	58.8	5.3
33.6	3.5	61.6	5.9
36.4	4.3		

Tabla 3: M260 - Tabla de deflexiones

Tabla 2: M836 - Tabla de deflexiones



Fecha: junio 2019

Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual
Versión: 1.0

57

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 47 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE BRIDGE, ONE SOLUTION

1500EY Operación y Mantenimiento o Conservación

B.2

FLECHAS DE MONTAJE

La secuencia de montaje de los puentes se realiza según lo establecido en el Manual Técnico. Pueden establecerse como valores para la flecha de vertical de los puentes MB36 y MB60 al final del montaje lo indicado en las tablas siguientes. Los valores presentados en las tablas incluyen la flecha debido a las cargas muertas. Se indica también la variación expectable de la flecha debido al procedimiento efectivamente adoptado en la operación de montaje.

Longitud [m]	Flecha de montaje [cm]	Longitud [m]	Flecha de montaje [cm]
16.8	1.5 ± 1.0	39.2	4.7 ± 3.5
19.6	2.8 ± 1.0	42.0	5.4 ± 4.0
22.4	2.7 ± 1.0	50.4	8.3 ± 6.0
25.2	4.4 ± 1.5	53.2	9.5 ± 7.0
28.0	4.1 ± 1.5	56.0	8.8 ± 6.5
30.8	6.0 ± 2.0	58.8	10.4 ± 8.0
33.6	5.5 ± 2.0	61.6	9.5 ± 7.0
36.4	7.6 ± 3.0		

Tabla 5: MB60 - Tabla de flecha de montaje

Tabla 4: MB36 - Tabla de flecha de montaje



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO N° 04 CENTROS DE GRAVEDAD



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.49 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Provincias
Descentralizadas

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE BRIDGE, ONE SOLUTION

APOYO AL LANZAMIENTO: CENTROS DE GRAVEDAD

19087 - PROVIAS DESCENTRALIZADO CONTRATO No 233-2018-MTC/21

CONFIDENCIAL
NOVIEMBRE 2019



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 50 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



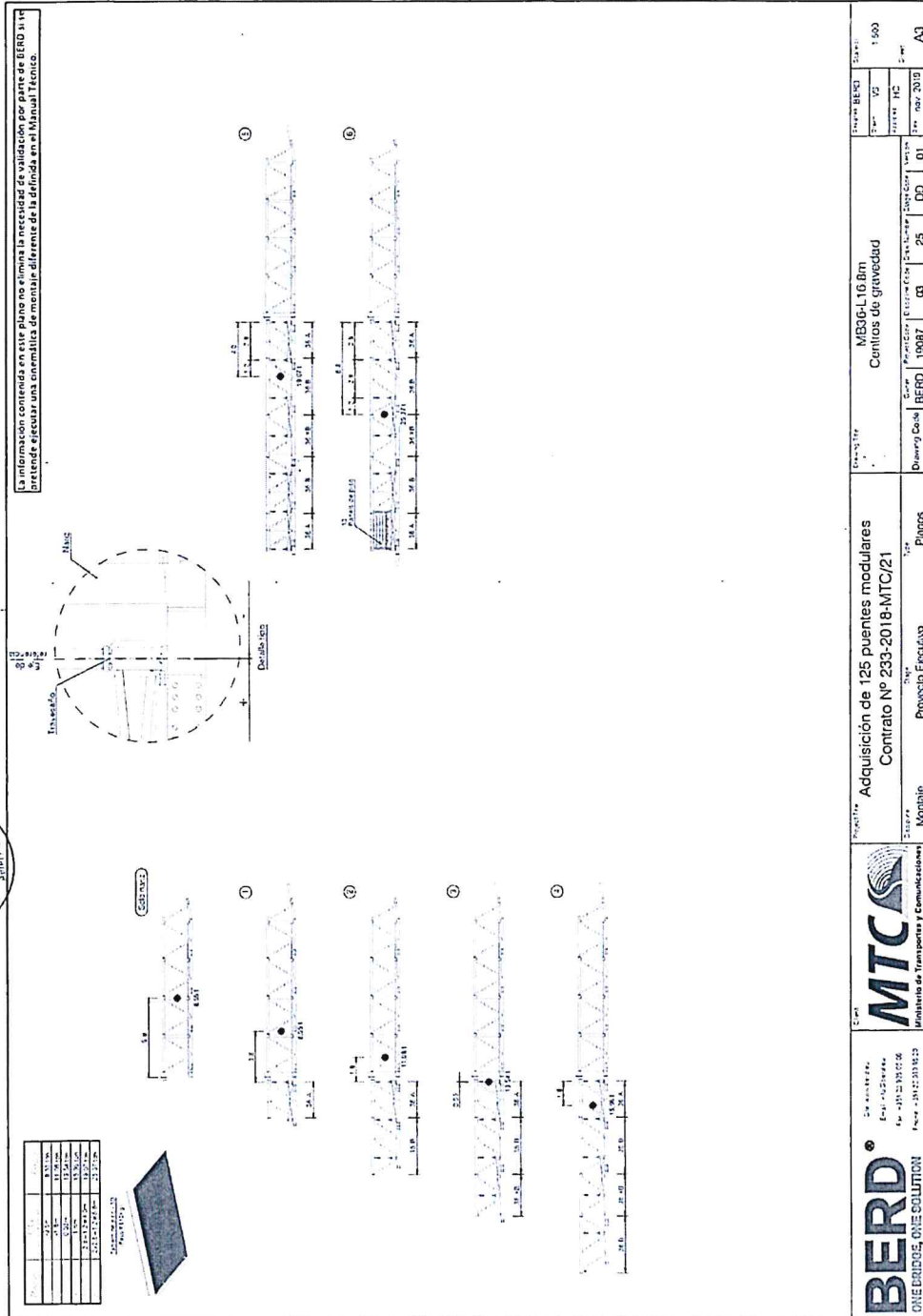


PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



BERD® ONE CRIBES, ONE SOLUTION Calle 102 No. 100-100 Tel: +51 21 233 01 06 Fax: +51 21 233 01 29 www.berd.com.pe	MTC Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Proyecto		Obra		Planos		Planos		Planos	
		Adquisición de 125 puentes modulares Contrato N° 233-2018-MTC/21		M36G-L16.8m Centros de gravedad		Proyecto Ejecutivo		Proyecto Ejecutivo		Proyecto Ejecutivo	
		Montaje		Desmontaje		Montaje		Desmontaje		Montaje	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Código		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 51 de 68



PROVIAS DESCENTRALIZADO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21



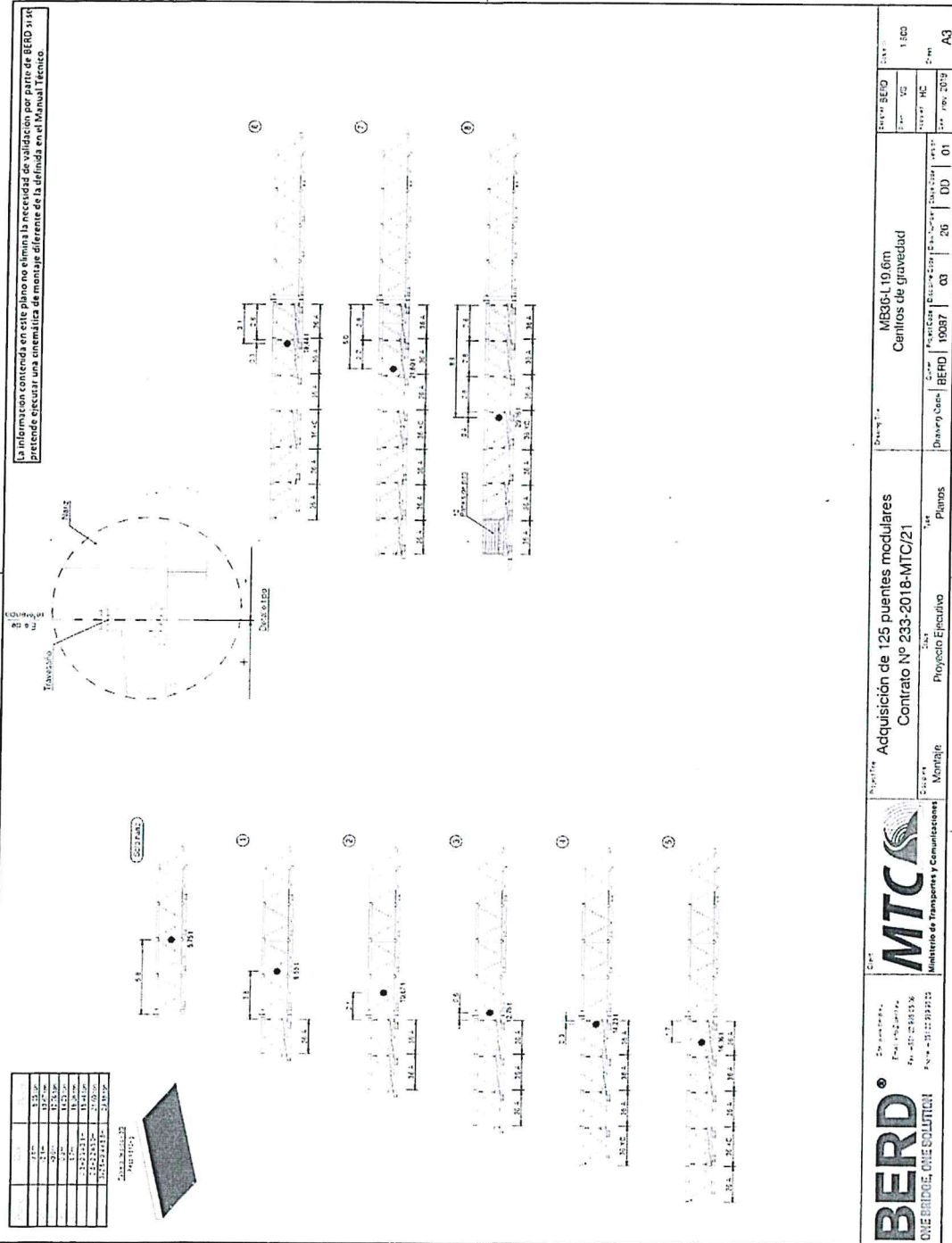
PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones



Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

La información contenida en este plano no elimina la necesidad de validación por parte de BERD S.A. pretende ejecutar una alternativa de montaje diferente de la definida en el Manual Técnico.



BERD, PRODUCTO INVENTIVACIÓN E INGENIERÍA DE PONTES S.A. declara que la información contenida en este documento es de su propiedad intelectual por lo que corresponde a Provias Descentralizado proteger los derechos de Propiedad Intelectual, en consecuencia con lo establecido en el Art. 10 del Decreto Legislativo N° 822 y de acuerdo al Título VII de Propiedad Intelectual del Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.52 de 68







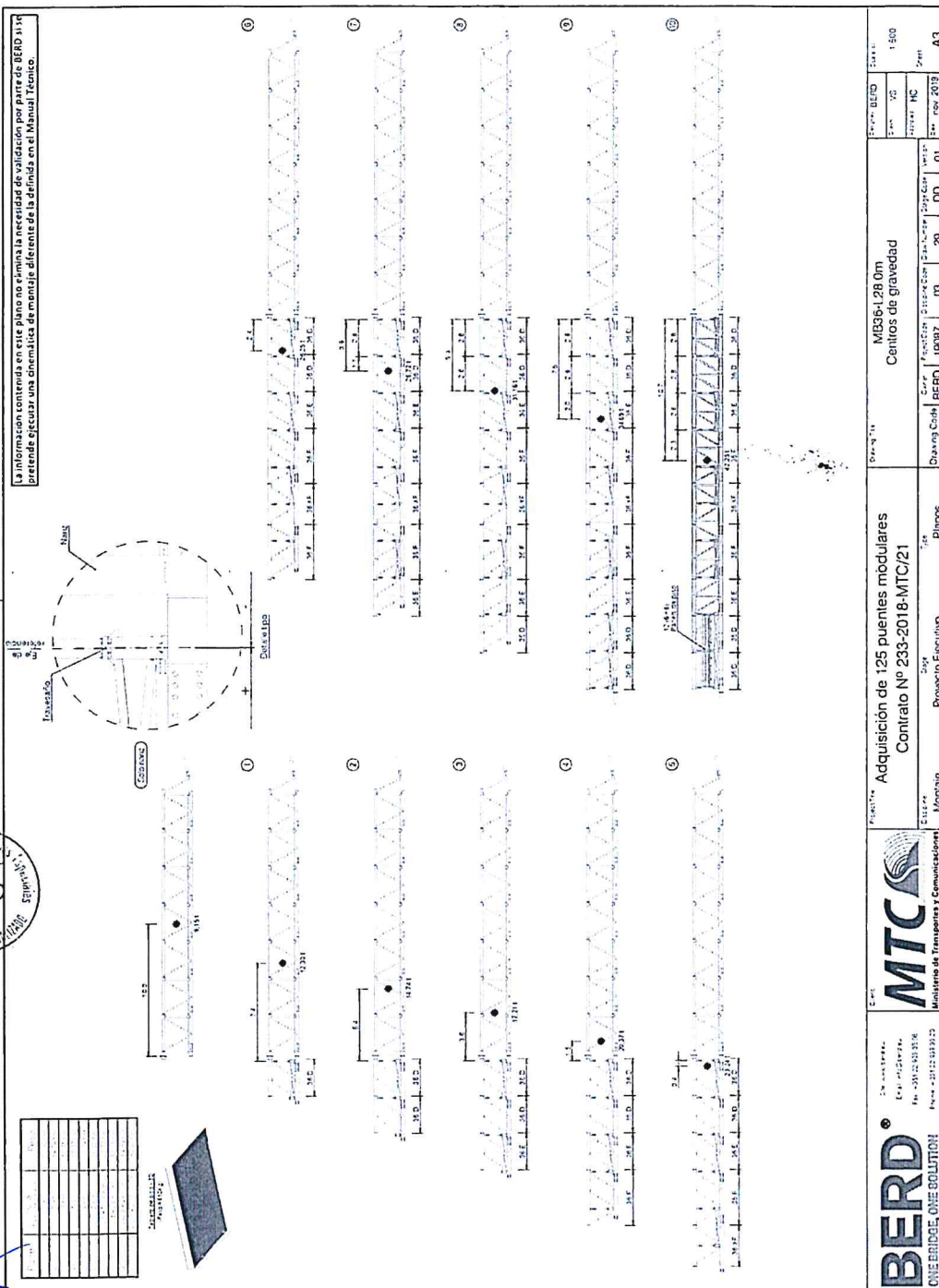
PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



BERD, PROYECTO INVERSIÓN E INGENIERÍA DE PONTES S.A., declara que la información contenida en este documento es de su propiedad intelectual por lo que corresponde a Proviás Descentralizado proteger los derechos de propiedad intelectual, en consecuencia con la legislación en el Art. 18 del Decreto Legislativo N° 822 y de acuerdo al Título VI de Propiedad Intelectual del Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 55 de 68



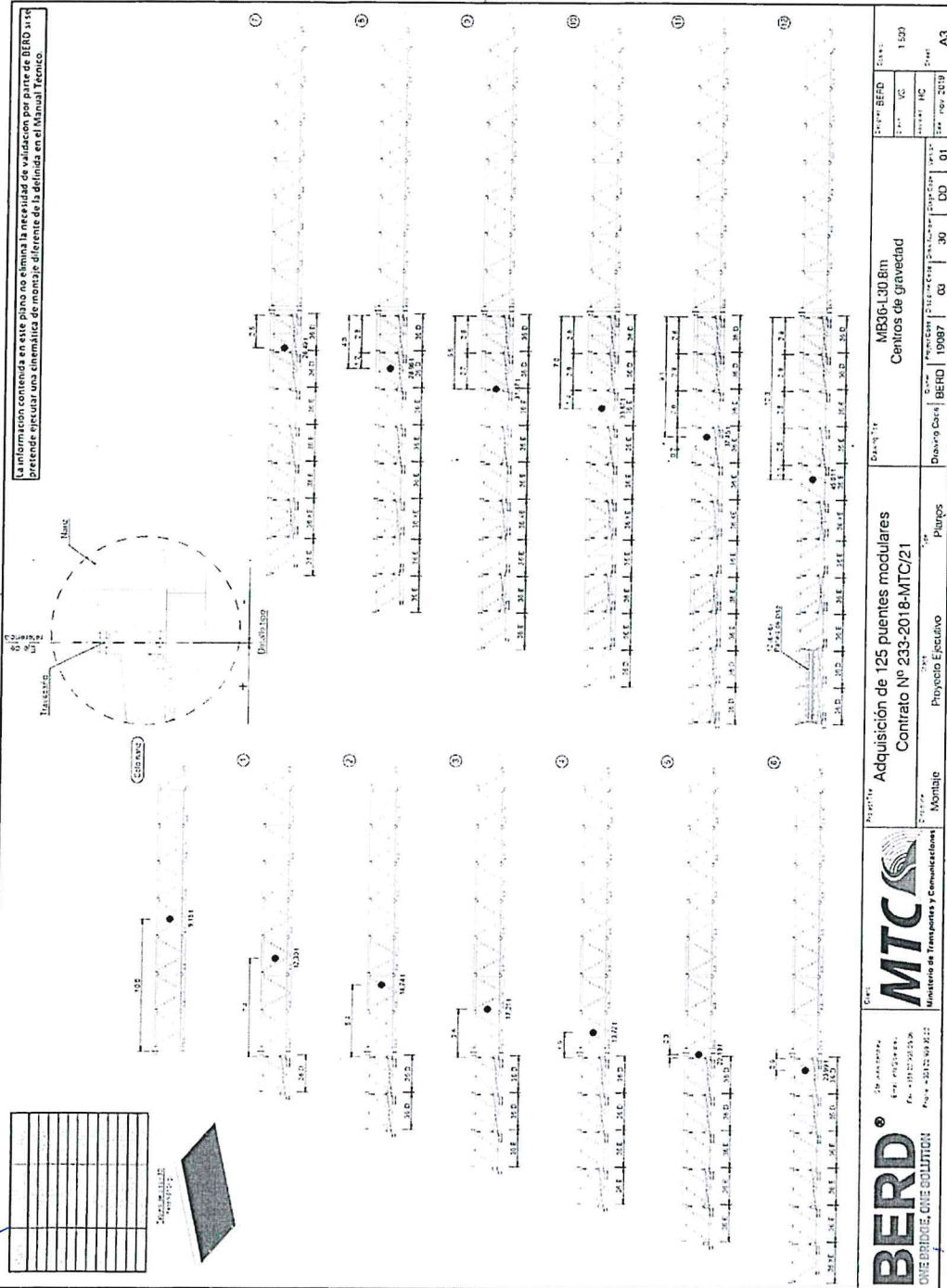


PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

La información contenida en este plano no elimina la necesidad de validación por parte de BERO S.A. para emitir y actualizar una memoria de montaje diferente de la definida en el Manual Técnico.



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 56 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

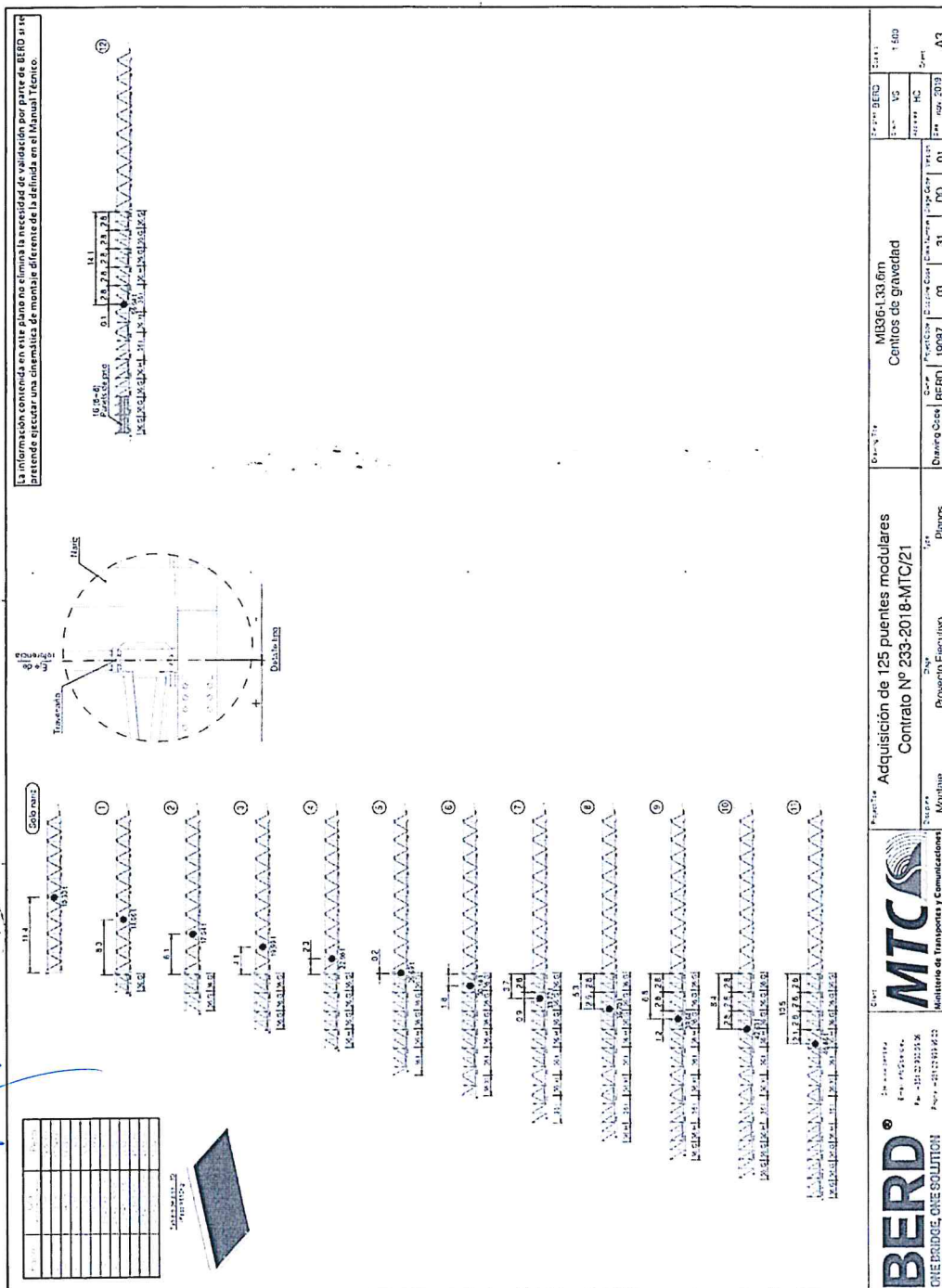




PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesVicepresidente
del Tribunale**Provías
Descentralizado**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Derechos de Propriedade Intelectual, em concordância com o estabelecido em Art. 10 do Decreto Legislativo Nº 822 e de acordo al Título VII do Acuerdo Comercial Peru - Unión Europea.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.57 de 68



**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**



PROVIAS DESCENTRALIZADO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21

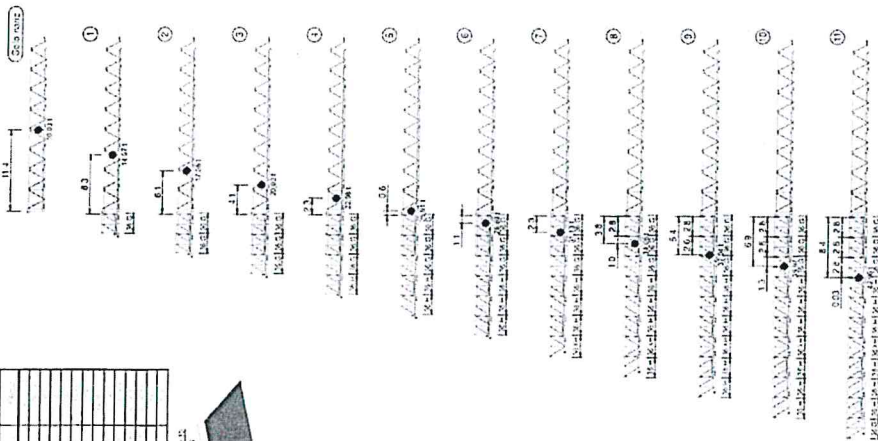
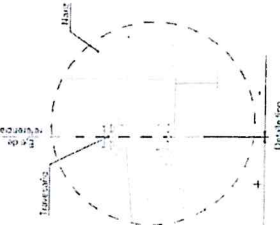
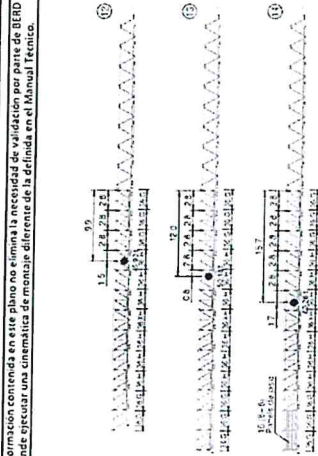


PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

La información contenida en este plano no elimina la necesidad de validación por parte de BERD S.A. pretende especificar una metodología de montaje diferente de la definida en el Manual Técnico.



Item	Quantity	Unit	Value
1	1	m	1.1
2	1	m	0.3
3	1	m	0.3
4	1	m	0.3
5	1	m	0.3
6	1	m	0.3
7	1	m	0.3
8	1	m	0.3
9	1	m	0.3
10	1	m	0.3
11	1	m	0.3

Unidad: m

 BERD CONE EUROPE, CONE EVOLUTION	 MTC Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Proyecto Ejecutivo Montaje		Adquisición de 125 puentes modulares Contrato N° 233-2018-MTC/21		MB364.36 4m Centros de gravedad		1500 1500 1500	
		03 03 03		01 01 01		01 01 01		01 01 01	

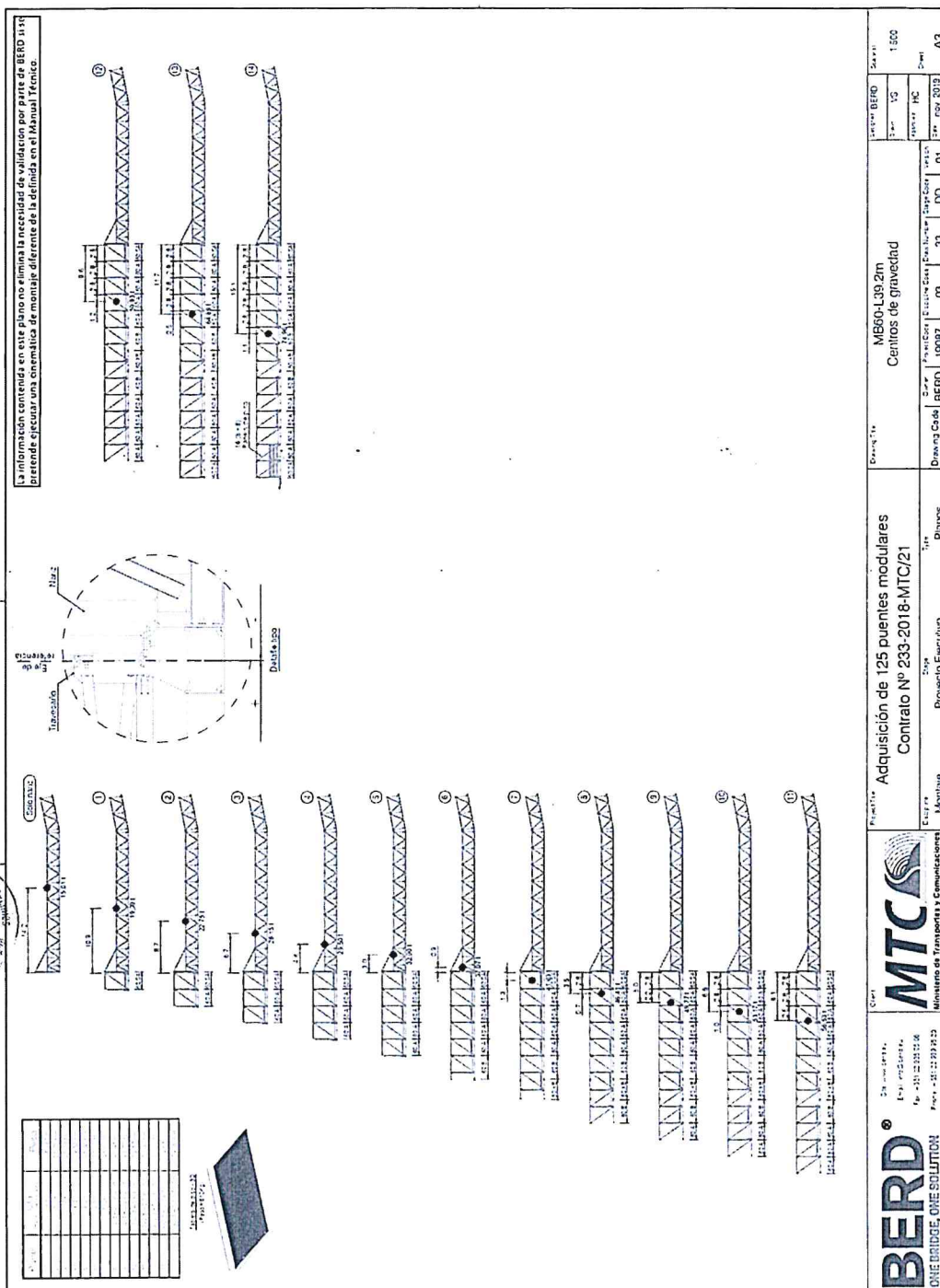
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.58 de 68





Provías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



DEMO, PROJECTO INVESTIGAÇÃO E ENGENHARIA DE PONTES S.A., declara que la información contenida en este documento es de su propiedad intelectual por lo que corresponde a Provas Descentralizadas proteger los Derechos de Propiedad Intelectual, en concordancia con lo establecido en el Art. 10 del Decreto Legislativo N° 822 y de acuerdo al Título VII del Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑA, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.59 de 68



**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2026**

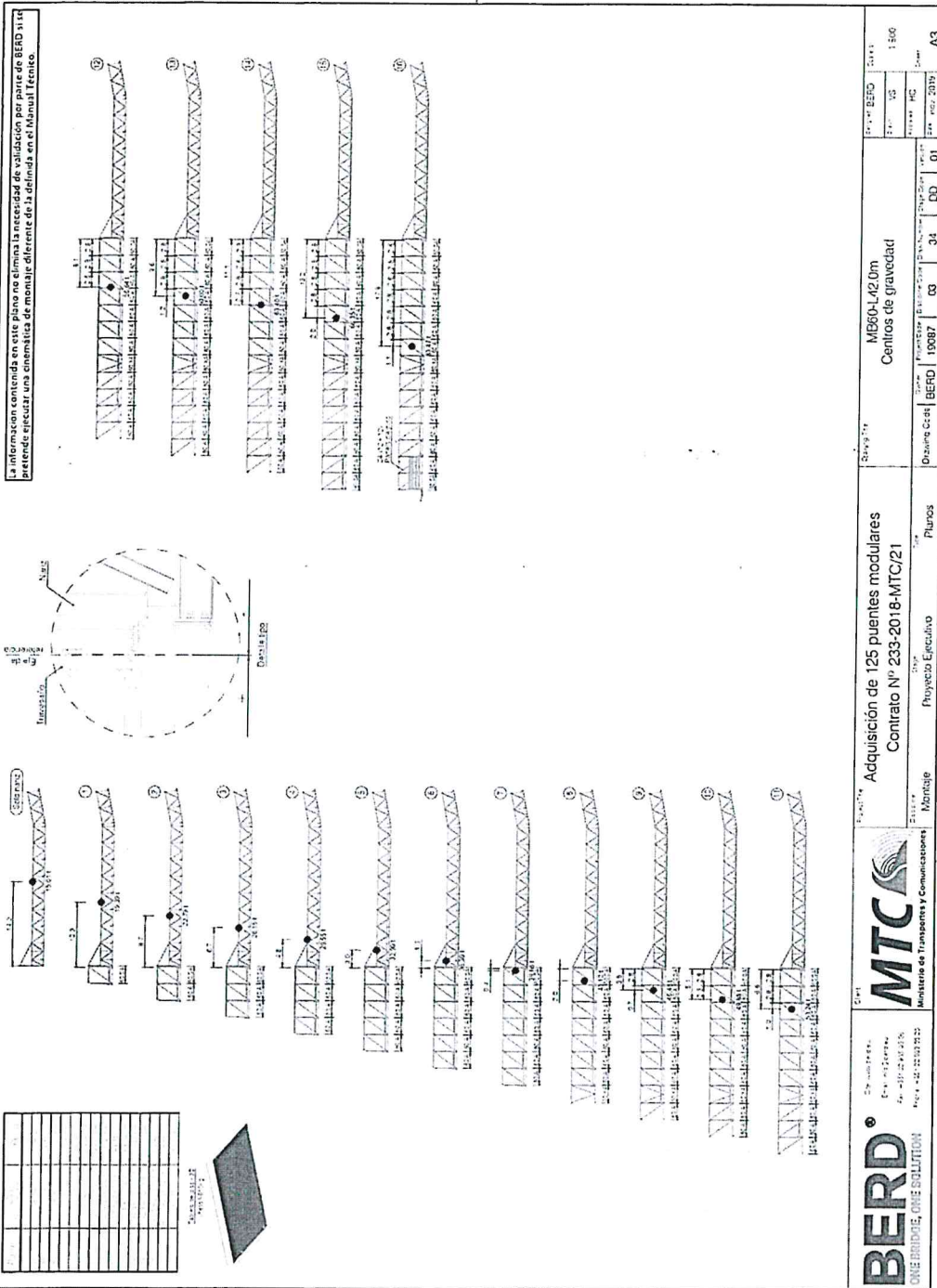




PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYAMPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.60 de 68



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





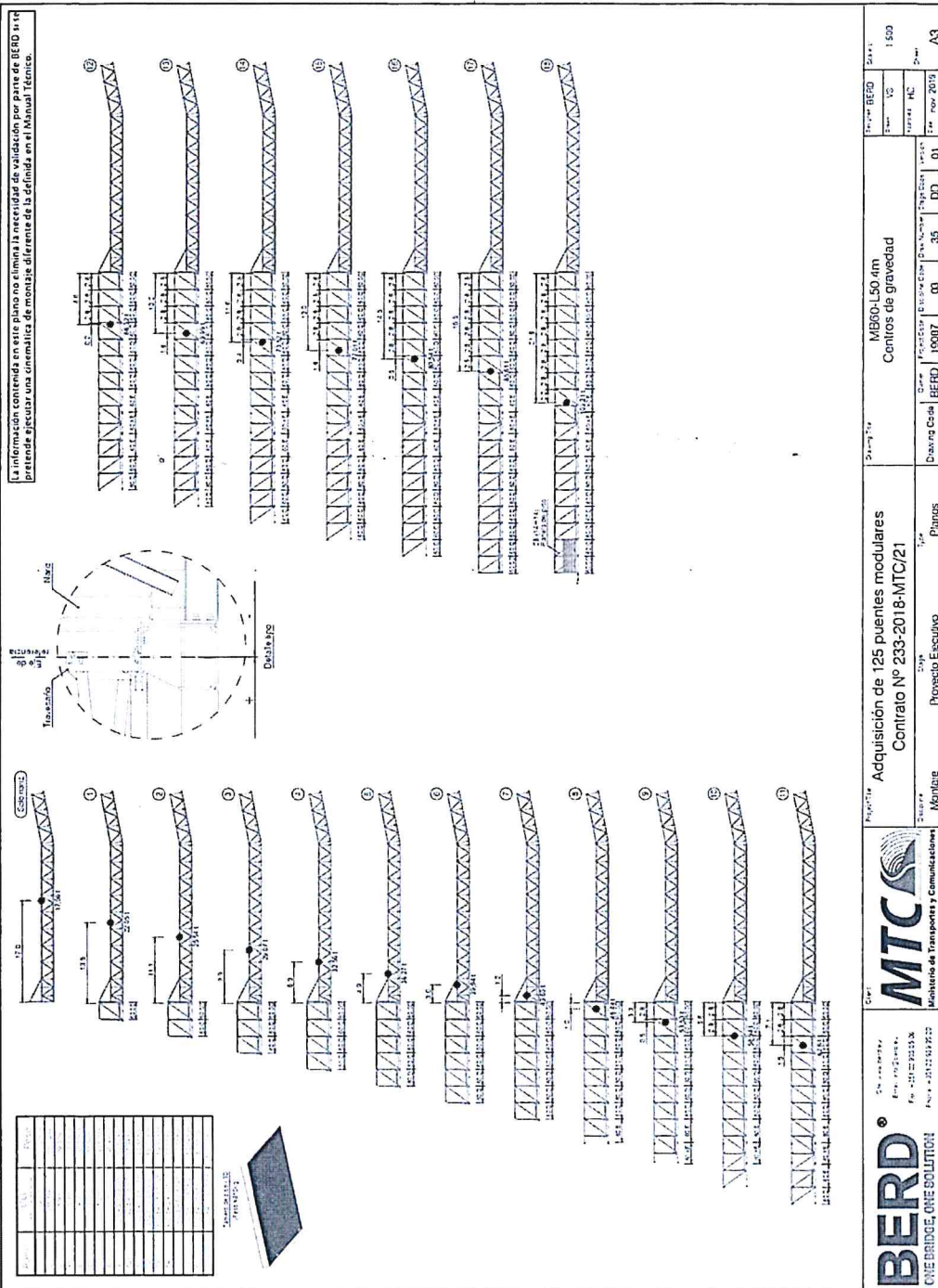
PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



BERD, PROYECTO INVERSIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES S.A., declara que la información contenida en este documento es de su propiedad intelectual por lo que corresponde a Proviás Descentralizado proteger los derechos de propiedad intelectual, en concordancia con lo establecido en el Art. 10 del Decreto Legislativo N° 822 y de acuerdo al Título VIII de Propiedad Intelectual del Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 61 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





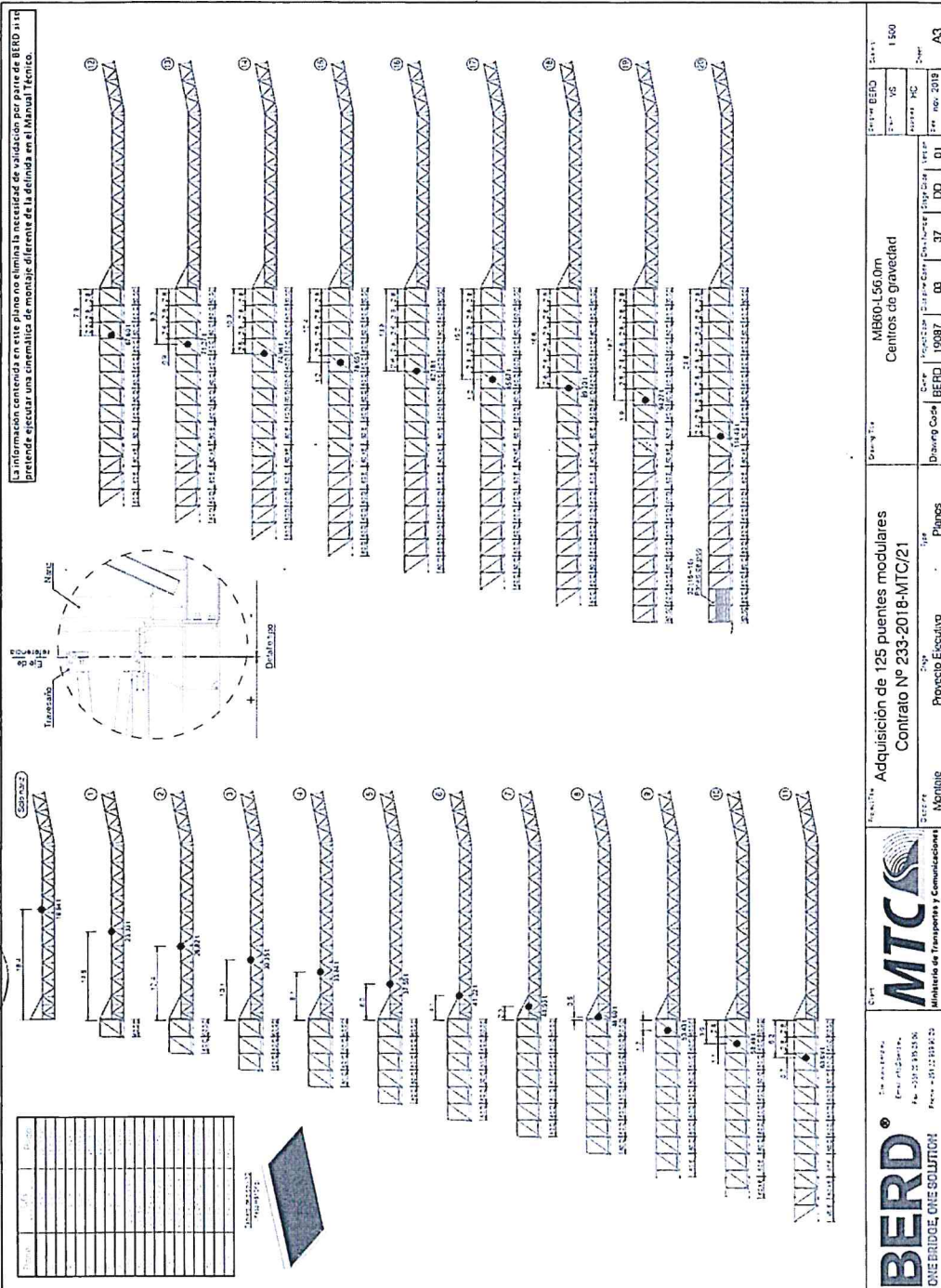


PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



BERD
ONE BRIDGE. ONE SOLUTION

Proyecto: Adquisición de 125 puentes modulares
Contrato N° 233-2018-MTC/21
Tipo: Puentes
Código: BERO 19087
Código de Proyecto: 03 37 00 01
Código de Proyecto: 03 37 00 01
Código de Proyecto: 03 37 00 01
Código de Proyecto: 03 37 00 01

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág.63 de 68





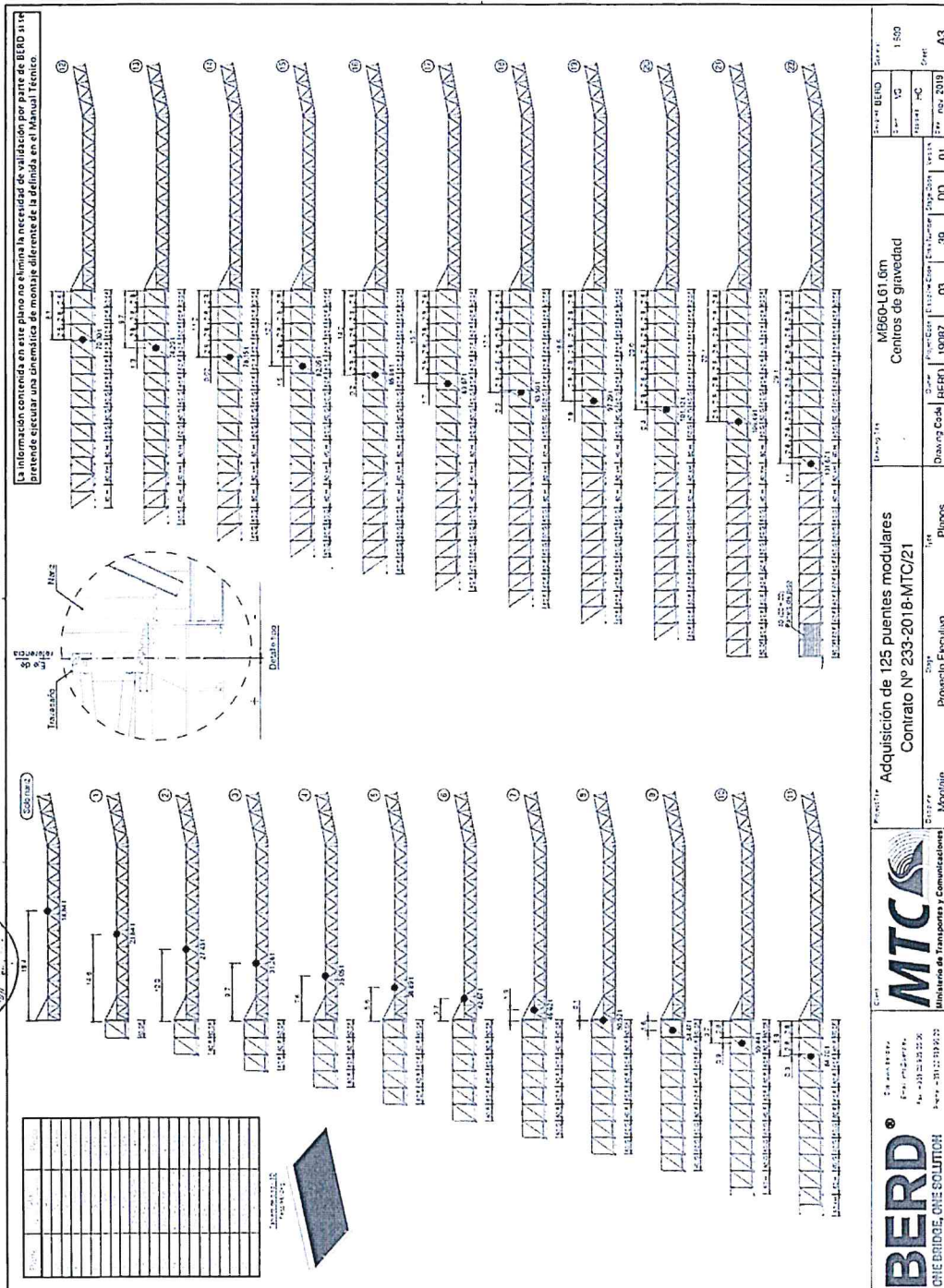


PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



BERD, PROYECTO INVERSIÓN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 65 de 68

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 65 de 68





Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO N° 05 APOYO DE LANZAMIENTO LISTA DE CHEQUEO



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 66 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
ONE PRICE, ONE SOLUTION

19087 Listas de Chequeo de Montaje

LISTA DE CHEQUEO - PREVIO AL INICIO DEL MONTAJE

Responsable de montaje: _____
Ubicación obra: _____
Cliente: _____
Modelo Puente: _____
Planos de referencia: _____

VB	NC	NA	Lista de chequeo
			La primera fase de ejecución de los estribos está concluida. Las tolerancias geométricas de ejecución de los estribos son respetadas. El estado y la longitud de los anclajes están satisfactorios.
			El espacio sobre los estribos y el terreno se encuentra libre. Se garantiza que no existirán colisiones o incompatibilidades en todas las fases de operación de montaje.
			Los apoyos provisionales están debidamente posicionados, longitudinal y transversalmente. Se garantiza aún que soportan la carga vertical máxima de servicio.
			Los rodillos están posicionados de acuerdo con las cotas de referencia especificadas. La inclinación longitudinal ha sido considerada en la evaluación de las cotas.
			Los elementos de apoyo definitivos están correctamente emperrados al estribo.
			Todas las piezas del puente y del kit de montaje están disponibles y no presentan ningún golpe o deformación relevante.
			Todos los pernos están disponibles y no presentan golpes, muescas, abolladuras o deformaciones que impidan su correcto uso y funcionamiento.
			Todos los equipos y herramientas necesarias para el montaje están disponibles y operacionales. Las llaves de impacto y dinamométricas utilizados están correctamente calibrados y sus baterías cargadas.
			Los rodillos de lanzamiento están debidamente montados y se garantiza que los componentes pivotantes están seguros y estables.
			Todos los componentes necesarios para garantizar la retención de la estructura durante el montaje están disponibles y operacionales.
			Los trabajadores están informados sobre las operaciones que se van a ejecutar. Se movilizan los medios para que consigan comunicar debidamente entre sí durante todas las operaciones.

Leyenda:
VB: Visto Bueno; NC: No Cumple; NA: No Aplicable

Comentarios:

Fecha revisión:

CALIFICACIÓN DE USO	APTO PARA EL USO	NO APTO PARA EL USO
Fdo. Encargado de montaje	Fdo. Montajista	Fdo. Supervisor

Versión 1.0 | 26.06.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 67 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

BERD
BUREAU OF ROAD DESIGN

19087 Listas de Chequeo de Montaje

LISTA DE CHEQUEO - DESPUÉS DEL MONTAJE

Responsable de montaje: _____
Ubicación obra: _____
Cliente: _____
Modelo Puente: _____
Planos de referencia: _____

VB	NC	NA	Lista de chequeo
			No falta ninguna pieza y están todas montadas correctamente conforme los planos de presentación.
			No se aprecian golpes o deformaciones importantes en ningún elemento del puente.
			No se observan defectos apreciables en las soldaduras visibles.
			Los pernos no presentan golpes, muescas, abolladuras o deformaciones que impidan su correcto uso y funcionamiento.
			Los tableros de piso están correctamente montados y no presentan irregularidades o deformaciones significativas.
			Los elementos de apoyo están correctamente emperrados al estribo, están limpios y el apoyo móvil está en condiciones de poder deslizar sin trabarse.
			Las piezas de las juntas de dilatación (EJO1) están correctamente montadas en las dos extremidades del puente y están debidamente apoyadas sobre los estribos.
			Todos los pernos están correctamente montados y con el par de apriete adecuado.
			Todos los componentes del kit de montaje se han desmontado y fueran debidamente estibados.
			Una vez armado el puente se deben hacer algunos pasos controlados con vehículo pesado para agotar las holguras que pudieran subsistir en las uniones.

Legenda:
VB: Visto Bueno; NC: No Cumple; NA: No Aplicable

Comentarios:

Fecha revisión:		
CALIFICACIÓN DE USO	APTO PARA EL USO	
	NO APTO PARA EL USO	
Fdo. Encargado de montaje	Fdo. Montajista	Fdo. Supervisor

Versión 1.0 | 26.06.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "REPARACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE". Pág. 68 de 68



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



CAPÍTULO IV 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.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: REPARACIÓN DE PUENTE; EN (LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERRAÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, que celebra de una parte PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DESCENTRALIZADO – PROVIAS DESCENTRALIZADO, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20380419247, con domicilio legal en Jirón Camaná 678, piso 2,5,7 al 12, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21** para la CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: REPARACIÓN DE PUENTE; EN (LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERRAÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE., a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: REPARACIÓN DE PUENTE; EN (LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERRAÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁰

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

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

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 el consentimiento de la liquidación final.

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 de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

La gestión de riesgos forma parte de la última versión del expediente técnico de obra publicado en la opción "ver expediente técnico de obra" del SEACE.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD 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 de EL CONTRATISTA es de 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 = 0.15 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.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras Penalidades			
Nº	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	1 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
3	Todo cambio del personal profesional ofertado será penalizado; a excepción de los casos de cambio por fuerza mayor o casos fortuitos debidamente sustentados.	0.5 UIT por cada cambio de profesional.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
4	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando EL CONTRATISTA no cumpla con	0.05 UIT por cada persona y día que se detecte la falta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra

	dotar a su personal de los Equipos de Protección Personal, así como de la indumentaria correspondiente.		según corresponda.
5	RESIDENTE DE OBRA Y/O PERSONAL PERMANENTE Cuando el Ingeniero Residente y/o personal permanente no se encuentra en obra	0.1 UIT por cada persona y día que se detecte la falta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
6	IMPACTO AMBIENTAL - No cumple con implementar las medidas de mitigación ambiental indicados en el ANEXO 02 de los RTM: "Anexo 4 Reporte de Emergencia" - De ser PVD, sujeto de sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental por incumplimiento de EL CONTRATISTA en la obra, este asume toda la sanción.	0.3 UIT - Por cada día de atraso en la implementación del Anexo 4 Reporte de Emergencia" - Por cada sanción impuesta, el Contratista asumen el 100% de la sanción impuesta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
7	Cuando se verifique el incumplimiento y/o trasgresión del Plan De Vigilancia, Prevención y control en el Trabajo, durante el plazo de la ejecución de la obra.	Se aplicará una penalidad de 0.10 UIT vigente a la fecha por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.

Importante

De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir 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 las valorizaciones 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.

La penalidad por mora y las otras 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, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: 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 los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: 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 NOVENA: 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 VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹¹

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 VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: 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: Jirón Camaná 678, piso 2,5,7 al 12

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR]

¹¹ 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 referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹².

¹² 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>

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

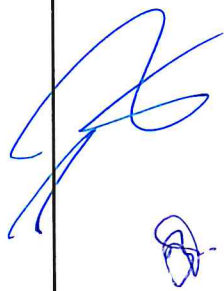
De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
4 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de culminación de la obra		
		Fecha de recepción de la obra		
		Fecha de liquidación de la obra		
	Monto de la obra	Número de adicionales de obra		
		Monto total de los adicionales		
		Número de deductivos		
Monto total de los deductivos				
Monto total de la obra (sólo componente de obra)				

PROVIAS DESCENTRALIZADO
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21

5	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora				
		Monto de otras penalidades				
		Monto total de las penalidades aplicadas				
6	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
		Arbitraje	Si		No	
		N° de arbitrajes				
7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad				
		RUC de la Entidad				
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
		Cargo que ocupa en la Entidad				
		Teléfono de contacto				
8						
NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE						

ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21
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 ¹³		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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.

¹³ 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, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

ANEXO N° 2

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

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21
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 DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21
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 la ejecución de la obra: REPARACIÓN DE PUENTE; EN (LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERRAÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones 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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra: REPARACIÓN DE PUENTE; EN (LA) CAMINO DEPARTAMENTAL LA-104 (PUENTE - PAGAYPAMPA) DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERRAÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE. en el plazo de **45 días** calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21
Presente.-

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

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ¹⁴	
5	Monto total de la oferta	

...]

El precio de la oferta en [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 de la obra a ejecutar; 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

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".
- El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

¹⁴ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

ANEXO N° 6

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
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21
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.

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 37-2023-MTC/21
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ¹⁵	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ¹⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ¹⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ¹⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ¹⁹
1										
2										
3										
4										
5										

¹⁵ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

¹⁶ 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".

¹⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

¹⁸ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

¹⁹ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ¹⁵	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ¹⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ¹⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ¹⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ¹⁹
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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