

# ***BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL (Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento)***

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



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

### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

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

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



### **BASES INTEGRADAS**

#### **CONCURSO PÚBLICO N°**

009-2023-GRTC-CS

PRIMERA CONVOCATORIA

#### **CONTRATACIÓN DE SERVICIO para la ejecución de la actividad<sup>1</sup>**

Contratación del Servicio de: **"MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA LO 106 - TRAMO: LD. SAN MARTIN – ORELLANA – L. INTERNACIONAL CON BRASIL KM. 12+000 – 16+173, DISTRITO DE VARGAS GUERRA – PROVINCIA DE UCAYALI – DEPARTAMENTO DE LORETO".**

<sup>1</sup> De conformidad con la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, estas bases se utilizan para la contratación de servicios a los que hace referencia el Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante

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

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

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante

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

### 1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

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

#### Advertencia

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

#### Importante

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

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

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

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

### Importante

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

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

Asimismo, el comité de selección declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del ochenta por ciento (80%) del valor referencial o que excedan el valor referencial.

## 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

## 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

## 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

## 1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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



### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

#### **Importante**

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*  
*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

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

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

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

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

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.8. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción.

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

#### **Advertencia**

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GERENCIA REGIONAL DE TRANSPORTES Y  
COMUNICACIONES – GRTC – L  
RUC N° : 20408632146  
Domicilio legal : AV. ABELARDO QUIÑONES KM. 3.5-SAN JUAN BAUTISTA-  
MAYNAS-LORETO  
Teléfono: : 065-260236  
Correo electrónico: : [grtc@regionloreto.gob.pe](mailto:grtc@regionloreto.gob.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio para la ejecución de la actividad:

Contratación del Servicio de: **"MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA LO 106 - TRAMO: LD. SAN MARTIN – ORELLANA – L. INTERNACIONAL CON BRASIL KM. 12+000 – 16+173, DISTRITO DE VARGAS GUERRA – PROVINCIA DE UCAYALI – DEPARTAMENTO DE LORETO".**

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDO N° 1140 de fecha 04 de agosto del 2023.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar CINCO y 00/100 SOLES (S/. 5.00), en caja de la Entidad, Sito en Av. Abelardo Quiñones Km. 3.5-San Juan Bautista-Maynas-Loreto.

**Importante**

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

**1.9. BASE LEGAL**

- Constitución política del Perú.
- Ley N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867).
- Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente.
- Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobada con Decreto Supremo N° 34-2008-MTC.
- Manual de Carreteras, Mantenimiento o Conservación Vial, aprobado con Resolución directoral N° 008-2014-MTC/14 y actualizado mediante Resolución Directoral N° 008-2014-MTC/14.
- Decreto supremo N° 034-MTC/2021, Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial
- Ley N°30225- Ley de Contrataciones del Estado, Reglamento y Modificaciones
- Decreto Supremo N°344 – 2018 – EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias.
- Cualquier otra Normativa vigente que corresponda.

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)<sup>5</sup>**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las

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

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

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

obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)

- g) El precio de la oferta en soles (S/.). Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

#### Importante

- *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

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

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) *Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.*
- b) *Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7).*

#### Advertencia

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

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato  
Nota: El postor adjudicado tiene la facultad de optar, como medio alternativo a la obligación de presentar la garantía de fiel cumplimiento, por la retención del monto total de la garantía correspondiente, ello de conformidad con el numeral 9.1 del artículo 9° del Decreto Legislativo N° 1553.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.

- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.  
h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>7</sup>. **(Anexo N° 12)**  
i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>8</sup>.  
j) Estructura de costos.

#### Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### Importante

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>7</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>9</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones. Sito en Av. Abelardo Quiñones Km. 3.5.- San Juan Bautista-Maynas-Loreto.

### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el monto del valor referencial del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).*

## 2.5. ADELANTOS

No se otorgará adelantos.

## 2.6. FORMA DE PAGO

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

PAGO	DESCRIPCIÓN
Primer Pago	El 20% del monto total del servicio vigente, dentro de los 15 días calendarios siguientes de otorgada la conformidad del Informe Técnico N° 1.
Segundo Pago	El 20% del monto total del servicio vigente, dentro de los 15 días calendarios siguientes de otorgada la conformidad del Informe Técnico N° 2.
Tercer Pago	El 20% del monto total del servicio vigente, dentro de los 15 días calendarios siguientes de otorgada la conformidad del Informe Técnico N° 3.
Cuarto Pago	El 20% del monto total del servicio vigente, dentro de los 15 días calendarios siguientes de otorgada la conformidad del Informe Técnico N° 4.
Quinto Pago	El 20% del monto total del servicio vigente, dentro de los 15 días calendarios siguientes de otorgada la conformidad del Informe Técnico N° 5.

Nota: El porcentaje de pago es de manera referencial; pudiendo ser este de acuerdo a la cantidad de metrados ejecutados (Según Avance Físico del Servicio)

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

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

- Informe del funcionario responsable de la Dirección Ejecutiva de Infraestructura Vial-Sub Dirección de Estudios y supervisión. Emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Copia del contrato suscrito.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones. Sito en Av. Abelardo Quiñones Km. 3.5 - San Juan Bautista-Maynas-Loreto. En el Horario de 7:00 a 15:00 horas.

## 2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No Aplica

### **Importante**

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

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO



#### TERMINO DE REFERENCIA

- 1.01 "MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA LO 106 - TRAMO: LD. SAN MARTIN – ORELLANA – L. INTERNACIONAL CON BRASIL KM. 12+000 – 16+173, DISTRITO DE VARGAS GUERRA – PROVINCIA DE UCAYALI – DEPARTAMENTO DE LORETO"

**Datos Generales:**

Los Datos Generales y los parámetros que seguidamente se Consignan, describen la obra en sus aspectos principales de que se detallan a continuación

Proyecto : "MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA LO 106 - TRAMO: LD. SAN MARTIN – ORELLANA – L. INTERNACIONAL CON BRASIL KM. 12+000 – 16+173, DISTRITO DE VARGAS GUERRA – PROVINCIA DE UCAYALI – DEPARTAMENTO DE LORETO"

Tipo de Actividad : Mantenimiento Periódico

Plazo de Ejecución : 3 meses

Ubicación

Localidad : Orellana

Distrito : Vargas Guerra

Provincia : Ucayali

Región : Loreto.

- 1.02 **Financiamiento:**  
Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones de Loreto-GRTC

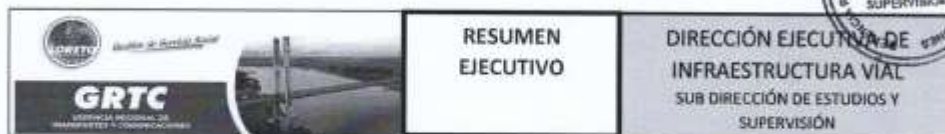
- 1.03 **Entidad Ejecutora:**  
Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones de Loreto-GRTC

- 1.04 **Monto Total del Proyecto:**  
Estimado.

- 1.05 **Tiempo de Ejecución del Proyecto:**  
Ejecución del proyecto:  
Según el cronograma de ejecución de obra el tiempo requerido es de **90 días calendario**.

- 1.06 **Reseña Histórica:**





El proyecto de Mantenimiento Periódico de la red vial Departamental no Pavimentado de la carretera Orellana – El Dorado, forma parte de la Ruta L0 106, con una longitud total de 21+000.00 km., se ubica en la provincia del Ucayali en el Distrito de Vargas Guerra.



Ubicación del Proyecto

**1.07 Objetivo General del Proyecto:**

El objetivo de la actividad es la de Mantenimiento Periódico de la carretera: Orellana – El Dorado con una Longitud a trabajar de 21+000.00 km.

**1.08 Descripción Técnica del Proyecto:**

El trazo del eje de la carretera, se ha ejecutado manteniendo, en lo posible, el alineamiento actual de vía, proyectando algunos cambios de trabajo en la plataforma de la vía, donde se utilizará material Clasificado para base para la mejorar la plataforma de la carretera y con longitud 21+000.00 km.

**1. TRABAJOS PRELIMINARES**

**1.1. Movilización y Desmovilización**

**Descripción**

Este trabajo consiste en el traslado de personal, equipo, materiales, campamentos y otros que sean necesarios, al lugar en que desarrollará el proyecto de conservación vial antes de iniciar y al finalizar el periodo de los trabajos de conservación vial. La movilización incluye la obtención y pago de permisos y seguros.

**Consideraciones generales**

El traslado del equipo pesado se puede efectuar en camiones de cama baja, mientras que el equipo liviano puede trasladarse por sus propios medios, llevando el equipo liviano no autopropulsado como herramientas, martillos neumáticos, vibradores, etc.

El Contratista antes de transportar el equipo mecánico ofertado al sitio de la obra deberá someterlo a inspección de la entidad contratante de acuerdo a las condiciones establecidas en el contrato. Este



equipo será revisado por el Supervisor en la obra, y de no encontrarlo satisfactorio en cuanto a su condición y operatividad deberá rechazarlo, en cuyo caso el Contratista deberá reemplazarlo por otro similar en buenas condiciones de operación. El rechazo del equipo no genera ningún derecho a reclamo y pago por parte del Contratista.

Si el Contratista opta por transportar un equipo diferente al ofertado, éste no será valorizado por el Supervisor.

El Contratista no podrá retirar de la obra ningún equipo sin autorización escrita del Supervisor.

#### **Medición**

La movilización se medirá en forma global (Glb.) El equipo a considerar en la medición será solamente el que ofertó el Contratista en el proceso de licitación.

#### **Pago**

Las cantidades aceptadas y medidas como se indican a continuación serán pagadas al precio de contrato de la sección 101 "movilización y desmovilización", del presente Manual. El pago constituirá compensación total por los trabajos prescritos en esta sección y según la subsección 07.05 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.

Ítem de Pago	Unidad de Pago
01.01 Movilización y desmovilización	Global (Glb)

### **1.2. Trazo, Nivel y Replanteo Durante el Mantenimiento**

#### **Descripción**

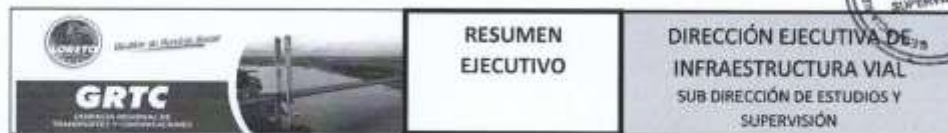
Basándose en los planos y levantamientos topográficos del proyecto de conservación vial, sus referencias y BMs, se procederá a los trabajos de topografía

y georreferenciación del proyecto, en los que de ser necesario se efectuarán los ajustes correspondientes a las condiciones reales encontradas en el terreno. El ejecutor será el responsable de los mismos, así como del cuidado y resguardo de los puntos físicos, estacas y monumentación instalada, que será revisado y aprobado por el supervisor.

Para los trabajos a realizar dentro de esta sección, el ejecutor deberá proporcionar personal calificado, equipo necesario y materiales que se requieran para el replanteo estacado, referenciación, monumentación, cálculo y registro de datos para el control de las obras.

La información sobre estos trabajos, deberá estar disponible en todo momento para su revisión y control por el Supervisor.





El personal, equipo y materiales deberán cumplir entre otros, con los siguientes requisitos:

**a) Personal**

Se implementarán cuadrillas de topografía en número suficiente para tener un flujo ordenado de operaciones que permitan la ejecución de las obras de acuerdo a los programas y cronogramas. El personal deberá estar suficientemente tecnificado y calificado para cumplir de manera adecuada con sus funciones en el tiempo establecido.

**b) Equipo**

Se deberá implementar el equipo de topografía y georreferenciación necesarios, capaz de trabajar dentro de los rangos de tolerancia especificados. Así mismo se deberá proveer el equipo de soporte para el cálculo, procesamiento y dibujo.

**c) Materiales**

Se proveerá suficiente material adecuado para la cimentación, monumentación, estacado, pintura y herramientas adecuadas. Las estacas deben tener área suficiente que permita anotar marcas legibles.

Consideraciones Generales

Antes del inicio de los trabajos se deberá coordinar con el Supervisor sobre la ubicación de los puntos de control geodésico, el sistema de campo a emplear, la monumentación, sus referencias, tipo de marcas en las estacas, colores y el resguardo que se implementará en cada caso.

Los trabajos de topografía y de control estarán concordantes con las tolerancias que se dan en la Tabla 102-01.

*Tabla 102-01  
Tolerancias para trabajos de levantamientos topográficos,  
replanteos y estacado en construcción de carreteras*

Tolerancia Fase de trabajo	Tolerancia Fase de trabajo	
	Horizontal	Vertical
Georeferenciación	1:100.000	± 5 mm
Puntos de Control	1:10.000	± 5 mm
Puntos del eje, (PC), (PT), puntos en curva y referencias	1:5.000	± 10 mm
Otros puntos del eje	± 50 mm	± 100 mm
Sección transversal y estacas de talud	± 50 mm	± 100 mm
Alcantarillas, cunetas y estructuras menores	± 50 mm	± 20 mm
Muros de contención	± 20 mm	± 10 mm
Límites para roca y limpieza	± 500 mm	—
Estacas de subrasante	± 50 mm	± 10 mm
Estacas de rasante	± 50 mm	± 10 mm



Los formatos a utilizar serán previamente aprobados por el Supervisor y toda la información de campo, su procesamiento y documentos de soporte serán de propiedad de la entidad contratante una vez completados los trabajos. Esta documentación será organizada y sistematizada en medios electrónicos.

Los trabajos en cualquier etapa serán iniciados sólo cuando se cuente con la aprobación escrita de la Supervisión.

Cualquier trabajo topográfico y de control que no cumpla con las tolerancias anotadas será rechazado. La aceptación del estacado por el Supervisor no releva al Contratista de su responsabilidad de corregir probables errores que puedan ser descubiertos durante el trabajo y de asumir sus costos asociados.

Cada 500 m de estacado se deberá proveer una tablilla de dimensiones y color contrastante aprobados por el Supervisor, en el que se anotará en forma legible para el usuario de la vía, la progresiva de su ubicación.

#### **Requerimientos para los Trabajos**

Los trabajos de Topografía y Georreferenciación comprenden los siguientes aspectos:

##### **a) Georreferenciación**

La georreferenciación se hará estableciendo pares de puntos de control mediante coordenadas UTM, con una equidistancia aproximada de 5 Km., ubicados a lo largo de la carretera. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por el tráfico vehicular y peatonal. Los puntos serán monumentados en concreto con una placa de bronce en su parte superior en el que se definirá el punto por la intersección de dos líneas. La densidad de estos puntos y su equidistancia tomarán en cuenta la topografía del lugar geométrico de la carretera y necesidades de acceso seguro y rápido.

Estos puntos (ruta geodésica) servirán de base para todo el trabajo topográfico y a ellos estarán referidos los puntos de control y los del replanteo de la vía.

La red geodésica obtenida pasa a ser propiedad de la entidad contratante y los planos de ubicación y datos obtenidos deben ser incorporados en el respectivo informe técnico.

##### **b) Puntos de Control**

Los puntos de control horizontal y vertical que puedan ser afectados por las obras deben ser reubicados en lugares en donde no sufran deterioros debido a las operaciones constructivas.

Se deberán establecer las coordenadas y elevaciones para los puntos reubicados antes que los puntos iniciales sean afectados.



El ajuste de los trabajos topográficos será efectuado con relación a dos puntos de control geodésico contiguos, ubicados a 5 Km.

**c) Eje de la Carretera**

Todos los puntos del eje, señalados en el Proyecto deben ser replanteados. Estos puntos, en zonas de tangente será cada 20 m y en curvas cada 10 m, además de los otros puntos del eje donde se ubican las obras de drenaje y complementarias. Todos los puntos replanteados serán identificados mediante la progresiva correspondiente, cuyo logotipo deberá contar con la aprobación del Supervisor.

Esta labor debe ser concluida antes de ejecutar las obras de movimiento de tierras en el eje del Proyecto Vial, a fin de contrastar en forma oportuna la coherencia de los datos del Proyecto y el terreno, la misma que será entregada a la entidad contratante en el respectivo informe técnico.

**d) Sección Transversal**

Las secciones transversales del terreno natural deberán ser referidas al eje de la carretera. El espaciamiento entre secciones no deberá ser mayor de 20 m en tramos en tangente y de 10 m en tramos de curvas.

Se tomarán puntos de la sección transversal con la suficiente extensión para que puedan entrar los taludes de corte y relleno hasta los límites que indique el Supervisor. Las secciones además deben extenderse lo suficiente para evidenciar la presencia de edificaciones, cultivos, canales, cercos perimétricos, etc., que, por estar cercanas al trazo de la vía, podrían ser afectadas por las obras de la carretera, así como por el desagüe de las alcantarillas. Todas las dimensiones de la sección transversal serán reducidas al horizonte, desde el eje de la vía.

**e) Estacas de talud y referencias**

Se deberán instalar estacas de talud de corte y relleno en los bordes de cada sección transversal. Las estacas de talud establecen en el campo el punto de intersección de los taludes de la sección transversal del diseño de la carretera, con la traza del terreno natural. Las estacas de talud deben ser ubicadas fuera de los límites de la limpieza del terreno y en dichas estacas se inscribirán las referencias de cada punto e información del talud a construir conjuntamente con los datos de medición. El método de cálculo de la ubicación de las estacas de talud de corte y relleno debe ser previsto y aprobado por el Supervisor.

**f) Límites de limpieza y roce**

Los límites para los trabajos de limpieza y roce deben ser establecidos en ambos lados de la línea del eje en cada sección de la carretera.





**g) Restablecimiento de línea del eje**

La línea del eje será restablecida a partir de los puntos de control. El espaciamiento entre puntos del eje no debe exceder de 20 m en tangente y de 10 m en curvas, además de los otros puntos que la Supervisión ordene.

El estacado debe ser restablecido cuantas veces sea necesario para la ejecución de cada etapa de la obra, para lo cual se deben resguardar los puntos de referencia.

**h) Elementos de drenaje**

Los elementos de drenaje deberán ser estacados para fijarlos a las condiciones del terreno. Se deberá considerar lo siguiente:

- Relevamiento del perfil del terreno a lo largo del eje de la estructura de drenaje que permita apreciar el terreno natural, la línea de flujo, la sección de la carretera y el elemento de drenaje.
- Colocación de los puntos de ubicación de los elementos de ingreso y salida de la estructura.
- Determinar y definir los puntos que sean necesarios para establecer la longitud de los elementos de drenaje y del tratamiento de sus ingresos y salidas.

**i) Muros de Contención**

Se deberá relevar el perfil longitudinal del terreno a lo largo de la cara del muro propuesto. Cada 5 m y donde existan quiebres del terreno, se deben tomar secciones transversales hasta los límites que indique el Supervisor. Se deberán ubicar referencias adecuadas y puntos de control horizontal y vertical.

**j) Canteras**

Se debe establecer los trabajos topográficos esenciales referenciados en coordenadas UTM de las canteras de préstamo. Se debe colocar una línea de base referenciada, límites de la cantera y los límites de limpieza. También se deberán efectuar secciones transversales de toda el área de la cantera referida a la línea de base. Estas secciones deberán ser tomadas antes del inicio de la limpieza y explotación y después de concluida la obra y cuando hayan sido cumplidas las disposiciones de conservación de medio ambiente, sobre el tratamiento de canteras.

**k) Monumentación**

Todos los hitos y monumentación permanente que se coloque durante la ejecución de la vía, deberán ser materia de levantamiento topográfico y referenciación.

**l) Levantamientos diversos**



Se deberán efectuar levantamientos, estacado y obtención de datos esenciales para el replanteo, ubicación, control y medición entre otros, de los siguientes elementos:

- Zonas de depósitos de material excedente.
- Vías que se aproximan a la carretera.
- Cunetas de coronación.
- Zanjas de drenaje.
- Badenes.

Y cualquier elemento que esté relacionado a la construcción y funcionamiento de la carretera.

#### m) Trabajos topográficos intermedios

Todos los trabajos de replanteo, reposición de puntos de control y estacas referenciadas, registro de datos y cálculos necesarios que se ejecuten durante el paso de una fase a otra de los trabajos constructivos, deben ser ejecutados en forma constante que permitan la ejecución de las obras, la medición y verificación de cantidades de obra, en cualquier momento.

#### Aceptación de los Trabajos

##### Criterios

Los trabajos de replanteo, levantamientos topográficos y todo lo indicado en esta sección serán evaluados y aceptados según las Subsección 04.11. Del Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción".

##### Medición

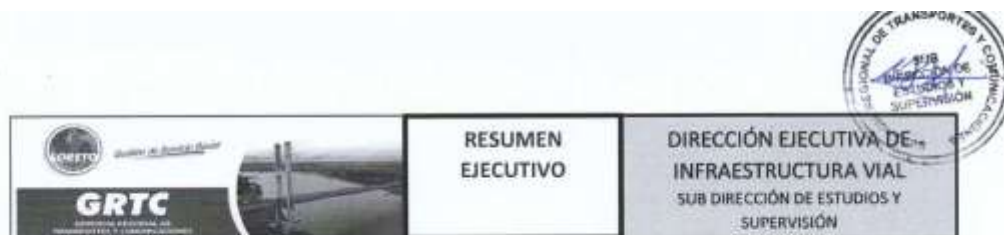
La topografía y georreferenciación se medirán en kilómetro (km).

##### Pago

Las cantidades medidas y aceptadas serán pagadas al precio de contrato. El pago constituirá compensación total por los trabajos prescritos en esta sección.

El pago de la Topografía y Georreferenciación será de acuerdo con el avance de obra de la partida específica.

- 30% (km) del total de la partida se pagará cuando se concluyan los trabajos de replanteo y georreferenciación de la obra.
- El 70% (km) restante de la partida se pagará en forma prorrateada y uniforme en los meses que dura la ejecución de la obra. Este costo incluye también la conservación de los monumentos de los puntos georeferenciados y/o de control.



Ítem de Pago	Unidad de Pago
01.02 Trazo, Nivel y Replanteo Durante el Mantenim	Kilómetro (km)

### 1.3. Mantenimiento de Tránsito Temporal y Seguridad Vial

#### Descripción

Las actividades que se especifican en esta sección abarcan lo concerniente a la conservación o mantenimiento vial durante el periodo de ejecución de obras, así como las relacionadas con la seguridad vial, durante las 24 horas del día, que incluyen todas las actividades, facilidades, dispositivos y operaciones necesarias para garantizar el tránsito vehicular y seguridad de los trabajadores y usuarios vulnerables. Entre otros, los trabajos incluyen:

- El mantenimiento de desvíos que sean necesarios para facilitar las tareas de construcción.
- La provisión de facilidades necesarias para el acceso de viviendas, servicios, etc. ubicadas a lo largo de la obra.
- La implementación, instalación y mantenimiento de dispositivos de control de tránsito y seguridad acorde a las distintas fases de la construcción.
- El mantenimiento de la circulación habitual de animales domésticos y silvestres a las zonas de alimentación y abrevadero, cuando estuvieran afectadas por las obras.
- El transporte de personal a las zonas de ejecución de obras.

En general se incluyen todas las acciones, facilidades, dispositivos y operaciones que sean requeridos para garantizar la seguridad y confort del público usuario erradicando cualquier incomodidad o molestias que puedan ser ocasionados por deficientes servicios de mantenimiento de tránsito y seguridad vial.

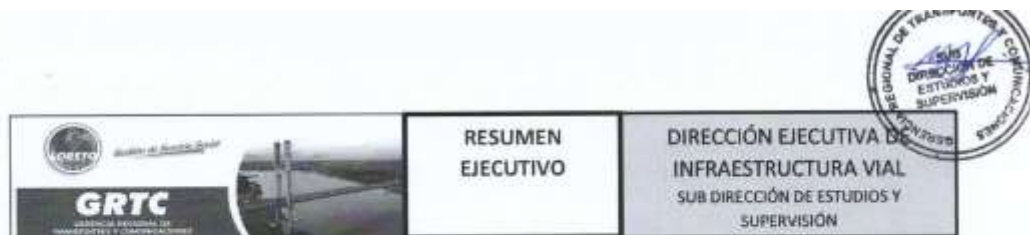
#### Consideraciones Generales

##### a). Plan de mantenimiento de tránsito y seguridad vial (PMTS)

Antes del inicio de las obras el Contratista presentará al Supervisor un "Plan de Mantenimiento de Tránsito Temporal y Seguridad Vial" (PMTS) para todo el periodo de ejecución de la obra y aplicable a cada una de las fases de construcción, el que será revisado y aprobado por escrito por el Supervisor. Sin este requisito y sin la disponibilidad de todas las señales y dispositivos en obra, no se podrán iniciar los trabajos de construcción.

Para la preparación y aprobación del PMTS, se debe tener en cuenta las regulaciones contenidas en el capítulo IV del "Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras"





vigente del MTC. Las señales, dispositivos de control, colores a utilizar y calidad del material estarán de acuerdo con lo normado en este Manual, el Proyecto, y será aprobado por el Supervisor.

El PMTS podrá ser ajustado, mejorado o reprogramado de acuerdo a las evaluaciones periódicas de su funcionamiento que efectuará el Supervisor.

El PMTS deberá abarcar los siguientes aspectos:

**1. Control temporal de tránsito y seguridad vial**

El tránsito vehicular durante la ejecución de las obras no deberá sufrir detenciones de duración excesiva. Para esto se deberá diseñar sistemas de control por medios visuales y sonoros, con personal capacitado de manera que se garantice la seguridad y confort del público y usuarios de la vía, así como la protección de las propiedades adyacentes. El control de tránsito se deberá mantener hasta que las obras sean recibidas por la entidad contratante.

**2. Mantenimiento vial**

La vía principal en construcción, los desvíos, rutas alternas y toda aquella que se utilice para el tránsito vehicular y peatonal será mantenida en condiciones aceptables de transitabilidad y seguridad, durante el periodo de ejecución de obra incluyendo los días feriados, días en que no se ejecutan trabajos y aún en probables periodos de paralización. La vía no pavimentada deberá ser mantenida sin baches ni depresiones y con niveles de rugosidad que permita velocidad uniforme de operación de los vehículos en todo el tramo contratado. Estas condiciones deberán mantenerse las 24 horas del día.

**3. Transporte de personal**

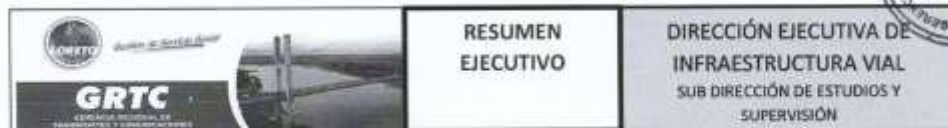
El transporte de personal a las zonas en que se ejecutan las obras, será efectuado en vehículos con asientos y estado general bueno. No se permitirá de ninguna manera que el personal sea trasladado en las tolvas de camionetas, volquetes o plataformas de camiones de transporte de materiales y enseres.

Los horarios de transporte serán fijados por el Contratista, así como la cantidad de vehículos a utilizar en función al avance de las obras, por lo que se incluirá en el PMTS un cronograma de utilización de vehículos, que será aprobado por el Supervisor, así como su control y verificación.

**4. Desvíos a carreteras y calles existentes**

La responsabilidad del Contratista para el mantenimiento del tránsito y seguridad vial, se inicia el día de la entrega del terreno al Contratista. El periodo de responsabilidad abarcará hasta el día de la entrega final de la obra a la entidad contratante, en este periodo se incluyen todas las suspensiones temporales que puedan haberse producido en la obra, independientemente de la causal que la origine.

**5. Estructuras y puentes**



Las estructuras y puentes existentes que como parte del Contrato vayan a ser reemplazados, serán mantenidos y operados por el Contratista hasta su reemplazo total y luego desmontados o cerrados al tránsito.

En caso que ocurran deterioros durante la ejecución de los trabajos en las estructuras o puentes bajo condiciones normales de operación durante el período de responsabilidad, el Contratista efectuará inmediatamente a su cuenta, costo y riesgo, las reparaciones que sean necesarias para restituir la estructura al nivel en que se encontraba al inicio de dicho período. Estas reparaciones tendrán prioridad sobre cualquier otra actividad del Contratista.

Si la construcción de alguna estructura requiere que se hagan desvíos del tránsito, el Contratista deberá proporcionar estructuras y puentes provisionales seguros y estables que garanticen la adecuada seguridad al tránsito público, de acuerdo al Proyecto o lo aprobado por el Supervisor.

Las condiciones expuestas no serán aplicables cuando ocurran deterioros ocasionados por eventualidades que no correspondan a condiciones normales de operación, como pueden ser sobrecargas mayores a la capacidad del puente, a pesar de la advertencia señalizada correspondiente, crecientes extraordinarios, desestabilización de la estructura por lluvias, y otros a criterio del Supervisor.

#### **Materiales**

Las señales, dispositivos de control, colores a utilizar y calidad del material estarán de acuerdo con lo normado en el Manual de Dispositivos para "Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras" del MTC vigente y todos ellos tendrán la posibilidad de ser trasladados rápidamente de un lugar a otro, para lo que deben contar con sistemas de soporte adecuados.

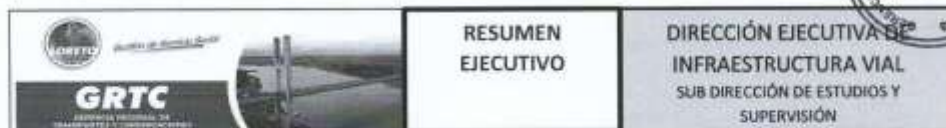
El Contratista, después de aprobado el "PMTS", deberá instalar de acuerdo a su programa y de los frentes de trabajo, todas las señales y dispositivos necesarios en cada fase de obra y cuyas cantidades deberán ser aprobadas por el Supervisor.

Las señales, dispositivos y chalecos deberán tener material con características retroreflectivas que aseguren su visibilidad en las noches, oscuridad y/o en condiciones de neblina o de la atmósfera según sea el caso. El material retroreflectivo de las señales será el indicado en los planos y documentos del Proyecto y debe ser como mínimo del Tipo IV, para zonas con condiciones normales (no existe clima y geometría críticas para la visibilidad), y del Tipo XI, para zonas críticas, que incluye el uso de colores como el naranja fluorescente, según sea la peligrosidad del área.

Los conos de seguridad deben llevar dos franjas de material reflectivo flexible blanco que debe cumplir como mínimo con los niveles de reflectividad del tipo IV; la primera franja debe tener un ancho de 15 cm y estará ubicada a 10 cm de la parte superior del cono, la segunda franja debe tener un ancho de 10 cm y estará ubicada a 30 cm de la parte superior del cono.

Los chalecos de seguridad deben ser de alta visibilidad basados en la Norma internacional ANSI/ISEA 107-2010, guía de selección de prendas de alta visibilidad. Estos entre otros, deben tener las siguientes características:





**Color:** Amarillo Limón o Naranja, fluorescentes. Estos colores que poseen pigmentos de flúor, permiten que la tela (por ende, el trabajador) sean vistos en condiciones de día, sobre todo cuando la luz es baja (Nebolina, polvo, clima inclemente). Estas telas deben cumplir con Norma ANSI/ISEA 107-2010 o en su defecto la Norma Europea EN-471.

**Distribución de Cinta Reflectiva:** La distribución de cinta debe cumplir 2 aspectos importantes: 360° y 180°. Esto quiere decir que el trabajador debe ser visto por todos lados, cuando gira (360°) y se agacha (180°) pues gran parte de su trabajo lo realiza de esa manera. Por lo tanto, la cinta reflectiva debe dar vuelta el contorno del trabajador por pecho y hombros. El ancho de la cinta debe ser de 2" y puede ser plomo plata (tecnología de microesferas de vidrio) o plastificada amarilla limón (tecnología microprismas). La cinta de ser plomo plata, debe tener como mínimo una brillantez de 500 candelas, y garantía de lavado de 60 ciclos y con imagen externas para garantizar la calidad. De ser plastificada la brillantez debe ser no menos de 700 candelas y una garantía de lavado de 75 ciclos industriales, también con logo externo de garantía de calidad. Ambas tecnologías deben cumplir y exceder las Normas ANSI/ISEA 107-2010 y EN471.

También para las obras es posible que se requiera utilizar otro tipo de prendas como casacas, camisa con pantalón o mameluco, estas prendas también deben guiarse bajo la Norma ANSI/ISEA 107-2010, con colores fluorescentes y cintas reflectivas de 2", distribuidas de tal manera que se visualice el contorno del trabajador. El utilizar cintas reflectivas en las piernas de los trabajadores según Norma (2 aros de 2" en cada pierna) aumenta un 80% su visibilidad.

#### Equipo

El Contratista propondrá para aprobación del Supervisor, los equipos más adecuados para las operaciones por realizar, con la frecuencia que sea necesaria. Básicamente el Contratista pondrá para el servicio varas fosforescentes para señalización y una camioneta Pick Up 4x4 de 148 Hp o similar. La necesidad de intervención del equipo será dispuesta y ordenada por el Supervisor, acorde con el PMTS.

#### Requerimientos de construcción

El Contratista deberá proveer el personal suficiente, así como las señales, materiales y elementos de seguridad que se requieran para un efectivo control del tránsito y de la seguridad vial.

El Contratista está obligado al cumplimiento de las disposiciones dadas en esta sección y el Supervisor a exigir su cumplimiento cabal. Cualquier contingencia derivada de la falta de cumplimiento del Contratista será de su exclusiva responsabilidad.

#### Control de tránsito y seguridad vial

El Contratista deberá proveer cuadrillas de control de tránsito en número suficiente, que estarán bajo el mando de un controlador capacitado en este tipo de trabajo. El Controlador tendrá entre otras, las siguientes funciones y responsabilidades:



- Implementación del PMTS.
- Coordinación de las operaciones de control de tránsito.
- Determinación de la ubicación, posición y resguardo de los dispositivos de control y señales en cada caso específico.
- Corrección inmediata de las deficiencias en el mantenimiento de tránsito y seguridad vial.
- Coordinación de las actividades de control con el Supervisor.
- Organización del almacenamiento y control de las señales y dispositivos, así como de las unidades rechazadas u objetadas.
- Cumplimiento de la correcta utilización y horarios de los vehículos de transporte de personal.

El tránsito será organizado de acuerdo al PMTS cuando sea necesario alternar la circulación, para lo que se habilitará un carril de circulación con un ancho mínimo de 3 m, que será delineado y resaltado con el uso de barricadas, conos y barriles que contengan el uso de material reflectivo de Tipo IV como mínimo, ya que esta operación puede durar las 24 horas, esto servirá para separar dicho carril de las áreas en que se ejecutan trabajos de construcción, manteniendo la seguridad del área.

La detención de los vehículos será el mínimo indispensable con la finalidad de evitar molestias innecesarias al usuario.

En los carriles de circulación durante la ejecución de las obras, no se permitirá la acumulación de suelos y otros materiales que puedan significar peligro al usuario. En caso que ocurra acumulaciones de nieve serán removidas, para dar acceso y circulación a las vías y desvíos utilizados a la brevedad posible.

Las áreas de estacionamiento del equipo y vehículos en obra deben ubicarse a un mínimo de 10 m del borde de la vía de circulación vehicular o en su defecto ser claramente señalizado con barreras y lámparas destellantes, siempre y cuando lo apruebe el Supervisor.

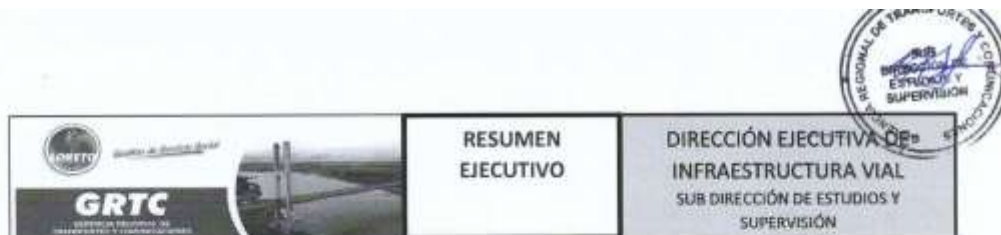
#### Zona de desvíos y caminos de servicio

El Contratista sólo utilizará para el tránsito de vehículos, los desvíos y calles urbanas que se indique en el Proyecto. En caso el Proyecto no indique el uso de desvíos y sea necesaria su utilización, el Supervisor definirá y autorizará los desvíos que sean necesarios. En el caso de calles urbanas, se requerirá además la aprobación de autoridades correspondientes.

En los desvíos y caminos de servicio se deberán usar de forma permanente barreras, conos y barriles para desviar y canalizar el tráfico hacia los desvíos. En las noches se deberán colocar lámparas de luces destellantes intermitentes. No se permitirá el uso de mecheros y lámparas accionadas por combustibles o carburantes que afecten y agredan al medio ambiente.

El Contratista deberá proporcionar equipo adecuado aprobado por el Supervisor y agua para mantener límites razonables de control de emisión de polvo por los vehículos en las vías que se hallan bajo tránsito. La dispersión de agua mediante riego sobre plataformas sin pavimentar será aplicada en el momento oportuno para evitar que se produzca polvo, incluyendo las noches, feriados,





domingos y periodos de paralización. Para controlar la emisión de polvo el Contratista podrá proponer otros sistemas que sean aprobados por el Supervisor.

Durante periodos de lluvia el mantenimiento de los desvíos y vías de servicio deberá incrementarse, no permitiéndose acumulaciones de agua en la plataforma de las vías habilitadas para la circulación vehicular.

Si el Contratista, para facilitar sus actividades, decide construir un desvío nuevo no previsto en el Contrato, será con la aprobación del Supervisor y a su cuenta, costo y riesgo.

El Contratista tiene la obligación de mantener en condiciones adecuadas, las vías y calles utilizadas como desvíos. En caso que, por efectos de desvío de tránsito, sobre las vías o calles urbanas se produzca algún deterioro en el pavimento o en los servicios públicos, el Contratista deberá repararlos a su cuenta, costo y riesgo, previa aprobación del Supervisor y conformidad de las autoridades correspondientes.

#### Circulación de animales silvestres y domésticos

Si las obras en ejecución afectan de algún modo la circulación habitual de animales silvestres y domésticos a sus zonas de alimentación, abrevadero, descanso o refugio, el Contratista deberá restaurar de inmediato las rutas habituales a fin de no dificultar el acceso a dichas zonas. El Supervisor ordenará que se ejecuten las obras que sean necesarias para este fin, si no se encuentran en el Proyecto y de conformidad con el diseño del PMTS pertinente.

#### Requerimientos complementarios

Los sectores en que existan excavaciones puntuales en la zona de tránsito, excavaciones de zanjas laterales o transversales que signifiquen algún peligro para la seguridad del usuario, deben ser claramente delimitados y señalizados con dispositivos de control de tránsito y señales que serán mantenidos durante el día y la noche, hasta la conclusión de las obras en dichos sectores. Principalmente en las noches se utilizarán señales y dispositivos muy notorios y visibles para resguardar la seguridad del usuario, debiendo utilizarse como mínimo, material reflectivo del Tipo IV y si fuera necesario el uso de colores fluorescentes, dependiendo de la peligrosidad de los trabajos, con la finalidad de alertar al conductor y usuarios de la vía.

La instalación de los dispositivos y señales para el control de tránsito seguirá entre otras, las siguientes disposiciones:

- Las señales y dispositivos de control deberán ser aprobados por el Supervisor y estar disponibles antes del inicio de los trabajos, entre los que se incluyen los de replanteo y topografía.
- Se instalarán solo los dispositivos y señales de control que se requieran en cada etapa de la obra y en cada frente de trabajo.
- Los dispositivos y señales deben ser reubicados cuando sea necesario.



- Las unidades perdidas, sustraídas, en mal estado, destruidas o calificadas en estado inaceptable por la Supervisión, deberán ser inmediatamente sustituidas.
- Las señales y dispositivos deben ser limpiadas, reparadas periódicamente y cambiarlas de ser necesario.

Las señales y dispositivos serán retiradas totalmente cuando las obras hayan concluido.

El personal que controla el tránsito debe usar equipo de comunicación portátil y silbatos en sectores en que se alterne el tráfico como efecto de las operaciones constructivas. También deben usar señales que indiquen al usuario el paso autorizado o la detención del tránsito.

#### Aceptación de los trabajos

##### Criterios

Para la aceptación de los trabajos, el Contratista deberá cerrar todos los accesos a los desvíos utilizados durante la construcción, dejando todas las áreas afectadas de acuerdo a lo dispuesto por el Plan de Manejo Ambiental y aprobadas por el Supervisor.

Para la recepción de la obra el Supervisor deberá certificar claramente que el Contratista no tiene pendiente ninguna observación originada por alguna disposición de esta especificación.

##### Medición

El Mantenimiento de tránsito y seguridad vial se mide en forma Global (Glb).

Si el servicio completo de esta partida, incluyendo la provisión de señales, mantenimiento de tránsito, mantenimiento de desvíos y rutas habilitadas, control de emisión de polvo y otros solicitados por el Supervisor, ha sido ejecutado a satisfacción del Supervisor, se considerará una unidad completa en el período de medición. En caso de no haberse completado alguna de las exigencias de esta especificación según la Subsección 103.01, se aplicarán factores de descuento de acuerdo al siguiente criterio:

▪ Provisión señales y mantenimiento adecuado tránsito PMTS	0,4
▪ Mantenimiento de desvíos y rutas habilitadas	0,3
▪ Control adecuado de emisión de polvo	0,3
▪ Circulación de animales silvestres y domésticos	0,5
▪ Transporte de personal	0,5

Los descuentos son acumulables hasta un máximo de 1,0 en cada período de medición.

##### Pago

Las cantidades medidas y aprobadas serán pagadas al precio de Contrato. El pago constituirá compensación total por los trabajos prescritos en esta sección y según la Subsección 07.05.



El pago se efectuará en forma proporcional a las valorizaciones mensuales, de la siguiente forma:

$$\frac{V_m}{M_c} M_p (1 - F_d)$$

En que:

- $V_m$  = Monto Total de la Valorización Mensual
- $M_c$  = Monto Total del Contrato
- $M_p$  = Monto de la Partida
- $F_d$  = Factor de descuento

En caso que los trabajos no sean realizados a satisfacción del Supervisor, se efectuará su pago con descuento en el período afectado, si el factor de descuento llega a ser mayor de 0,5.

Los descuentos aplicados no podrán ser recuperados en ningún otro mes. Tampoco podrán adelantarse trabajos por este concepto.

Ítem de Pago	Unidad de Pago
01.03 Mantenimiento de tránsito temporal y Seguridad Vial	Global (Glb)

#### 1.4. Campamentos

##### Descripción

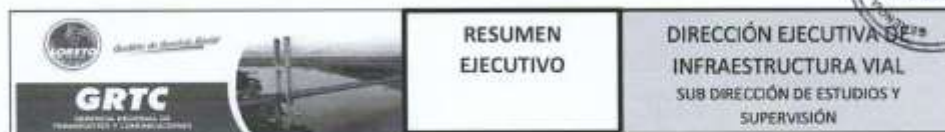
Son las construcciones necesarias para instalar la infraestructura que permita albergar a los trabajadores, insumos, maquinaria, equipos y otros, que incluye la carga, descarga, transporte de ida y vuelta, manipuleo y almacenamiento, permisos, seguros y otros.

La ubicación del campamento y otras instalaciones será propuesta por el Contratista y aprobada por la Supervisión, previa verificación que dicha ubicación cumpla con los requerimientos del Plan de Manejo Ambiental, salubridad, abastecimiento de agua, tratamiento de residuos y desagües.

##### **Materiales**

Los materiales para la construcción de los campamentos serán preferentemente desarmables y transportables, salvo que el Proyecto indique lo contrario.





### Requerimientos de construcción

#### Generalidades

El campamento provisional de obra albergará **20 personas** entre ingenieros, técnicos y mano de obra calificada.

En este rubro se incluye la ejecución de todas las edificaciones, tales como campamentos, que cumplen con la finalidad de albergar al personal que labora en las obras, así como también para el almacenamiento temporal de algunos insumos, materiales que se emplean en la construcción de carreteras; plataforma para instalación de planta de producción de materiales y tanques de almacenamiento de insumos; casetas de inspección, depósitos de materiales y de herramientas, caseta de guardiana, vestuarios, servicios higiénicos, cercos, carteles, etc.

El contratista deberá solicitar ante las autoridades competentes, dueños o representante legal del área a ocupar, los permisos correspondientes.

En la construcción del campamento se evitará al máximo los cortes de terreno, relleno, y remoción de vegetación. En lo posible, los campamentos deberán ser prefabricados y estar debidamente cercados.

No deberá talarse árboles o especies forestales que tengan un especial valor genético o paisajístico. Así tampoco, deberá afectarse cualquier lugar de interés cultural o histórico.

De ser necesario el retiro de material vegetal, éste deberá ser utilizado en procesos de revegetación de otras zonas. Los residuos de tala y desbroce no deben ser depositados en corrientes de agua, debiendo ser apiladas de manera que no causen desequilibrios en el área. Estos residuos no deben ser incinerados, salvo excepciones justificadas y aprobadas por el Supervisor.

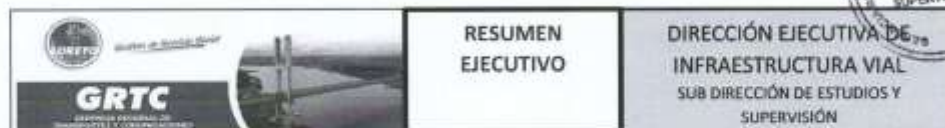
#### Caminos de acceso

Los caminos de acceso estarán dotados de una adecuada señalización para indicar su ubicación y la circulación de equipos pesados, debiendo utilizarse como mínimo material reflectivo Tipo IV. Los caminos de acceso, al tener el carácter provisional, deben ser construidos evitando en lo posible movimiento de tierras, efectuando un tratamiento que mejore la circulación y evite la producción de polvo.

#### Instalaciones

En el campamento, se incluirá la construcción de canales perimetrales en el área utilizada, si fuere necesario, para conducir las aguas de lluvias y de escorrentía al drenaje natural más próximo. Adicionalmente, se construirán sistemas de sedimentación al final del canal perimetral, con el fin de reducir la carga de sedimentos que puedan llegar al drenaje.

En el caso de no contar con una conexión a servicios públicos cercanos, no se permitirá, bajo ningún concepto, el vertimiento de aguas negras y/o arrojo de residuos sólidos a cualquier curso de agua.



Fijar la ubicación de las instalaciones de las construcciones provisionales conjuntamente con el Supervisor, teniendo en cuenta las recomendaciones necesarias, de acuerdo a la morfología y los aspectos atmosféricos de la zona.

Instalar los servicios de agua, desagüe y electricidad necesarios para el normal funcionamiento de las construcciones provisionales.

Se debe instalar un sistema de tratamiento a fin de que garantice la potabilidad de la fuente de agua; además, se realizarán periódicamente un análisis físico-químico y bacteriológico del agua que se emplea para el consumo humano.

Incluir sistemas adecuados para la disposición de residuos líquidos y sólidos. Para ello se debe dotar al campamento de pozos sépticos, pozas para tratamiento de aguas servidas y de un sistema de limpieza, que incluya el recojo sistemático de basura y desechos y su traslado a un relleno sanitario construido para tal fin.

El campamento deberá disponer de instalaciones higiénicas destinadas al aseo del personal y cambio de ropa de trabajo; aquellas deberán contar con duchas, lavatorios, sanitarios, y el suministro de agua potable, los cuales deberán instalarse en la proporción que se indica en la Tabla 104-01.

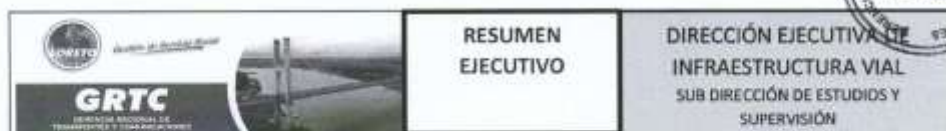
*Tabla 104-01*

N.º trabajadores	Inodoros	Lavatorios	Duchas	Urinario
1-15	2	2	2	2
16-24	4	4	3	4
25-49	6	5	4	6
Por cada 20 adicionales	2	1	2	2

En este caso, el campamento provisional de obra deberá tener 4 inodoros, 4 lavatorios, 3 duchas y 4 urinarios como mínimo.

Si las construcciones provisionales están ubicadas en una zona propensa a la ocurrencia de tormentas eléctricas se debe instalar pararrayos a fin de salvaguardar la integridad física del personal de obra.

Del personal de obra



A excepción del personal autorizado de vigilancia, se prohibirá el porte y uso de armas de fuego en el área de trabajo.

Las actividades de caza o compra de animales silvestres (vivos, pieles, cornamentas, o cualquier otro producto animal) quedan prohibidas. El incumplimiento de esta norma deberá ser causal de las sanciones que correspondan según normas vigentes. Además, la empresa contratista deberá prohibir el consumo de bebidas alcohólicas y estupefacientes al interior de los campamentos.

Estas disposiciones deben ser de conocimiento de todo el personal antes del inicio de obras, mediante carteles, charlas periódicas u otros medios.

#### Patio de Máquinas

Para el manejo y mantenimiento de las máquinas en los lugares previamente establecidos al inicio de las obras, se debe considerar algunas medidas con el propósito de que no alteren el ecosistema natural y socioeconómico, las cuales deben ser llevadas a cabo por el Contratista.

Los patios de máquinas deberán tener señalización adecuada para indicar el camino de acceso, ubicación y la circulación de equipos pesados. Los caminos de acceso, al tener el carácter provisional, deben ser construidos con el mínimo movimiento de tierras efectuando un tratamiento constructivo, para facilitar el tránsito de los vehículos de la obra.

El acceso a los patios de máquina y maestranzas debe estar independizado del acceso al campamento, por lo que debe dotarse de todos los servicios necesarios señalados para éstos, teniendo presente el tamaño de las instalaciones, número de personas que trabajarán y el tiempo que prestará servicios. Al finalizar la operación, se procederá a su desmontaje y retiro.

Instalar sistemas de manejo y disposición de grasas y aceites. Para ello es necesario contar con recipientes herméticos para la disposición de residuos de aceites y lubricantes, los cuales se dispondrán en lugares adecuados para su posterior eliminación. En las zonas de lavado de vehículos y maquinaria deberán construirse desarenadores y trampas de grasa antes que las aguas puedan contaminar suelos, vegetación, agua o cualquier otro recurso.

El abastecimiento de combustible deberá efectuarse de tal forma que se evite el derrame de hidrocarburos u otras sustancias contaminantes al suelo, ríos, quebradas, arroyos, etc. Similares medidas deberán tomarse para el mantenimiento de maquinaria y equipo. Los depósitos de combustible deben quedar alejados de las zonas de dormitorios, comedores y servicios del campamento.

#### Desmontaje y retiro de campamentos

Antes de desmontar las construcciones provisionales, al concluir las obras, y de ser posible, se debe considerar la posibilidad de donación del mismo a las comunidades que hubiere en la zona.





En el proceso de desmontaje, el Contratista deberá hacer la demolición total de los pisos de concreto, paredes o cualquier otra construcción y trasladarlos a un lugar de disposición final de materiales excedentes. El área utilizada debe quedar totalmente limpia de basura, papeles, trozos de madera, etc.; sellando los pozos sépticos, pozas de tratamiento de aguas negras y el desagüe.

Una vez desmontadas las instalaciones, patio de máquinas y vías de acceso, se procederá a la recuperación ambiental de las áreas afectadas de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental.

### Aceptación de los trabajos

### Criteria

- El Supervisor efectuará entre otros, los siguientes controles:
- Verificar que las áreas de dormitorio y servicios sean suficientes para albergar al personal de obra, así como las instalaciones sanitarias.
- Verificar el correcto funcionamiento de los servicios de abastecimiento de agua potable.
- Verificar el correcto funcionamiento de los sistemas de drenaje y desagüe del campamento, oficinas, patios de máquina, cocina y comedores.
- Verificar las condiciones higiénicas de mantenimiento, limpieza y orden de las instalaciones.
- Verificar que el desmontaje y retiro de campamentos se realice de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental.

### Medición

El Campamento se medirá en forma Global (Glb).

**Pago**

Las cantidades medidas y aprobadas serán pagadas al precio de contrato. El pago constituirá compensación total por los trabajos prescritos, incluyendo la carga, descarga, transporte de ida y vuelta.

El pago del campamento se realizará de acuerdo al siguiente criterio:

- 30% del total de la partida se pagará cuando se concluya la puesta en obra de los materiales necesarios para la edificación de los campamentos.
- 40% del total de la partida se pagará a la conclusión de las edificaciones correspondientes.
- 30% restante del total de la partida se pagará una vez que el Contratista haya concluido las labores de desmontaje y retiro de los campamentos.

Item de Pago	Unidad de Pago
01.04 Campamentos	Global (Glb)



## RESUMEN EJECUTIVO

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE  
INFRAESTRUCTURA VIAL  
SUB DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y  
SUPERVISIÓN



## 2. CONSERVACION DE CALZADA EN AFIRMADO

### 2.1. Perfilado de la superficie sin aporte de material

Este trabajo consiste en la escarificación, la conformación y la compactación del material apropiado de aporte. El objetivo consiste en mejorar la capa de rodadura, recuperar la rasante, el bombeo original de la carretera en tramos de longitud apreciables.

#### Equipo y herramientas

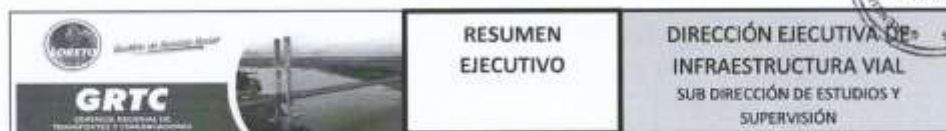
Por lo general, el equipo consiste en, motoniveladora con escarificador, cargador frontal, rodillo liso o neumático según el tipo de material que constituye la rasante, cisterna de agua, equipo de bombeo de agua, así como las herramientas de mano y equipo de transporte necesarios.

#### Procedimiento de ejecución

De un modo general este trabajo debe realizarse conjuntamente con el mantenimiento del drenaje lateral, una vez al año antes de la estación de lluvia según en qué región se esté trabajando. Antes de empezar las actividades el contratista colocará las señales preventivas reglamentarias para garantizar la seguridad del personal de la obra y los usuarios de la carretera, según el especificado en la sección 103 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente. Con fines de no estorbar el tráfico, la zona en que se desarrollarán los trabajos no deberá ser muy larga (menor que 1,000 metros). El contratista estará autorizado en abrir más de un frente de trabajo con la condición de que se mantenga una distancia mínima de 1 kilómetro entre el fin de un frente y el inicio del siguiente. El paso del tránsito por la mitad de la carretera en que no se trabaja, será regularizado por peones con banderines.

El eje de la carretera será materializado poniendo una estaca cada 20 metros en recta y 10 metros en curvas cerradas. El topógrafo hará un levantamiento de la rasante antes de realizar los trabajos. El levantamiento topográfico luego de su verificación y aprobación por el ingeniero supervisor será la única base de pago de cantidad.

La superficie a perfilar, será escarificada con la cuchilla de la moto niveladora o con el escarificador, según la dureza de la capa de rodadura. Se inclinará la cuchilla siguiendo la pendiente transversal originalmente diseñada, siendo el punto de referencia el eje de la carretera. La profundidad de la



escarificación no deberá exceder 15 centímetros. La profundidad de escarificación variará según la calidad del material de superficie y la regularidad de la rasante. Los materiales de la rasante de mala calidad (Bolsas de arcillas plásticas, materiales orgánicos) si los hay serán eliminados y acarreados a un botadero según las instrucciones del ingeniero supervisor.



Los materiales sueltos aceptables serán luego nivelados en la superficie de la carretera evitando la contaminación por los materiales ajenos de baja calidad. Por consiguiente, el trabajo de perfilado deberá desarrollarse después de la limpieza de las bermas.

El contratista colocará y nivelará el material de aporte de tal manera que se logre después de la compactación el espesor de capa de rodadura definido por el ingeniero supervisor o los planos. Se humedecerán los materiales sueltos de tal modo que se evite la formación de polvo así como de lodo. Las piedras de tamaño mayor que 10 centímetros serán eliminados manualmente. Luego de lograr una humedad adecuada, se compactará la capa de material con un rodillo liso o un rodillo neumático en el caso de materiales de rasante granulares o arcillosos respectivamente. La compactación se realizará con un mínimo de 8 pasadas por el mismo punto.

Se realizará un segundo levantamiento topográfico luego de haber terminado el trabajo en todo el ancho de la carretera, se retirará la señalización y las estacas del eje con fines de dejar la carretera libre de todo obstáculo.

#### **Aceptación de los trabajos**

La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han realizado a satisfacción.

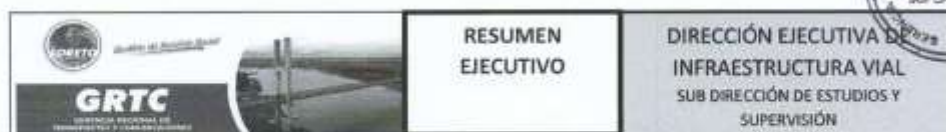
#### **Medición**

La medición se realizará por metro cúbico (m3) con aproximación a la décima, de Perfilado de la superficie con aporte de material, o la correspondiente al indicador de conservación o al indicador de nivel de servicio, según el caso.

#### **Pago**

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio.





Ítem de Pago	Unidad de Pago
02.01 Perfilado de la Superficie sin Aporte de Material	Metro Cubico(m3)

## 2.2. Perfilado de la superficie con aporte de material

Este trabajo consiste en la reposición del material de la capa de rodadura que se ha perdido por desgaste, erosión etc. El trabajo incluye la escarificación, la conformación y la compactación del material apropiado de aporte. El objetivo del trabajo consiste en mejorar la capa de rodadura, recuperar la rasante, el bombeo original de la carretera en tramos de longitud apreciables.

### Materiales

Se necesitará un material de afirmado conforme con lo especificado en la subsección 301.02 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.

### Equipo y herramientas

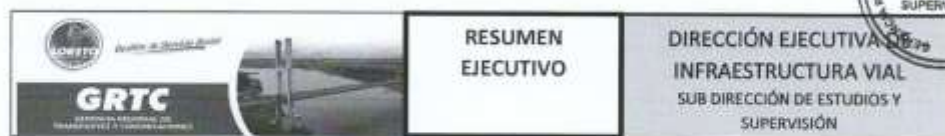
Por lo general, el equipo consiste en, motoniveladora con escarificador, volquete, cargador frontal, rodillo liso o neumático según el tipo de material que constituye la rasante, cisterna de agua, equipo de bombeo de agua, así como las herramientas de mano y equipo de transporte necesarios.

### Procedimiento de ejecución

De un modo general este trabajo debe realizarse conjuntamente con el mantenimiento del drenaje lateral, una vez al año antes de la estación de lluvia según en qué región se esté trabajando. Antes de empezar las actividades el contratista colocará las señales preventivas reglamentarias para garantizar la seguridad del personal de la obra y los usuarios de la carretera, según el especificado en la sección 103 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente. Con fines de no estorbar el tráfico, la zona en que se desarrollarán los trabajos no deberá ser muy larga (menor que 1,000 metros). El contratista estará autorizado en abrir más de un frente de trabajo con la condición de que se mantenga una distancia mínima de 1 kilómetro entre el fin de un frente y el inicio del siguiente. El paso del tránsito por la mitad de la carretera en que no se trabaja, será regularizado por peones con banderines.

El eje de la carretera será materializado poniendo una estaca cada 20 metros en recta y 10 metros en curvas cerradas. El topógrafo hará un levantamiento de la rasante antes de realizar los trabajos. El levantamiento topográfico luego de su verificación y aprobación por el ingeniero supervisor será la única base de pago de cantidad.

La superficie a perfilar, será escarificada con la cuchilla de la moto niveladora o con el escarificador, según la dureza de la capa de rodadura. Se inclinará la cuchilla siguiendo la pendiente transversal



originalmente diseñada, siendo el punto de referencia el eje de la carretera. La profundidad de la escarificación no deberá exceder 15 centímetros. La profundidad de escarificación variará según la calidad del material de superficie y la regularidad de la rasante. Los materiales de la rasante de mala calidad (Bolsas de arcillas plásticas, materiales orgánicos) si los hay serán eliminados y acarreados a un botadero según las instrucciones del ingeniero supervisor.



Los materiales sueltos aceptables serán luego nivelados en la superficie de la carretera evitando la contaminación por los materiales ajenos de baja calidad. Por consiguiente, el trabajo de perfilado deberá desarrollarse después de la limpieza de las bermas.

El contratista colocará y nivelará el material de aporte de tal manera que se logre después de la compactación el espesor de capa de rodadura definido por el ingeniero supervisor o los planos. Se humedecerán los materiales sueltos de tal modo que se evite la formación de polvo así como de lodo. Las piedras de tamaño mayor que 10 centímetros serán eliminados manualmente. Luego de lograr una humedad adecuada, se compactará la capa de material con un rodillo liso o un rodillo neumático en el caso de materiales de rasante granulares o arcillosos respectivamente. La compactación se realizará con un mínimo de 8 pasadas por el mismo punto.

Se realizará un segundo levantamiento topográfico luego de haber terminado el trabajo en todo el ancho de la carretera, se retirará la señalización y las estacas del eje con fines de dejar la carretera libre de todo obstáculo.

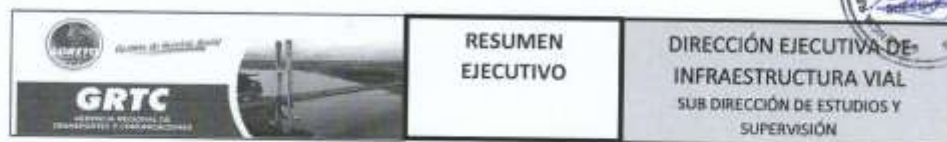
#### **Aceptación de los trabajos**

La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han realizado a satisfacción.

#### **Medición**

La medición se realizará por metro cúbico (m<sup>3</sup>) con aproximación a la décima, de Perfilado de la superficie con aporte de material, o la correspondiente al indicador de conservación o al indicador de nivel de servicio, según el caso.

#### **Pago**



Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio.

Ítem de Pago		Unidad de Pago
02.01 Perfilado de la Superficie con Aporte de	Material	Metro Cubico(m3)

### 2.3. Reconformación de Plataforma

#### Descripción

##### **Generalidades**

Consiste en escarificar, conformar, nivelar y compactar la plataforma incluyendo el afirmado existente, con ó sin adición de nuevo material de afirmado.

El objetivo es eliminar huellas, deformaciones, ondulaciones, erosiones y material suelto de la plataforma, obteniendo una superficie uniforme, de tal manera que la sensación del usuario que transita por la carretera sea de comodidad y seguridad.

Los trabajos se deben ejecutar antes del inicio de la estación lluviosa. Utilizar materiales adecuados. Cuando sea necesario, adicionar nuevo material de afirmado.

Para la ejecución de esta actividad se deberá atender, en lo que corresponda, con los materiales para afirmado deben cumplir con establecido en la Sección 302 de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2000.

##### **Materiales**

Para la ejecución de esta actividad se aprovechará el material del afirmado existente. De ser necesario se adicionará nuevo material de afirmado. Para la compactación se necesitará agua.

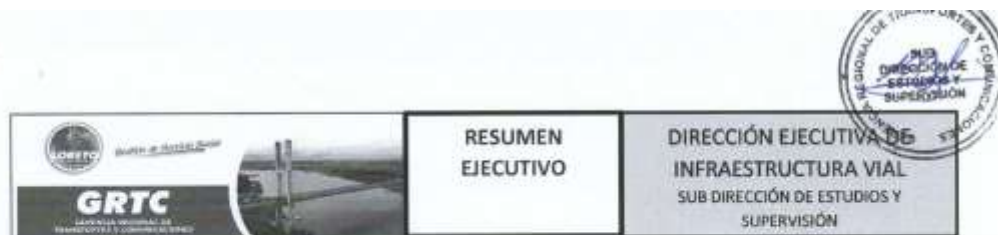
##### **Equipos y Herramientas**

Los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de esta actividad son: volquete, motoniveladora con escarificador, rodillo ó compactador vibratorio, cisterna de riego, lampas, rastrillos, carretillas, picos y una cámara fotográfica, etc.

##### **Procedimiento de Ejecución**

El procedimiento a seguir para la ejecución de los trabajos es el siguiente:





- ✓ Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad, y en caso necesario operadores de PARE y SIGA.
- ✓ El personal debe contar con los uniformes, cascos y todos los elementos de seguridad industrial de acuerdo con las normas establecidas.
- ✓ Asignar en el lugar, la cuadrilla de trabajadores, el equipo y los materiales necesarios.
- ✓ Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial y en actividades de avance.
- ✓ Escarificar la superficie de rodadura mediante motoniveladora, humedecer ó airear hasta lograr la humedad de compactación, y proceder a compactar mediante rodillo o compactador vibratorio definido según el material a emplear en el afirmado. En caso necesario, adicionar material de afirmado.
- ✓ Trasladar el material retirado, que no sea reutilizable, fuera de la vía a un depósito de excedentes o un sitio autorizado, de tal forma que conjugue con el entorno ambiental.
- ✓ Inspeccionar visualmente que la superficie de rodadura haya quedado uniforme, y que la pendiente transversal (bombeo) sea suficiente (2% a 4%) para facilitar el escurrimiento del agua lluvia superficial.
- ✓ Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad en forma inversa a como fueron colocados.
- ✓ Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación final.

#### **Aceptación de los trabajos**

La Supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que la Reconformación de la Plataforma se ha realizado cumpliendo con esta especificación y que como resultado la plataforma ha quedado conformada, uniforme y debidamente compactada.

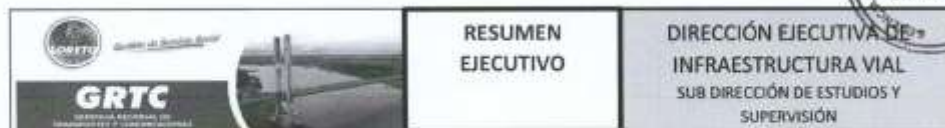
#### **Medición**

La unidad de medida para la Reconformación de la Plataforma es por: kilómetro (km) o la correspondiente al Indicador de Conservación o al Indicador de Nivel de Servicio, según el caso.

#### **Pago**

La Reconformación de la Plataforma se pagará según el precio de contrato o el cumplimiento del Indicador de Conservación o del Indicador de Nivel de Servicio, por trabajo aprobado satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación y la aceptación por parte de la Supervisión.





### 3. CONSERVACION DE DRENAJE SUPERFICIAL

#### 3.1. Reconformación de cunetas no revestidas (con maquinaria)

##### Descripción

Consiste en reconformar la sección transversal y la pendiente longitudinal de las cunetas no revestidas, cuando presenten signos de deterioro y erosión que dificulten o impidan el libre flujo del agua.

El objetivo es mantener las cunetas trabajando con eficiencia, permitiendo que el agua fluya libremente y evitando estancamientos de agua perjudiciales para la vía.

##### **Materiales**

Por lo general, el material de relleno para la reconformación provendrá de cortes adyacentes o de fuentes de material seleccionadas.

##### **Equipos y herramientas**

Por lo general, las herramientas necesarias para la ejecución de esta actividad son: lampas, pico, rastrillos, carretillas, pisones de concreto o metal, plantilla tipo de sección transversal, en algunos casos podrá requerirse de una motoniveladora para reconformar las cunetas no revestidas.

##### **Procedimiento de ejecución**

El procedimiento general, es el siguiente:

1. Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido.
2. El personal debe contar con los uniformes, y todo el equipo de protección personal de acuerdo con las normas establecidas vigentes sobre la materia.
3. Tomar fotografías de casos sobresalientes y/o representativos.
4. Conformar la cuneta y retirar basuras, piedras, sedimentos, vegetación, depositándolos en los DME autorizados.
5. Verificar que la pendiente del fondo de la cuneta garantice el flujo libre de agua y que no haya depresiones que produzcan estancamientos.
6. Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad.



"MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA LO 106 - TRAMO: LD.  
151000 - 151173 DISTRITO DE VARGAS

28



## RESUMEN EJECUTIVO

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE  
INFRAESTRUCTURA VIAL  
SUB DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y  
SUPERVISIÓN



La primera pasada de la  
Motoniveladora limpia el talud  
del lado del camino y forma  
cordón de tierra en el fondo de la  
cuneta.

La siguiente pasada limpia el  
talud exterior y saca el material  
en el borde superior de la cuneta.



Con la última pasada se elimina  
el material del borde de la  
cuneta.



### Aceptación de los trabajos

La supervisión aceptará los trabajos cuando  
que se han realizado a satisfacción.

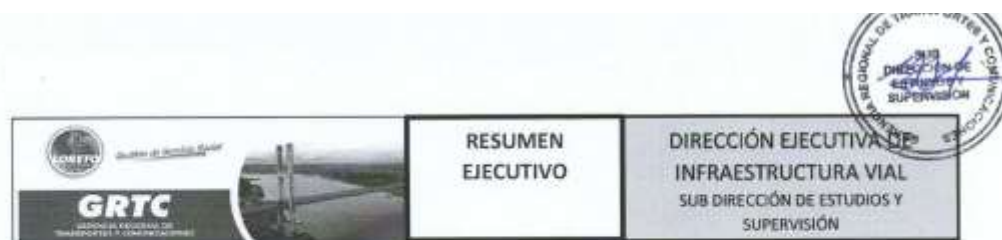
compruebe

### Medición

La unidad de medida es el metro lineal (m) con aproximación a la décima de longitud de cuneta  
reconformada, o la correspondiente al indicador de conservación o al indicador de nivel de servicio,  
según el caso.

### Pago

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el  
indicador de nivel de servicio.



Ítem de Pago	Unidad de Pago
03.01.00 Reconformación de cunetas no revestidas (con maquinaria)	Metro Lineal (m)

La suma indicada en cada ítem, o precio unitario, deberá cubrir todos los gastos de equipo, mano de obra y herramientas; incluyendo los costos de carga, descarga y transporte, así como todo aquello que sea necesario para la ejecución satisfactoria de la actividad.

### 3.2. Encausamiento de cursos de agua, con maquinaria

#### Descripción

Estas partidas comprenden los trabajos de movimientos de tierra de los cauces de quebradas de las obras de arte tipo alcantarillas y de la limpieza de cauce y encauzamiento para puentes y pontones, con el fin de direccionar el flujo hacia estas estructuras de cruce de la carretera, de manera que se permita un ingreso y/o salida del flujo, sin mayores interrupciones. Para ello, será necesario excavar con maquinaria el fondo y laderas de los cauces y de esta manera conseguir la sección de canalización propuesta.

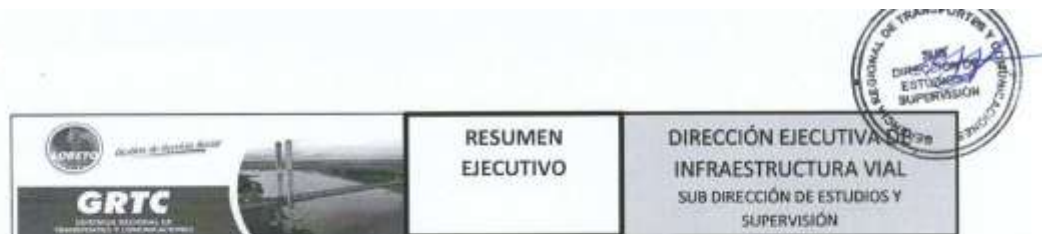
#### Método de ejecución

El contratista notificará con la debida anticipación al supervisor el inicio de los trabajos, con la finalidad de ser autorizado para efectuar el replanteo topográfico de acuerdo a los planos del proyecto.

Luego de efectuado el replanteo, la ejecución de los trabajos indicados se realizará mediante equipo idóneo pudiendo emplear tractores de oruga, retroexcavadora u otros. El contratista deberá contar con la aceptación y aprobación del supervisor, antes de iniciar los trabajos. Se recomienda en lo posible que el encauzamiento se realice siguiendo los taludes indicados en los planos. El material excavado tendrá el siguiente tratamiento:

- Si a criterio del supervisor se puede utilizar o eliminar en la zona de trabajo dentro de la distancia libre de transporte (120m), el contratista deberá proceder a realizar los trabajos indicados por el supervisor a su costo.
- Si el supervisor ordena la eliminación del material, el contratista deberá proceder a realizar los trabajos indicados los cuales serán medrados y pagados en las partidas correspondientes e indicadas en el método de medición.





### Método de Medición

La unidad de medida será por metro cubico (m3), medido en su posición original, una vez que los trabajos se encuentren concluidos con la aprobación del supervisor. Para el cálculo los volúmenes de material removido se utilizarán el método de áreas medias, tal como se describe en la sección de movimientos de tierras, por lo que será necesario el seccionamiento de la quebrada antes y después de los trabajos, en secciones perpendiculares al eje de la quebrada, espaciados cada 5.00m como máximo y en los puntos necesarios para obtener un volumen representativo.

### Pago

Las cantidades medidas de la forma descrita anteriormente y aceptadas por el supervisor se pagaran al precio unitario de las partidas. Encauzamiento de cursos de agua

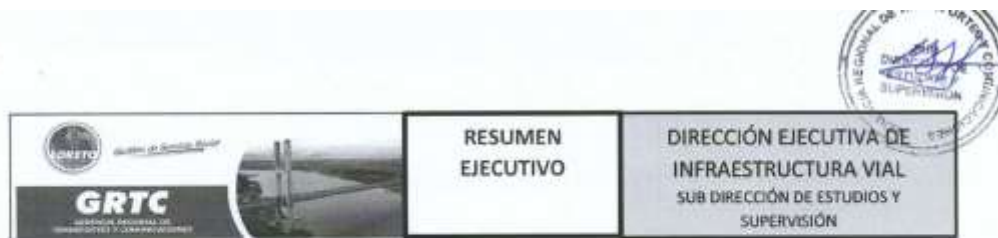
Item de Pago	Unidad de Pago
03.02.00 Encauzamiento de cursos de agua	Metro Cubico (m3)

La suma indicada en cada item, o precio unitario, deberá cubrir todos los gastos de equipo, materiales, mano de obra y herramientas; incluyendo los costos de carga, descarga y transporte, así como todo aquello que sea necesario para la ejecución satisfactoria de la actividad.

### 3.3. Instalación de alcantarillas metálicas

#### Descripción

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, manejo, armado y colocación de tubos de acero corrugado galvanizado, para el paso de agua superficial y desagües pluviales transversales. La tubería tendrá los tamaños, tipos, diseños y dimensiones de acuerdo a los alineamientos, cotas y pendientes mostrados en los planos u ordenados por el Supervisor. Comprende, además, el suministro de materiales, incluyendo todas sus conexiones o juntas, pernos, accesorios, tuercas y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de los trabajos. Comprende también la construcción del solado a lo largo de la tubería; las conexiones de ésta a cabezales u obras existentes o nuevas y la remoción y disposición satisfactoria de los materiales sobrantes.



## MATERIALES

**TUBERÍA METÁLICA CORRUGADA (TMC):** Se denomina así a las tuberías formadas por planchas de acero corrugado galvanizado, unidas con pernos. Esta tubería es un producto de gran resistencia con costuras empernadas que confieren mayor capacidad estructural, formando una tubería hermética, de fácil armado; su sección puede ser circular, elíptica, abovedada o de arco; en el caso del presente proyecto serán únicamente circulares.

Los materiales para la instalación de tubería corrugada deben satisfacer los siguientes requerimientos:

**a) Tubos conformados estructuralmente de planchas o láminas corrugadas de acero galvanizado en caliente**

Para los tubos, circulares y/o abovedados y sus accesorios (pernos y tuercas) entre el rango de doscientos milímetros (200 mm.) y un metro ochenta y tres (1.83 m.) de diámetro se seguirá la especificación AASHTO M-36.

Las planchas o láminas deberán cumplir con los requisitos establecidos en la especificación ASTM A-444. Los pernos deberán cumplir con la especificación ASTM A-307, A-449 y las tuercas con la especificación ASTM A-563.

El corrugado, perforado y formación de las planchas deberán ser de acuerdo a AASHTO M-36.

**b) Estructuras conformadas por planchas o láminas corrugadas de acero galvanizado en caliente**

Para las estructuras y sus accesorios (pernos y tuercas) de más de un metro ochenta y tres (1.83 m.) de diámetro o luz las planchas o láminas deberán cumplir con los requisitos establecidos en la especificación ASTM A-569 y AASHTO M-167 y pernos con la especificación ASTM A-563 Grado C.

El galvanizado de las planchas o láminas deberá cumplir con los requisitos establecidos en la especificación ASTM A-123 ó ASTM A-444, y para pernos y tuercas con la especificación ASTM A-153 ó AASHTO M-232.

El corrugado, perforado y formación de las planchas deberán ser de acuerdo a AASHTO M-36.

**MATERIAL PARA SOLADO Y SUJECIÓN:** El solado y la sujeción se construirán con material para sub-base granular, cuyas características estarán de acuerdo con lo establecido en la partida 03.01.00 SUB BASE GRANULAR.

## EQUIPO





Se requieren, básicamente, elementos para el transporte de los tubos, para su colocación y ensamblaje, así como los requeridos para la obtención de materiales, transporte y construcción de una sub-base granular. Cuando se requiera apuntalamiento de la tubería, se deberá disponer de gatas para dicha labor. El equipo deberá cumplir con las estipulaciones que se dan en la Subsección 05.11 de las Disposiciones Generales.

#### REQUERIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Calidad de los tubos y del material

- a) Certificados de calidad y garantía del fabricante de los tubos

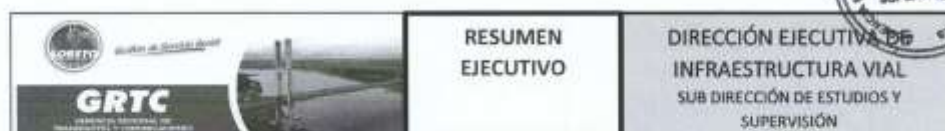
Antes de comenzar los trabajos, el Contratista deberá entregar al Supervisor un certificado original de fábrica, indicando el nombre y marca del producto que suministrará y un análisis típico del mismo, para cada clase de tubería.

Además, le entregará el certificado de garantía del fabricante estableciendo que todo el material que suministrará satisface las especificaciones requeridas, que llevará marcas de identificación, y que reemplazará, sin costo alguno para el MTC, cualquier metal que no esté de conformidad con el análisis, resistencia a la tracción, espesor y recubrimiento galvanizado especificados.

- b) Inspección y muestreo en la fábrica o el taller  
Se deberá tener en consideración lo indicado en la Sección 12.10 de las Disposiciones Generales.
- c) Reparación de revestimientos dañados  
Aquellas unidades donde el galvanizado haya sido quemado por soldadura, o dañado por cualquier otro motivo durante la fabricación, deberán ser galvanizadas, empleando el proceso metalizado descrito en el numeral 24 de la especificación AASHTO M-36.
- d) Manejo, transporte, entrega y almacenamiento  
Los tubos se deberán manejar, transportar y almacenar usando métodos que no los dañen. Los tubos averiados, a menos que se reparen a satisfacción del Supervisor, serán rechazados, aun cuando hayan sido previamente inspeccionados en la fábrica y encontrados satisfactorios.

#### METODO DE CONSTRUCCIÓN

- Preparación del terreno base



Quando el fondo de la alcantarilla se haya proyectado a una altura aproximadamente igual o, eventualmente, mayor a la del terreno natural, éste se deberá limpiar, excavar, rellenar, conformar y compactar, de acuerdo con lo especificado; de manera que la superficie compactada quede ciento cincuenta milímetros (150 mm) debajo de las cotas proyectadas del fondo exterior de la alcantarilla.

El material utilizado en el relleno deberá clasificar como corona de Terraplén, según la Tabla de Requisitos de los Materiales de la especificación TERRAPLEN, y su compactación deberá ser, como mínimo, el noventa y cinco por ciento (95%) de la máxima obtenida en el ensayo modificado de compactación (norma de ensayo MTC E115).

**Requisitos de Resistencia al Aplastamiento y Absorción**

Diámetro Interno de Diseño (mm)	Espesor mínimo de pared (mm)	Resistencia promedio N/m (kg/m)	MTC E 901 Absorción Máxima (%) MTC E 902	Ancho de Solado (m)
450	38	32,4 (3300)	9,0	1,15
600	54	38,2 (3900)	9,0	1,30
750	88	44,1 (4500)	9,0	1,45

Dicha excavación se realizará conforme se indica en la sección de movimiento de tierras, previo el desmonte y limpieza requeridos.

Quando una corriente de agua impida la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá desviarla hasta cuando se pueda conducir a través de la alcantarilla.

Quando exista la necesidad de desviar un curso natural, el contratista deberá previamente solicitar el respectivo permiso al Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

No se permitirá el vadeo frecuente de arroyos con equipos de construcción, debiéndose utilizar puentes u otras estructuras donde se prevea un número apreciable de paso del agua.



Cuando exista la necesidad de desviar un curso natural, se deberá previamente solicitar el permiso respectivo a la Administración Técnica del Distrito de riego correspondiente. Así mismo, el curso abandonado deberá ser restaurado a su condición original.

Los desechos ocasionados por la construcción de los pasos de agua, se eliminarán en los lugares señalados en el proyecto para éste fin. No debe permitirse el acceso de personas ajenas a la obra.

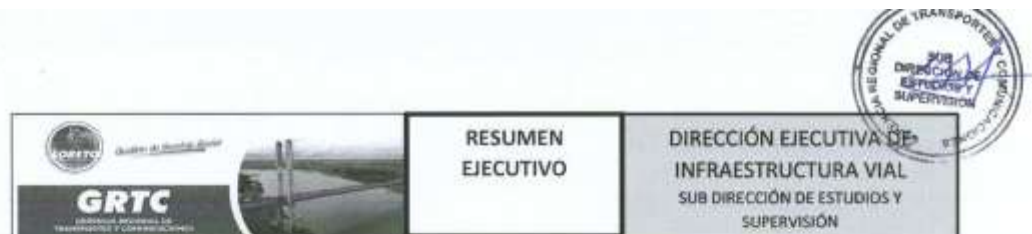
La excavación deberá tener una amplitud tal, que el ancho total de la excavación tenga una vez y media (1,5) el diámetro de la alcantarilla.

- **Solado**  
El solado se construirá con material de Sub-base granular, en el ancho indicado en la sección anterior, y de acuerdo con el procedimiento descrito. Sobre el terreno natural o el relleno preparado se colocará una capa o solado de material granular, que cumplan con las características de material para Sub base, dicha capa deberá coincidir con las cotas especificadas del fondo exterior de la alcantarilla y su compactación mínima será la que se especifica para la corona del Terraplén, referente a Aceptación de los Trabajos, Compactación.
- **Instalación de la alcantarilla**  
La alcantarilla TMC, corrugado y las estructuras de planchas deberán ser ensambladas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

La alcantarilla se colocará sobre el lecho de material granular, conformado y compactado, principiando en el extremo de aguas abajo, cuidando que las pestañas exteriores circunferenciales y las longitudinales de los costados se coloquen frente a la dirección aguas arriba.

Cuando los planos, o el Supervisor indiquen apuntalamiento, éste se hará alargando el diámetro vertical en el porcentaje indicado en aquellos y manteniendo dicho alargamiento con puntales, trozos de compresión y amarres horizontales. El alargamiento se debe hacer de manera progresiva de un extremo de la tubería al otro, y los amarres y puntales se deberán dejar en sus lugares hasta que el relleno esté terminado y consolidado, a menos que los planos lo indiquen en otra forma.





- **Relleno**

La zona de terraplén adyacente a la alcantarilla, con las dimensiones indicadas en los planos o fijadas por el Supervisor, se ejecutará de acuerdo a lo especificado en la partida de RELLENO DE ESTRUCTURAS.

Su compactación se efectuará en capas horizontales de ciento cincuenta a doscientos milímetros (150 mm – 200 mm) de espesor compacto, alternativamente a uno y otro lado de la alcantarilla, de forma que el nivel sea el mismo a ambos lados y con los cuidados necesarios para no desplazar ni deformar las alcantarillas.

La compactación en las capas del relleno no será inferior a las que se indica para la corona del Terraplén, según la especificación TERRAPLEN, referente a Aceptación de los Trabajos, Compactación

- **Limpieza**

Terminados los trabajos, el Contratista deberá limpiar, la zona de las obras y sobrantes, transportarlos y disponerlos en sitios aceptados por el Supervisor, de acuerdo con procedimientos aprobados por éste.

- **Aguas y Suelos agresivos**

Si las aguas que han de conducir las alcantarillas presentan un pH menor de seis (6) o que los suelos circundantes presenten sustancias agresivas, los planos indicarán la protección requerida por ellos, cuyo costo deberá quedar incluido en el precio unitario de la alcantarilla.

Aceptación de los trabajos

- a) **Controles**

Durante la ejecución de los trabajos, el Supervisor efectuará los siguientes controles principales:

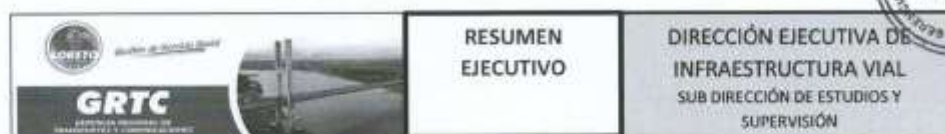
- ✓ Verificar que el Contratista emplee el equipo aprobado y comprobar su estado de funcionamiento.
- ✓ Verificar el cumplimiento de lo indicado en la especificación MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL.





- Las marcas de identificación deberán ser colocadas por el fabricante de tal manera, que aparezcan en la parte exterior de cada sección de cada tubo.

- \*MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA LO 105 - TRAMO: LD.



- d) La alcantarilla metálica deberá satisfacer los requisitos de todas las pruebas de calidad mencionadas en la especificación ASTM A-444. Además, el Supervisor tomará, al azar, muestras cuadradas de lado igual a cincuenta y siete milímetros y una décima, más o menos tres décimas de milímetro ( $57,1 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$ ), para someterlas a análisis químicos y determinación del peso del galvanizado, cuyos resultados deberán satisfacer las exigencias de la especificación ASTM A-444. El peso del galvanizado se determinará en acuerdo a la norma ASTM A-525. Las muestras para estos ensayos se podrán tomar de la alcantarilla ya fabricada o de láminas o rollos del mismo material usado en su fabricación.

La alcantarilla será la longitud neta del tubo terminado, la cual no incluye cualquier material para darle acabado a la alcantarilla.

- e) Solado y relleno  
El material para el solado deberá satisfacer los requisitos establecidos para la SUBBASE GRANULAR y relleno; los de las pruebas establecidas en la especificación RELLENO PARA ESTRUCTURAS.

La frecuencia de las verificaciones de compactación será establecida por el Supervisor, quien no recibirá los trabajos si todos los ensayos que efectúe, no superan los límites mínimos indicados para el solado y el relleno.

Todos los materiales que resulten defectuosos de acuerdo con lo prescrito en esta especificación deberán ser reemplazados por el Contratista, a su costo, de acuerdo con las instrucciones del Supervisor y a plena satisfacción de éste.

Así mismo, el Contratista deberá reparar, a sus expensas, las deficiencias que presenten las obras ejecutadas, que superen las tolerancias establecidas en esta especificación y en aquellas que la complementan.

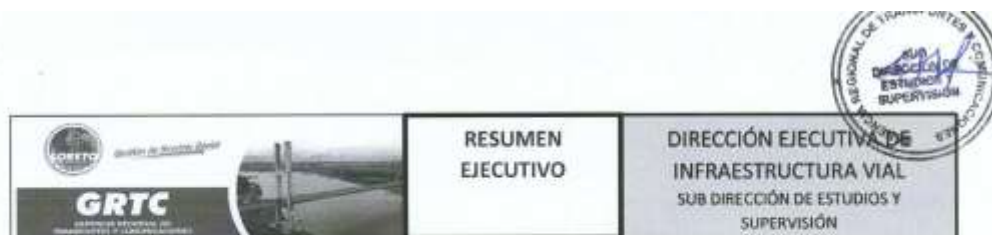
#### Medición

La longitud por la que se pagará, será el número de metros lineales (m), de la colocación de alcantarilla TMC 24", aproximado al decímetro a los diferentes diámetros y calibres, suministrada y colocada de acuerdo con los planos, esta especificación y las indicaciones del Supervisor, a plena satisfacción de éste.

La medida se hará entre las caras exteriores de los extremos de la tubería o los cabezales, según el caso, a lo largo del eje longitudinal y siguiendo la pendiente de la tubería.

No se medirá, para efectos de pago, ninguna longitud de tubería colocada por fuera de los límites autorizados por el Supervisor.

#### Pago



El pago se hará por metro Lineal (m), al precio unitario del Contrato, por toda obra ejecutada conforme a esta especificación y aprobada por el Supervisor, de la instalación de alcantarilla TMC 24".

Item de Pago	Unidad de Pago
03.03 Reparación mayor de alcantarillas metálicas	Metro Lineal (m)

#### 4. CONSERVACIÓN DE DERECHO DE VIA

##### 4.1. Conservación de Derecho de vía

###### Descripción

Este trabajo consiste en la conservación de la faja de terreno que constituye el Derecho de Vía, con la finalidad de que el mismo mantenga el ancho aprobado, y las condiciones de su uso, cumplan con lo establecido en el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.

Por lo general, la conservación del Derecho de Vía, abarca labores de limpieza y roce; manejo de la vegetación mayor o menor en forma manual o mecanizada; mantenimiento o reposición de la demarcación y señalización del Derecho de Vía, acorde a la RM N° 404-2011-MTC/02, que aprueba la delimitación y señalización del Derecho de Vía, o normatividad vigente sobre la materia; y otros.

###### **Materiales**

Para la ejecución de este rubro se utilizarán los materiales de acuerdo a los requerimientos de la actividad que se realice y cumpliendo en lo que corresponda, con lo establecido en el Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción y en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito para Calles y Carreteras, vigentes.

###### **Equipos y Herramientas**

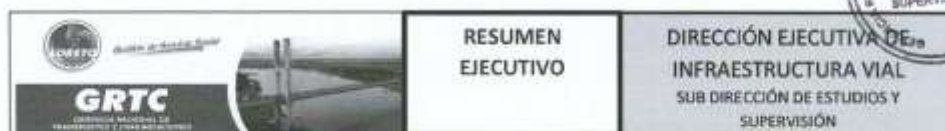
Por lo general, se utilizarán equipos y herramientas de acuerdo a la actividad que se realice.

###### **Procedimiento de ejecución**

El procedimiento general, es el siguiente:

- Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido.
- El personal debe contar con los uniformes, y todo el equipo de protección personal de acuerdo con las normas establecidas vigentes sobre la materia.
- Tomar fotografías de casos sobresalientes y/o representativos.





- Limpiar y/o rozar; manejar la vegetación mayor o menor en forma manual o mecanizada; mantener o reponer la demarcación y señalización del Derecho de Vía, cumpliendo en lo que corresponda, con lo establecido en el Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción y en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito para Calles y Carreteras, vigentes.
- Realizar la limpieza y depositar los materiales excedentes en los DME autorizados.
- Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad.



#### Aceptación de los trabajos

La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se ha realizado a satisfacción.

#### Medición

La unidad de medida es el kilómetro (km) aproximado al primer decimal, cualquiera fuere el ancho del derecho de vía, o la correspondiente al indicador de conservación o al indicador de nivel de servicio, según el caso.

#### Pago

Se pagará según el precio de contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio.

Item de Pago	Unidad de Pago
04.01 Conservación del Derecho de vía	Kilometro (Km)

#### 5. CONSERVACIÓN DE PUENTES





### 5.1. Desmontaje de puentes de madera

#### Descripción

Este trabajo consiste en desmontar o desarmar estructuras metálicas de puentes provisionales (modulares) o definitivos, con la finalidad de disponer el uso o destino de las estructuras recuperadas, de acuerdo a las disposiciones de la entidad propietaria.

Esta actividad según corresponda, incluye las labores de carga, transporte, descarga, manipuleo, almacenamiento, rehabilitación de los elementos recuperados y en general todo aquello que sea necesario para su total ejecución.

#### Materiales

Para la ejecución de la actividad, los materiales a emplear estarán en función al tipo de estructura a desmontar.

#### Equipos y herramientas

Los equipos y herramientas a utilizar dependerán del tipo de estructura metálica a desmontar y son específicos para cada caso, siendo por lo general: grúa, montacarga, excavadora, camión plataforma, equipo de corte y soldadura, andamio y otros.

#### Procedimiento de ejecución

El procedimiento general, es el siguiente:

- Colocar señales y/o dispositivos de seguridad, y adoptar todas las medidas necesarias para evitar accidentes.
- El personal debe contar con los uniformes, y todo el equipo de protección personal de acuerdo con las normas establecidas vigentes sobre la materia.
- Tomar fotografías de casos sobresalientes y/o representativos.
- Con conocimiento de la situación de la estructura por desmontar, características físicas del cauce, del régimen del río y de las áreas circundantes, se definirá el programa de desmontaje de los elementos de estructura metálica del puente, el cual debe contemplar según sea los casos. Planos de desmontaje, obra falsa o falso puente, así como la relación equipo, herramientas, materiales y personal especializado, participantes.
- Trabajos preliminares: Coordinaciones de las operaciones con el fin de que interrupciones al tránsito sean mínimas.
- Desmontaje de la estructura: Debe asegurarse un procedimiento lógico, donde cada uno de sus componentes sean desmontados en forma segura, siendo maniobrados cuidadosamente de manera que no se doblen, rompan o sufran daños. No se debe usar equipo de corte oxi-acetileno, pues pueden dañarse los elementos metálicos por



cristalización. Todos los elementos deberán acomodarse en su lugar sin que los eventuales forzamientos los dañen.

- Almacenar los elementos desmontados en lugares seguros y evitando que sufran daños o deterioros, y según corresponda, cargar, transportes descargar y acomodar las estructuras en los lugares establecidos por entidad contratante.
- Limpiar y depositar los materiales excedentes en los DME autorizados.

#### Aceptación de los trabajos

La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han realizado a satisfacción.

#### Medición

La medición se realizará en Unidad (und), de estructura metálica desmontada.

#### Pago

Se pagará según el precio global del contrato.

Ítem de Pago	Unidad de Pago
05.01 Desmontaje de puentes de madera	Unidad (Und)

#### 5.2. Reemplazo de puentes de madera

##### Descripción

Este trabajo consiste en reemplazo total de la infraestructura y/o superestructura de puentes de madera, con la finalidad de mantener el nivel de servicio del puente y la operatividad de la vía.

Esta actividad comprende, el suministro de los materiales de madera requeridos de acuerdo a lo especificado, incluyendo el herraje y otras piezas metálicas menores, de acuerdo con el diseño.

##### Materiales

Para la ejecución de esta actividad, se requieren los siguientes materiales:

**Madera:** Aserrada o dimensionada que deberá cumplir con lo especificado en el diseño. De preferencia las piezas destinadas a elementos estructurales deberán ser de la misma especie.



Las piezas deberán ser sanas y estar libres de nudos, partiduras y encorvaduras. Las grietas de secado no serán motivo de rechazo. Toda la madera deberá ser tratada con un preservante tipo Carbonileum u otro sistema aprobado.

La madera, se mantendrá encastillada o apilada a una altura sobre el suelo no inferior a 0,40 m, de manera de reducir al mínimo la inducción de defectos tales como deformaciones y otros. Se deberá asegurar una protección eficaz contra el sol y la lluvia.

**Herraje.** Los pernos, tirafondos y similares, tuercas y accesorios deberán fabricarse de acero estructural galvanizado.

**Productos Químicos Preservantes.** Pentaclorofenol al 5%, diluido en solvente orgánico o bien con una mezcla de creosota-petróleo (50% - 50%).

#### Equipos y herramientas

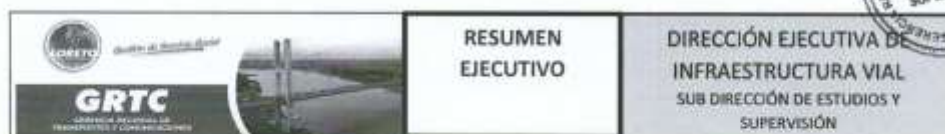
Los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de esta actividad, son: grúa, montacarga, equipo de corte, moto sierra, andamios, herramientas específicas para carpintería y para herrajes y otros.

#### Procedimiento de ejecución

El procedimiento general, es el siguiente:

1. Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido.
2. El personal debe contar con los uniformes, y todo el equipo de protección personal de acuerdo con las normas establecidas vigentes sobre la materia.
3. Tomar fotografías de casos sobresalientes y/o representativos.
4. Proceder al retiro de los elementos de la superestructura y de la infraestructura del puente cuando estén listas las piezas reemplazantes.
5. Cortar las piezas de madera con exactitud y ensamblarse con un buen ajuste, de manera que las uniones presenten un asiento uniforme sobre toda la superficie de contacto. Las entalladuras y las uniones de caja y espiga deberán calzar en forma estrecha; en las uniones no se aceptarán suples ni separaciones.
6. Los tabloncillos para el piso del tablero deberán tener el grado estructural y ser cepilladas las cuatro caras. En los pisos simples, consistentes en un único estrato de tabloncillos apoyados sobre durmientes (bazas) o vigas, estos deben disponerse con el corazón hacia abajo, separados 6 mm entre sí cuando la madera está seca, y en contacto estrecho si está verde. Deberá controlarse el espesor de los tabloncillos de manera que, una vez colocados, las diferencias entre dos piezas adyacentes no supere 2 mm. En los pisos dobles, consistentes en





dos capas de tablonces, apoyados sobre durmientes o vigas, la capa superior podrá disponerse en forma diagonal o paralela a la calzada, según se especifique. Los empalmes entre piezas deberán desplazarse al menos en 0.90 m. En los extremos del puente estas piezas deben biselarse.

7. Hincar los clavos con una fuerza calibrada, de manera que las cabezas queden a ras de la superficie de la madera; la aparición reiterada de marcas profundas de martillo se considerará como evidencia de mano de obra deficiente. Cuando se utilice perforación guía para los clavos, ésta no deberá tener un diámetro mayor que el 80% del diámetro del clavo por colocar.
8. Cuando las piezas tratadas con preservante deban colocarse en contacto con aguas infestadas por horadores marinos (aguas de mar), se evitarán todo tipo de recortes, perforaciones o ensambles carentes de un adecuado tratamiento. En los demás casos, los agujeros para pernos perforados con posterioridad al tratamiento preservante deberán ser tratados con dos aplicaciones de pentaclorofenol al 5%, diluido en solvente orgánico o bien con una mezcla de creosota-petróleo (50% - 50%). Algunos preservantes y solventes usados son inflamables y tóxicos, por lo que su manipulación y aplicación deberá efectuarse guardando las debidas medidas de seguridad.
9. Limpiar y depositar los materiales excedentes en los DME autorizados.
10. Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad.

#### **Aceptación de los trabajos**

La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han ejecutado a satisfacción.

#### **Medición**

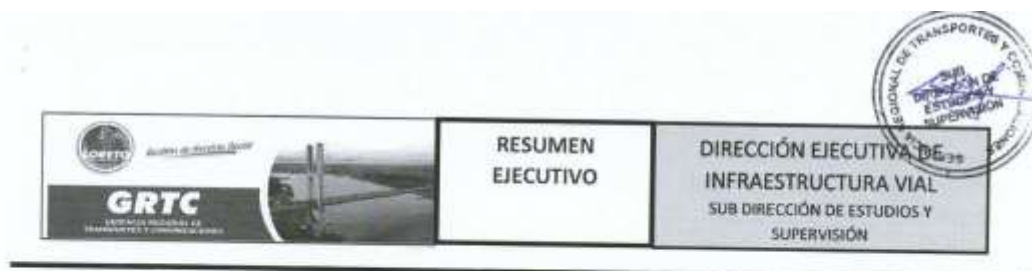
La medición se realizará por metro lineal (m) con aproximación a la décima, de reemplazo de puentes de madera, o la correspondiente al indicador de conservación o al indicador de nivel de servicio, según el caso.

#### **Pago**

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio.

Item de Pago	Unidad de Pago
05.02 Reemplazo de puentes de madera	Metro Lineal (m)





La suma indicada en cada ítem, o precio unitario, deberá cubrir todos los gastos de equipo, materiales, mano de obra y herramientas; incluyendo los costos de carga, descarga y transporte, así como todo aquello que sea necesario para la ejecución satisfactoria de la actividad.

## 6. IMPACTO AMBIENTAL

### 6.1. Recuperación Ambiental de Áreas Ocupadas

#### Objetivo

Establecer las acciones para desarrollar la revegetalización como parte de la compensación forestal o de manejo paisajístico de las obras. Descripción de la actividad La revegetalización o siembra de árboles es una actividad que genera un impacto positivo y que se puede adelantar por las siguientes razones:

- Compensar la pérdida de cobertura y retiro de árboles debido a la construcción de una obra.
- Constituir una franja de barrera o aislamiento del proyecto frente a un sector poblado o de circulación de tráfico (sea el caso de una planta de tratamiento de aguas residuales)
- Manejo paisajístico del proyecto.
- Protección del suelo, que pueda estar expuestos a procesos erosivos.
- Compensar y minimizar la pérdida de hábitats.

#### Medidas de manejo ambiental

- Todas los Macroproyectos, deberán contar con un diseño paisajístico que incluya la conformación de diques ambientales (en caso de ser necesario), la conformación de barreras vivas y protección de taludes expuestos.
- Tanto la revegetalización como la empradización se deberán realizar después de la terminación de las obras civiles, procurando que las especies no sufran y mueran. Se deberá tener especial cuidado en la manipulación del material vegetal, por lo que se debe procurar la utilización del vivero más cercano al lugar de siembra. Se tendrán en cuenta las técnicas para siembra, requerimientos de agua, abonos, funguicidas y plaguicidas que garanticen el éxito de estos trabajos.
- Los árboles se deberán localizar de manera que durante su crecimiento no causen daño a las estructuras que se construyen ni a las viviendas. El responsable de la obra deberá mantener y conservar en perfecto estado los árboles y plantas de la reforestación hasta su entrega definitiva. Se deberá impedir su deterioro por causa de sus propias actividades de construcción.



Para realizar la empradización deberán considerarse los siguientes aspectos:

1. Las zonas verdes intervenidas deben ser restauradas mediante la plantación de especies nativas a través de semillas y/o estolones de pastos aptos para la zona. Se debe realizar mantenimiento para garantizar su supervivencia.
2. Con el fin de evitar procesos erosivos, todos los taludes construidos en terraplén o excavación deben ser empradizados. En caso de que los taludes sean muy inclinados se podrán emplearse refuerzos sintéticos o naturales tipo TRM2, para garantizar el sustento o fijación de la empradización sobre el talud. 3. La empradización deberá recibir mantenimiento (irrigación y reposición) por lo menos durante 1 mes, mientras se logra su supervivencia por sí sola.

Reglas básicas

- En la siembra de árboles se deberán emplear preferiblemente las especies nativas.
- La siembra de árboles deberá realizarse desde el inicio de las obras de construcción.
- La empradización deberá realizarse preferiblemente por medio de semilla o estolón en lugar de emplear cespedón.
- El material orgánico para siembra de árboles y cespedón puede ser material de descapote, tierra negra o una mezcla de estos materiales con material de compost, lombricompost, bioabono o biosólido3 estabilizado.



#### Medición

La medición se realizará por hectárea (ha) con aproximación a la décima, recuperación ambiental de áreas ocupadas, o la correspondiente al indicador de conservación o al indicador de nivel de servicio, según el caso.

#### Pago

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio.

Ítem de Pago	Unidad de Pago
--------------	----------------

	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INFRAESTRUCTURA VIAL</b> SUB DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y SUPERVISIÓN	
<b>06.01</b> Recuperación ambiental de áreas ocupadas		Hectárea (ha)	

## 7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

### 7.1. Seguridad, Salud y medio Ambiente en el Trabajo

#### Condiciones Generales Ambientales.

El Contratista y sus subcontratistas deberán cumplir con las siguientes ETAS que son de cumplimiento obligatorio durante la construcción de obras civiles (aulas, laboratorios, oficinas, áreas de servicios, centros de investigación especializados, entre otros) y elementos de infraestructura básica (conexión eléctrica, conexión agua potable, conexión a telecomunicaciones, parqueos, red de aguas pluviales, red de aguas residuales, tratamiento de aguas residuales, entre otros).

El Contratista deberá dar el manejo adecuado de aguas grises y negras, garantizar la conexión con la red de alcantarillado y determinar la necesidad de ampliar la capacidad para recibir el incremento de las aguas o la necesidad de un sistema de tratamiento adicional para el edificio (fosa séptica, zanja de infiltración, lagunas de oxidación, entre otros), y garantizar el manejo adecuado de aguas pluviales.

El Contratista deberá disponer y mantener el equipo, el lugar de trabajo y organizar las labores de manera que se proteja a sus trabajadores, al personal del Contratante y a los visitantes en la mayor medida posible contra los riesgos de accidentes y los daños a la salud.

No se permiten campamentos dentro de las instalaciones del campus o sede regional. El Contratista deberá resolver sus necesidades de alojamiento y alimentación de sus empleados.

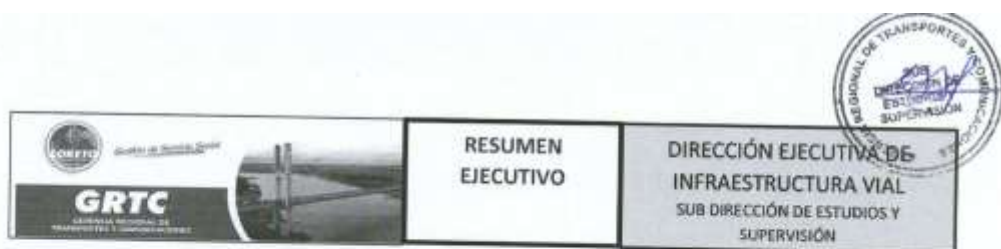
El Contratista hará el manejo adecuado de descargas de efluentes y la instalación adecuada para su almacenamiento y evacuación, teniendo en cuenta los sistemas hídricos existentes a los que drenarán o se depositarán estas aguas.

El Contratista implementará sistemas de recolección, almacenamiento y transporte de residuos sólidos generados en la obra, incorporando estructuras y áreas para la separación y reciclaje de diferentes residuos a generar.

No se usará madera de especies nativas de bosques tropicales que se encuentren amenazados o en peligro de extinción, pinturas basadas en plomo, amianto, asbestos y otros que se indicare por el RGA.

El Contratista debe hacer uso eficiente y responsable de la energía eléctrica, siguiendo las normas de salud ocupacional.





En los casos que aplique, el Contratista solicitará el servicio de energía eléctrica y de agua potable para el proyecto a nombre de su empresa (con sus respectivos medidores).

El acceso a viviendas y negocios deberán ser garantizados tanto durante la construcción como para las fases operacionales. Cualquier restricción o limitación a la accesibilidad a propiedades de terceros deberá ser correctamente mitigada o compensada.

El cruce seguro de peatones y bicicletas debe ser considerado en el proceso de construcción de la obra.

#### Medición

La medición se realizará por Global (glb.) con aproximación a la décima, seguridad, salud y medio ambiente en el trabajo, o la correspondiente al indicador de conservación o al indicador de nivel de servicio, según el caso.

#### Pago

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio.

Item de Pago	Unidad de Pago
07.01 seguridad, salud y medio ambiente en el trabajo	Global (glb.)

### 1. CONDICIONES GENERALES PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

#### 1.1 TIPO DE PROCEDIMIENTO: ADJUDICACION SIMPLIFICADA

#### 1.2 ~~SISTEMA DE CONTRATACION A SUMA ALZADA~~

#### 10.3 ~~PLAZO DE EJECUCION: El plazo de ejecución de la obra de conformidad con lo establecido en el expediente técnico es de 60 días calendario.~~

#### 10.4 ~~ENTREGA DE TERRENO PARA EJECUCION DE LA OBRA E INICIO DE OBRA:~~ De conformidad con el numeral 176.1 del artículo 176 del Reglamento se establece que "El inicio del plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de 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 ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las Bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181 del reglamento.

Las condiciones a que se refieren los numerales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el artículo 176 del Reglamento.

Las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiendo suscribir la adenda correspondiente.

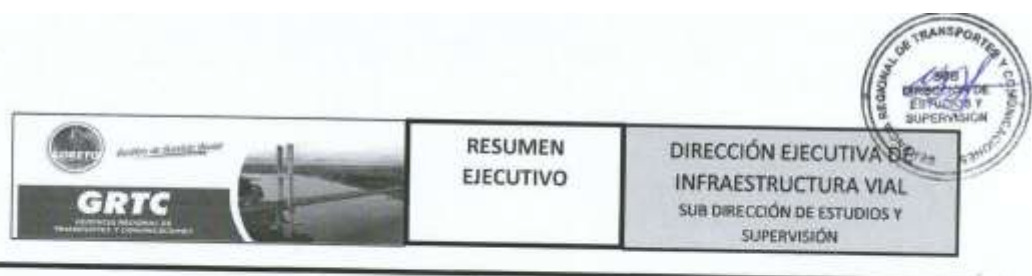
#### 10. ~~EXPEDIENTE TÉCNICO~~

Es el conjunto de documentos que comprende memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, Valor Referencial, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estado de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios. Las prescripciones, condiciones, precisiones, y todo aquello establecido en el expediente Técnico Aprobado por la entidad es de obligatorio cumplimiento para el participante, postor y/o contratista ante la entidad.

#### 10.6 ~~CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN~~

Antes del inicio de obra, El Contratista entregará a la Supervisión, un diagrama de barras (GANTT) de todas las actividades que desarrollará y el personal que intervendrá con indicación del tiempo de su participación. Los diagramas serán los más detallados posibles, tendrán estrecha relación con las partidas del presupuesto y el cronograma valorizado aprobado al Contratista.

#### 10.7 ~~RESIDENTE DE OBRA~~



Durante la ejecución de la obra se cuenta, de modo permanente y directo, con un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la obra, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la misma, se debe encontrar plenamente habilitado para el ejercicio de su profesión.

En consecuencia, tendrá validez las decisiones adoptadas por el referido profesional, las cuales no podrán ser enervadas por otra persona o autoridad, el referido personal no podrá ser sustituido salvo autorización previa y por escrito a la entidad, debiendo reunir el reemplazante iguales o superiores características a las previstas en las bases para el personal a ser reemplazado. Su reemplazo será efectivo una vez emitida la autorización escrita por la entidad.

#### **10.8 SUPERVISOR DE OBRA**

Profesional designado por la Entidad para velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato. Debe cumplir, como mínimo, con la misma experiencia y calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra.

En caso que el supervisor sea una persona jurídica, esta debe designar a una persona natural como supervisor permanente en la obra.

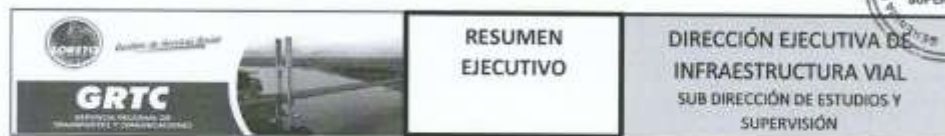
De conformidad con el Artículo 187 del reglamento, la Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante lo señalado en el párrafo precedente, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

El contratista debe brindar al supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta.

El Contratista estará obligado a mantener informado a la Supervisión con la debida y necesaria anticipación, acerca de su inmediato programa de trabajo y de cada una de sus operaciones, en los términos y plazos prescritos en los documentos contractuales.

La Supervisión y el personal autorizado por la Entidad, tendrán acceso a la obra, en todo tiempo, cualquiera sea el estado en que se encuentre, y el Contratista deberá prestarle toda clase de facilidades para el acceso a la obra y su inspección. A este fin, el Contratista deberá:



- a) Permitir el servicio de sus empleados y el uso de su equipo y material necesario para la inspección y vigilancia de la obra.
- b) Proveer y mantener en perfectas condiciones todas las marcas, señales y referencias necesarias para la ejecución e inspección de la obra.
- c) Prestar en general, todas las facilidades y los elementos adecuados de que dispone, a fin de que la supervisión se efectúe en la forma más satisfactoria, oportuna y eficaz.
- d) El Contratista antes de la iniciación de la obra, deberá obligatoriamente indicar a la Entidad el horario de trabajo dentro del cual deberán realizarse los trabajos, a fin de que pueda disponer un adecuado control de los mismos.
- e) Los trabajos realizados fuera del horario establecido y que no hayan tenido sido autorizados por la Supervisión, No serán Reconocidos para efecto de pago

#### 10.9 CUADERNO DE OBRA DIGITAL Y ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS

De acuerdo a la directiva N° 009-2020-OSCE, el cuaderno de obra digital aplicara al contrato de obra que derive de este procedimiento de selección para la ejecución de la obra.

Por lo que, los procedimientos de apertura, manejo, cierre, y otros procedimientos estarán sujetas a lo establecido en la directiva N° 009-2020-OSCE.

#### 10.10 CONSULTAS

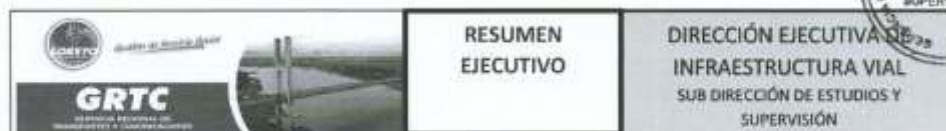
Las consultas en cuaderno de obra digital son el mecanismo a través del cual el residente de obra comunica al Supervisor las observaciones discrepancias, deficiencias, omisiones, aclaraciones que tiene respecto a determinada información del expediente técnico. El residente de obra debe formular las consultas con toda claridad cuál es el tema a discernir.

Asimismo las consultas que por su naturaleza requieran opinión del proyectista y afecten la ruta crítica del proyecto deberán de ser planteadas por el residente de obra de manera oportuna y de generarse demoras la entidad no asumirá los costos que genere.

En tanto que el Supervisor debe absolver las consultas en la forma, plazos de respuesta, alcances y atribuciones, de acuerdo lo dispuesto en el Art.193° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 10.11 ADELANTOS





#### 10.11.1 ~~ADELANTO DIRECTO~~

La Entidad otorgará un Único adelanto directo por el Diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la Suscripción del Contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

#### 10.11.2 ~~ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS~~

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de ocho (08) días calendarios previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de siete (07) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

#### 10.12 ~~VALORIZACIONES~~

La valorización será de periodo MENSUAL.

El plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.6 del artículo 194 del Reglamento.

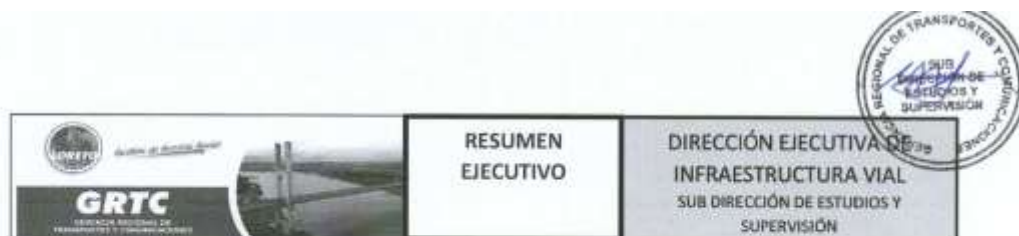
Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada periodo previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, éste la efectúa.

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 y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.

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.

Las valorizaciones se formularan en función a los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que





fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas. El plazo máximo de aprobación por el Inspector de las valorizaciones y su remisión a la Entidad, es de cinco (05) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva, y será cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes.

#### 10.13 ~~FORMULAS POLINOMICAS~~

La fórmula polinómicas será aquella que se encuentra aprobada en el expediente técnico

#### 10.14 ~~REAJUSTES~~

En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar la fórmula o fórmulas polinómicas previstas en el expediente técnico de obra que es parte de las bases, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

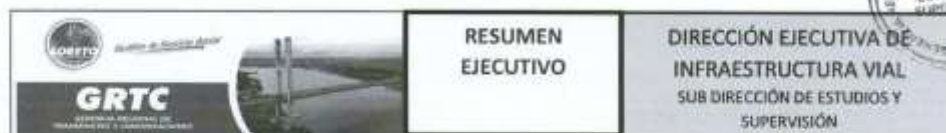
Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se deben aplicar, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

#### 10.15 ~~SUB CONTRATACION~~

Se podrán Subcontratar – Partidas durante la ejecución de la obra siempre que sea autorizado por la entidad. Cuyo procedimiento deberá realizarse conforme a lo establecido en el Art. 147, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección o cuando se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado.



#### 10.16 ~~IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS~~

Para la contratación de obras, la planificación debe incluir la identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos, conforme a los formatos que apruebe el OSCE. El análisis de riesgos implica clasificarlos por niveles en función a: (i) su probabilidad de ocurrencia y (ii) su impacto en la ejecución de la obra.

Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor (sismo), Capacitación a los trabajadores sobre acciones durante el sismo. Contar con un Plan de Emergencia y Evacuación. Reunirse con los trabajadores, personal técnico y profesional para planificar acciones de prevención y respuesta. Contar con un maletín para emergencias, fácil de llevar en casos de evacuación. Ubicarse inmediatamente en lugares seguros previamente identificados, alejarse de estructuras provisionales tales como postes, taludes y zanjas profundas de tierra.

#### 10.17 ~~LICENCIAS Y CERTIFICADOS~~

El contratista deberá gestionar los respectivos certificados de inexistencia de restos arqueológico, y el plan de Monitoreo Arqueológico.

Las gestiones y licencias de Construcción deberán ser canalizadas por el contratista a nombre de la entidad, los gastos (TUPA) que de estos deriven serán asumidos por la entidad en la etapa de liquidación.

Asimismo las gestiones que sean necesarias durante la ejecución con los sectores (seda Loreto, electro oriente, etc.)

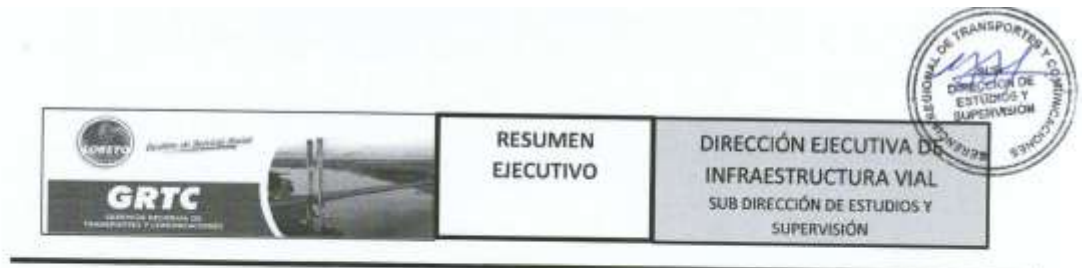
#### 10.18 ~~SEGUROS~~

El contratista deberá presentar a la entidad todos los seguros (Seguro CAR, SCTR, entre otros), necesarios de aseguradoras autorizadas según conforme a la legislación vigente y debidamente supervisados por la superintendencia de banca y seguros y de administradores de fondos de pensiones, la misma que se mantendrán vigente hasta que el proyecto se encuentre recibido por la entidad.

#### 10.19 ~~RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA~~

Al terminar todos los trabajos, el Contratista hará entrega de la obra a la Comisión de Recepción nombrada por el Gobierno Regional de Loreto.

La recepción de la obra se hará de acuerdo a lo estipulado en el Art. 208 del Reglamento. El procedimiento para la liquidación del contrato de obra será en concordancia con lo establecido en el Art. 209 del Reglamento.



No se procederá a la liquidación de obra, mientras existan controversias pendientes de resolver. Luego de haber quedado consentida la liquidación y efectuado el pago del saldo de la liquidación culmina el contrato y se Cierra el expediente respectivo.

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 quince 15 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.

Asimismo el contratista a la culminación de la obra deberá alcanzar al supervisor y/o inspector el dossier de calidad del proyecto donde contenga los respectivos certificados de calidad de los materiales, pruebas de calibración de los equipos, pruebas de ensayo, así como también el manual de operación y mantenimiento del equipamiento e instalaciones que cuente el proyecto.

#### 10.20 ~~CONFORMIDAD~~

Otorgada la conformidad de la prestación, la Entidad otorga al contratista, una constancia de prestación de ejecución de la cual es entregada conjuntamente con la liquidación de la obra. Solo se puede diferir la entrega de la constancia en los casos en que hubiera penalidades, hasta que estas sean canceladas.

#### 10.21 CONDICIONES DE LOS CONSORCIADOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se define lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de DOS (02) integrantes.
- ~~El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 80%.~~

#### 10.22 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

De acuerdo con el artículo 163° se pueden establecer otras penalidades, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Cabe precisar que 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.

Tabla de Penalidades

PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento *
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a	0.5 de UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra



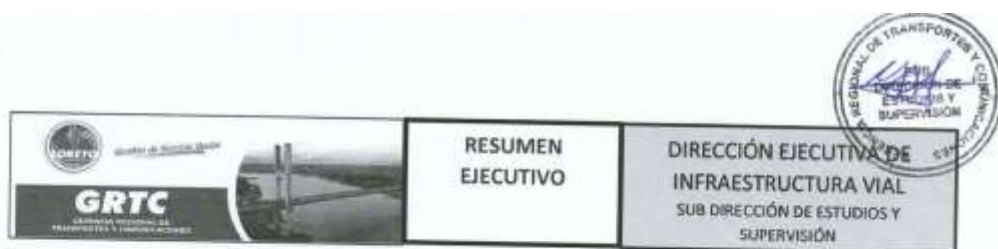


	los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	previsto.	
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0,5 UIT, por cada día ausencia del personal en obra	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
3	No presentar dentro de los siete (07) días calendario de iniciada la ejecución de la obra, el Plan de Manejo Ambiental programado de las actividades a realizarse de insumos y recursos a utilizar y el cronograma de participación del personal	0,5 UIT, por cada día ausencia del personal en obra	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
4	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra físico al INSPECTOR o SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA, impidiéndole anotar las ocurrencias.	(5/1000), por cada día de dicho impedimento	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
5	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTO DE PROTECCION PERSONAL</b>  El contratista que no cumpla en dotar al personal los implementos o equipo básico de protección personal, en la ejecución de la obra, conforme lo establece la Norma G.050.  La multa será por persona, por ocurrencia y por día.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
6	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTO DE PROTECCION PERSONAL COVID-19</b>  El contratista que no cumpla en dotar al personal los implementos o equipo básico de protección personal, en la ejecución de la obra, conforme lo Resolución Ministerial 448-2020-MINSA.  La multa será por persona, por ocurrencia y por día.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
7	<b>EQUIPOS DEL CONTRATISTA</b>  Cuando el contratista no cuente con los equipos mínimos exigidos en el expediente técnico, o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra. La penalidad será por día y por equipo.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
8	<b>CALIDAD DE EJECUCION DE OBRAS</b>  Cuando el supervisor y/o inspector o coordinador observe un trabajo mal ejecutado. Además de la penalidad. El CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra





9	<b>CALIDAD DE MATERIALES</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico y las normativas vigentes. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad. Siendo dicho a cargo del contratista.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
10	<b>USO DE MATERIALES SIN ENSAYO EN CALIDAD PREVIOS.</b> Cuando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización, EL CONTRATISTA deberá retirar dichos materiales y reemplazarlos por otros que cuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad. Siendo dicho a cargo del Contratista.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
11	<b>PERMANENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA</b> El residente es de forma permanente y directa. (Art. 179° del RLC). En caso que el residente de obra no permanezca permanentemente en la obra será causal de aplicación de la penalidad. La penalidad será por cada día de inasistencia.	0,5 UIT, por cada día de ausencia del personal	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
12	<b>PERMANENCIA DEL PLANTEL TÉCNICO</b> En caso que los profesionales del plantel técnico no permanezcan en obra de acuerdo al coeficiente de participación y de acuerdo al cronograma de participación.	0,5 UIT, por cada día de ausencia del personal	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
13	<b>PAGO DEL PERSONAL</b> Por la demora en el cumplimiento en los pagos del personal el servicio del contratista por un periodo mayor a un mes. La multa será por cada caso determinado.	0,5 UIT, por cada caso determinado	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
14	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal y vehicular incumpliendo las normas y el expediente técnico. La penalidad será por cada día de incumplimiento.	0,8 UIT, por cada caso determinado	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
15	<b>CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL</b> Cuando el contratista no cumple con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 03 días calendario de iniciado el plazo. La penalidad será	0,9 UIT, por cada día de incumplimiento	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra



	por cada día de retraso en la presentación.		
16	<b>CARTEL DE OBRA</b> Cuando el contratista no coloque el cartel de Obra dentro de los siete (07) días calendarios posteriores a la entrega de terreno, así mismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se efectuará la penalidad. La penalidad será por día.	0,9 UIT, por cada día de incumplimiento	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
17	Por presentar valorizaciones de Obras y/o metrados no ejecutados (sobre-valorizaciones), que no hayan sido sustentados, sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder.	Hasta el 10% de lo sobrevalorado	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
18	Si el contratista incumple con las normas Socio Laborales y/o de Seguridad y Salud en el trabajo.	0,8 UIT, por cada día de ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
19	En caso de que la maquinaria y equipamiento estratégico presente deterioro y el contratista no realice la reposición al día siguiente de haber sido requerido, se aplicará una penalidad por cada día de ocurrencia	0,8 UIT, por cada día de ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
20	No presentar dentro de los siete (07) días calendarios de iniciada la ejecución de la obra, el Plan de Seguridad, conjuntamente con el cronograma de actividades y recursos.	0,8 UIT, por cada día de ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
21	Por no presentar a tiempo el Informe Técnico de Revisión del expediente técnico de obra de acuerdo al artículo n° 177 del R.L.C.E.	1 UIT	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
22	No presentar dentro de los siete (07) días calendarios de iniciada la ejecución de la obra, el cronograma de participación de todo el personal técnico propuesto de acuerdo al coeficiente de participación.	0,8 UIT, por cada día de ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra

(\*) Según Corresponda en su oportunidad

**Procedimiento para aplicación de penalidad:**

1. El Supervisor de Obra al detectar el incumplimiento de las obligaciones señaladas en la tabla de Penalidades, registra la infracción en el Cuaderno de Obra físico, y remite carta de preaviso al contratista, adjuntando las evidencias que pudiera haber obtenido, en dicha carta se establece un plazo para la subsanación de la infracción.



2. El Contratista revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo pasa al siguiente numeral.
3. El Supervisor de Obra procede a calcular la penalidad según la Tabla de penalidades, sobre la base del Monto del Contrato vigente, por día, personal de ocurrencia, de corresponder, verificando antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, caso contrario pasa al literal 6).
4. El Supervisor de Obra registra en el cuaderno de obra físico la aplicación de la penalidad y mediante carta comunica a la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Loreto, que la penalidad será incluida en la siguiente valorización.
5. El Supervisor de Obra elabora y remite la valorización con la aplicación de la penalidad
6. En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicadas haya excedido el monto máximo admisible, el Supervisor de obra evaluará y podrá proponer a la Entidad que inicie la Resolución del Contrato de obra.

#### 10.23 ~~10.23 EJECUCIÓN DE OBRA~~

El Contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración de acuerdo a lo definido en el expediente técnico.

La construcción, sin excepción, comprenderá las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, a fin de asegurar un producto de calidad.

#### SEGURIDAD DE OBRA

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra.

#### REPOSICIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS AFECTADOS

El Contratista deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios públicos ubicadas en el área de influencia del proyecto, para la cual por medio de consultas a las empresas correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de redes principales y secundarias de las redes sub-terráneas y aéreas, así como de las acometidas domiciliarias, estado de conservación, vida útil remanente, etc.

#### SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre Seguridad y Salud Ocupacional; de aplicación en su actividad; al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificaciones.





El Contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de seguridad y salud ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.

#### TRIBUTOS Y OTRAS OBLIGACIONES

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del Contratista.

#### 10.24 ~~Errores Contradictorios~~

El Contratista debe hacer notar a la Entidad cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Supervisor.

Se entiende que, para realizar su propuesta, el postor ha analizado el expediente técnico, ha realizado sus propios Metrados y ha considerado todos los gastos para desarrollar la obra de acuerdo a los planos entregados.

#### 20.25 ~~TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EJECUTADOS~~

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de Obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

Si la obra no se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fueran de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el Contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la Supervisión de obra.

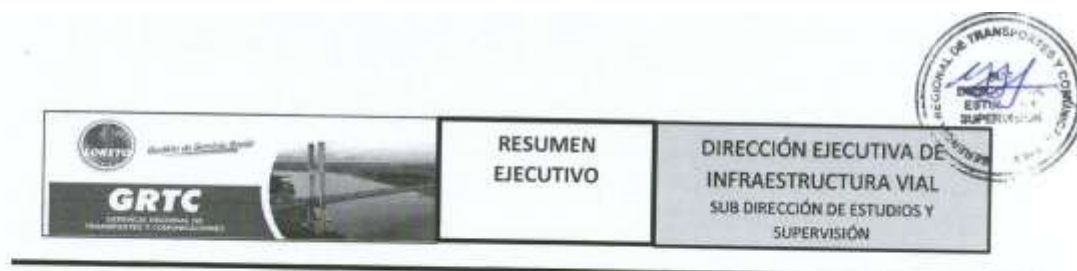
#### 10.26 ~~Otras Provisiones~~

El Contratista deberá acondicionar ambientes temporales que permitan, tanto al Contratista, a la Supervisión, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir oficinas, almacenes de equipos y materiales, los mismos que deberán quedar habilitados y equipados a los quince (15) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de la obra y conservarse hasta la recepción de la obra.

Estos ambientes ofrecerán adecuadas condiciones de estabilidad, aislamiento, ventilación e iluminación y deberán estar provistos de adecuadas instalaciones eléctricas, sanitarias y comunicaciones de ser necesarias.

Asimismo, el Contratista instalará las facilidades en función de la magnitud de la obra a realizar, debiendo reunir en cualquier caso las siguientes condiciones:





- El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural mediante aberturas practicables.
- La obra dispondrá de servicios sanitarios adecuados a la cantidad de personal obrero empleado.
- Los depósitos o almacenes, talleres, casilla de vigilancia, vestuarios para el personal, servicios higiénicos, etc., cumplirán con las condiciones de higiene imprescindible para su uso, a criterio del Supervisor.

Los gastos, que demande la instalación, el funcionamiento y conservación de los ambientes para la ejecución de la Obra, se extenderán hasta la recepción de la obra y corren por cuenta del Contratista.

Estas prescripciones no son excluyentes de otras previsiones que pudiera adoptar el Contratista para el más eficaz desarrollo de las actividades relacionadas a la ejecución de la obra, pero, en cualquier caso, deberá mantener informado al Supervisor de las modificaciones que sobre el particular llevará a cabo, debiendo merecer su visto bueno.

El Contratista será responsable de la vigilancia general de las obras en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.

El Contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes del campamento donde puedan producirse accidentes.

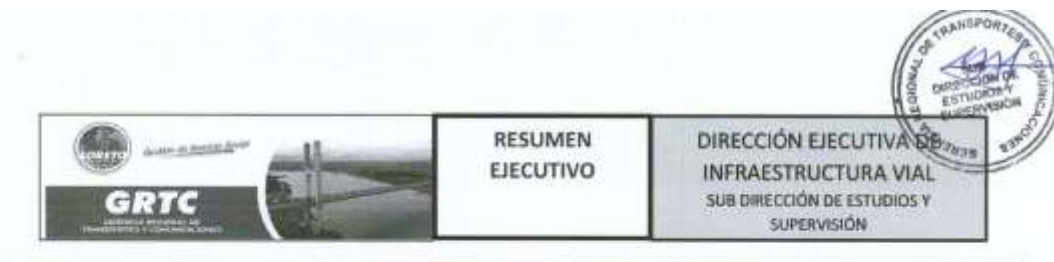
#### **10.27. PROGRAMA DE TRABAJO**

Dentro del día siguiente al inicio contractual de la obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, el Calendario de Obra Valorizado contratado, adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual.

Dentro de los siete (7) días calendario siguientes al inicio contractual de la obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, un Calendario detallado de Adquisición de equipos y materiales ajustado a las fechas calendario de iniciación y terminación contractual de la obra, en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos.

Estos programas de trabajos deberán ser elaborados utilizando el Método del Camino Crítico (CPM) o El diagrama de barras de GANTT.

Al actualizar su programa de trabajo y/o cronograma, el Contratista deberá tomar en cuenta las restricciones originadas por caso fortuito o de fuerza mayor.



El Contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución de la obra o cuando el Supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente, conforme a los plazos establecidos vigentes, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del Supervisor.

La presentación del programa de trabajos y su aprobación por el Supervisor, no eximirán al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del Contrato.

#### 10.28 ~~AMPLIACIONES DE PLAZO~~

En concordancia con el artículo 197° del RLCE, el Contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a la voluntad del Contratista, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de la ampliación:

1. Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista.
2. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el Contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
3. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contratos a precios unitarios.
4. Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el Art. 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

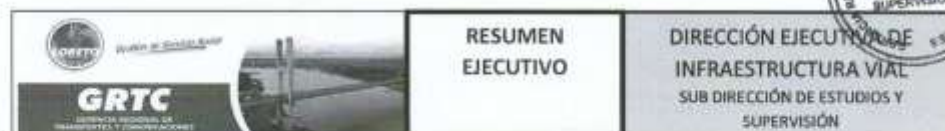
#### 10.29 ~~ESECTOS DE MODIFICACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL~~

Los efectos de la modificación del plazo contractual se encuentran estipulado en el Art. 199° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Las ampliaciones de plazo darán lugar a mayores costos directos debidamente acreditados y los gastos generales variables. Las reducciones de plazo por reducción de prestaciones que generen menores gastos generales serán deducidas de la liquidación final del contrato.

La entidad ampliará el plazo de los otros contratos celebrados vinculados directamente al contrato principal, de acuerdo al Art. 199.7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 10.30 ~~LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE OBRAS PROVISIONALES~~

Cuando la obra se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos y ambientes construidos deberán ser removidos y/o restablecidos a su forma original para



adquirir un aspecto limpio, debiendo el Contratista efectuar dichos trabajos con cargo a sus gastos generales.

#### 10.31 ~~CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE~~

El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones correspondientes.

El Contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

#### 10.32 ~~RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDA DE MATERIALES O HERRAMIENTAS~~

La Entidad no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del Contratista dentro de la obra.

#### 10.33 ~~RECEPCIÓN DE OBRA~~

A la terminación de la obra y luego de una inspección conjunta entre el Supervisor y del Contratista, si no surgen observaciones con relación a la calidad y terminación de la Obra, se procederá a la Recepción, suscribiendo el Acta correspondiente, en la que se indicará claramente el estado final de la obra, de existir observaciones no se podrá recepcionar la obra, se levantará un acta de observaciones, en la que se indicará el plazo máximo para la subsanación de las mismas, el contratista informará en su oportunidad que se ha culminado con la subsanación de las observaciones determinadas por el comité de recepción de la obra, para lo cual la entidad definirá una nueva fecha para la recepción de la obra, de conformidad con el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 10.34 ~~DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA~~

Forman parte integrante del contrato, todos los documentos indicados en los requerimientos técnicos mínimos proporcionados por la entidad y las bases del proceso de selección correspondiente; así como el expediente técnico completo y toda otra documentación referente a la Obra, que tienen por finalidad complementarse mutuamente.

En caso de discrepancia entre diferentes partes de los Documentos de Contrato, se aplicará el siguiente orden de precedencia entre los mismos:

- Contrato de Obra
- Bases del Procedimiento
- Oferta del CONTRATISTA
- Otros documentos que forman parte del Contrato

#### 10.35 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS





La conformidad de la ejecución de la obra por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en la Ley y Reglamento de contrataciones del Estado.

~~El plan de responsabilidad del contratista se de línea (87) años contados a partir de la~~  
~~completación de obra.~~

#### 10.36 OTRAS CONDICIONES PARA EL CONTRATISTA

- El Contratista deberá contar con una Oficina Implementada en la ciudad donde se realizara la Supervisión de la Obra, para el cumplimiento de sus funciones técnicas, administrativas y de coordinaciones, durante la ejecución de la obra.
- El Contratista Deberá consignar un correo electrónico en la cual AUTORICE que se notifique la documentación que se generen como consecuencia de la ejecución contractual, además, deberá contar con una oficina en la ciudad de Iquitos, donde se realizaran las notificaciones físicas de la documentarias por parte del Gobierno Regional de Loreto.
- El Contratista debe contar previo inicio a sus labores con Seguro Contra Accidentes Personales, Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo u otros seguros para todo su personal. El mismo que será presentado a la suscripción del contrato y deberá estar vigente desde el inicio de sus actividades y por el plazo estipulado en su contrato.

#### 10.37 ADECUACION PLAN DE VIGILANCIA DE SALUD COVID\_19

EL CONTRATISTA, tiene la responsabilidad del fiel cumplimiento de las normas de seguridad, higiene industrial y administración de riesgos y los lineamientos del plan de vigilancia de salud – COVID-19, según corresponda, la normatividad vigente.

### 2. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

#### 11.1 Del equipamiento:

EQUIPOS	CANTIDAD
EQUIPO DE CORTE DE MALEZA	01
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	01
CAMION VOLQUETE 15 M3	01
RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100 HP 5.5-20 TN	01
CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 122 HP 2500GLN	01
TRACTOR S/ORUGA 105-135 HP	01
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP	01





Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras, corren por cuenta del Contratista.

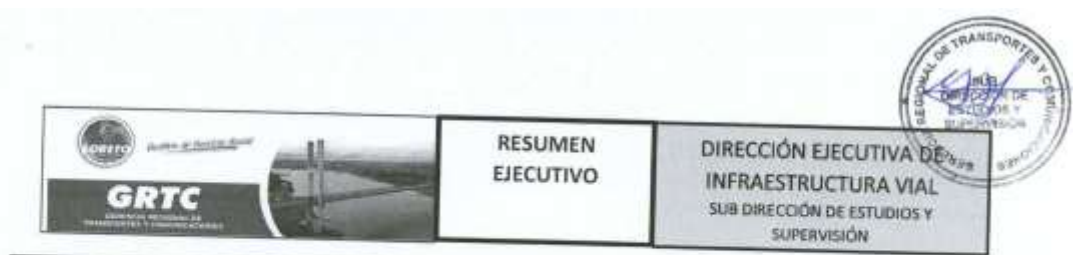
Si el Supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

#### 11.2 Del Plantel Profesional Clave

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Residente de obra	Ingeniero civil	Con Experiencia acumulada como Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra; de <b>Cuarenta y Ocho (48) meses</b> en la ejecución de obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Seguridad en Obra	Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Gestión Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial	Con Experiencia acumulada, como Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Ingeniero de seguridad, salud en el trabajo y/o Ingeniero de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente y/o Ingeniero Supervisor de Seguridad y control ambiental y/o Ingeniero de Seguridad y/o Coordinador y Capacitador y/o Supervisor de Seguridad y/o Ingeniero Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y/o Jefe de Seguridad y/o Especialista de Seguridad, Salud en el Trabajo y/o Especialista Ambiental; de <b>Veinticuatro (24) meses</b> en la ejecución de obras en general, que se computa desde la colegiatura.

**NOTA:** Se precisa que la Entidad evaluara 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 profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

#### 11.3 De la experiencia en la Especialidad del Ejecutor



El lector debe acreditar un sueldo bruto anual equivalente a 1.444,44 UVEs. En caso de REFERENCIA DE LA CONTRATACIÓN, en la ejecución de cursos similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acto de recepción de obra.

Se considerarán servicios similares a los siguientes: mejoramiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o ampliación y/o creación de caminos vecinales.

**DE ACUERDO A LA ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES, SE OBTIENE LO SIGUIENTE:**

Se agregarán en la paginas siguientes:

**PAG. 66:**

**1.2 SISTEMA DE CONTRATACIÓN: A PRECIOS UNITARIOS**

**10.3 PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del servicio es de 90 días calendarios, y se iniciará a partir del día siguiente de la entrega de terreno y designación de supervisor.

**PAG. 73:**

**10.20 CONFORMIDAD**

Otorgada la conformidad de la prestación por parte del área usuaria de la entidad (Subdirección de Estudios y Supervisión - GRTC), y el plazo de otorgar la conformidad se realizará de acuerdo al artículo 168 del Reglamento. La Entidad otorga al contratista una constancia de prestación de ejecución conjuntamente con la liquidación del servicio. Solo se puede diferir la entrega de la constancia en los casos en que hubiere penalidades, hasta que estas sean canceladas.

**PAG. 73-76:**

**10.22 OTRAS PENALIDADES APLICABLES**

(...)

**Tabla de Penalidades**

Otras penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el responsable (Ingeniero Residente) del servicio y/o el plantel técnico propuesto no se encuentra en el lugar de ejecución del servicio, sin haber justificado su ausencia ante el inspector o supervisor.	0.1 de la UIT por cada día de ausencia	Según informe de supervisor y/o funcionario de la Área usuaria
2	Cuando el contratista no cumpla en la entrega oportuna del informe técnico mensual.	0.05% de la UIT por cada día de retraso (teniéndose entendido que son 5 días calendarios del mes siguiente de iniciado el servicio)	Según informe de supervisor y/o funcionario de la Área usuaria
4	Cuando el contratista no cumple con el Protocolo de Seguridad Sanitaria para la prevención del COVID-19	0.05% de la UIT por cada caso detectado	Según informe de supervisor y/o funcionario de la Área usuaria
5	Cuando el contratista no cumpla con dotar su personal de los elementos de seguridad y la indumentaria señalada en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo; o su no utilización parcial o total por parte del personal de campo	0.05% de la UIT por cada caso detectado	Según informe de supervisor y/o funcionario de la Área usuaria

**PAG. 82:**

**10.35 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

(...)

El plazo máximo de responsabilidad del Contratista es de un (1) año a partir de la conformidad final otorgada por el área usuaria

**PAG. 83:**

11.2 Del Plantel Profesional Calve

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
Responsable del Servicio	Ingeniero Civil	Con experiencia acumulada de treinta y seis (36) meses como Residente, Inspector y/o Supervisor en la ejecución de servicios u obras de mejoramiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o ampliación y/o creación de caminos vecinales, que se computa desde la colegiatura
Especialista en seguridad	Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Gestión Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene de Seguridad Industrial.	Con experiencia acumulada de veinticuatro (24) meses como Especialista en Seguridad en la ejecución de servicios o obras en general, que se computa desde la colegiatura.

**PAG. 84:**

11.3 De la experiencia en la especialidad del ejecutor

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.



## 23. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	<p><b><del>CAPACIDAD LEGAL</del></b></p> <p><b><del>HABILITACIÓN</del></b></p> <p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>➤ Contar con registro único de contribuyente – activo – habido</del></li> <li><del>➤ Contar con registro nacional de Proveedores vigente Capítulo de Servicios.</del></li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> </div> <p>Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>- Copia simple de Ficha RUC</del></li> <li><del>- Copia simple del RNP</del></li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i></p> </div>																
B	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																
B.1	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																
	<p>Requisitos:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">EQUIPOS</th><th style="width: 30%;">CANTIDAD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EQUIPO DE CORTE DE MALEZA</td><td>01</td></tr> <tr> <td>EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP</td><td>01</td></tr> <tr> <td>CAMION VOLQUETE 15 M3</td><td>01</td></tr> <tr> <td>RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100 HP 5.5-20 TN</td><td>01</td></tr> <tr> <td>CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 122 HP 2500GLN</td><td>01</td></tr> <tr> <td>TRACTOR S/ORUGA 105-135 HP</td><td>01</td></tr> <tr> <td>RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP</td><td>01</td></tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p><b>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>	EQUIPOS	CANTIDAD	EQUIPO DE CORTE DE MALEZA	01	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	01	CAMION VOLQUETE 15 M3	01	RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100 HP 5.5-20 TN	01	CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 122 HP 2500GLN	01	TRACTOR S/ORUGA 105-135 HP	01	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP	01
EQUIPOS	CANTIDAD																
EQUIPO DE CORTE DE MALEZA	01																
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	01																
CAMION VOLQUETE 15 M3	01																
RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100 HP 5.5-20 TN	01																
CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 122 HP 2500GLN	01																
TRACTOR S/ORUGA 105-135 HP	01																
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP	01																
B.3	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																
B.3.1	<p><b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b></p> <p>Requisitos:</p> <p>Copia del Título Profesional:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 45%;">Cargo</th><th style="width: 55%;">Profesión – Título Profesional</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Responsable del servicio</td><td>Ingeniero civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Seguridad</td><td>Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Gestión Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial</td></tr> </tbody> </table>	Cargo	Profesión – Título Profesional	Responsable del servicio	Ingeniero civil	Especialista en Seguridad	Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Gestión Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial										
Cargo	Profesión – Título Profesional																
Responsable del servicio	Ingeniero civil																
Especialista en Seguridad	Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Gestión Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial																

	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/">https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>						
<b>B.4</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th><th>Experiencia</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Responsable del Servicio</td><td>Con experiencia acumulada de treinta y seis (36) meses como Residente, Inspector y/o Supervisor en la ejecución de servicios u obras de mejoramiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o ampliación y/o creación de caminos vecinales, que se computa desde la colegiatura</td></tr> <tr> <td>Especialista en seguridad</td><td>Con experiencia acumulada de veinticuatro (24) meses como Especialista en Seguridad en la ejecución de servicios o obras en general, que se computa desde la colegiatura.</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</li> <li>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</li> <li>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li> <li>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li> </ul> </div>	Cargo	Experiencia	Responsable del Servicio	Con experiencia acumulada de treinta y seis (36) meses como Residente, Inspector y/o Supervisor en la ejecución de servicios u obras de mejoramiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o ampliación y/o creación de caminos vecinales, que se computa desde la colegiatura	Especialista en seguridad	Con experiencia acumulada de veinticuatro (24) meses como Especialista en Seguridad en la ejecución de servicios o obras en general, que se computa desde la colegiatura.
Cargo	Experiencia						
Responsable del Servicio	Con experiencia acumulada de treinta y seis (36) meses como Residente, Inspector y/o Supervisor en la ejecución de servicios u obras de mejoramiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o ampliación y/o creación de caminos vecinales, que se computa desde la colegiatura						
Especialista en seguridad	Con experiencia acumulada de veinticuatro (24) meses como Especialista en Seguridad en la ejecución de servicios o obras en general, que se computa desde la colegiatura.						
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,145,454.00 (Un millón ciento cuarenta y cinco mil cuatrocientos cincuenta y cuatro con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se considerarán servicios similares a los siguientes: mejoramiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o ampliación y/o creación de caminos vecinales.</p> <p><u>Acreditación:</u></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 documentación<sup>10</sup> 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.

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 publicado 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".*

#### Importante

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

<sup>10</sup> 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.

## CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>		
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ).		La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta  <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar  <i>O<sub>i</sub></i> = Precio <i>i</i>  <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja  <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;"><b>90 puntos</b></p>
<b>H. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>		
<u>Evaluación:</u> 1.- Mejoras en el manejo de seguridad Vial. 2.- Mejora de las medidas ambientales durante desarrollo de las actividades. 3.- Mejora en Gestión de Riesgo en el Servicio.  <u>Acreditación:</u> Se acreditará únicamente mediante la presentación de un plan y/o estudios de las mejoras con la firma del personal clave propuesto como Residente responsable del servicio y del representante Legal o Común según corresponda.		<p style="text-align: center;"><b>(Máximo 10 puntos)</b></p> <p> Mejora 1 : <b>3 puntos</b>  Mejora 2 : <b>4 puntos</b>  Mejora 3 : <b>3 puntos</b> </p> <p>Presenta mejora 1,2 y 3=10 puntos</p>
<u>Importante</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>De conformidad con la Opinión N° 144-2016-OSCE/DTN, constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la Entidad.</li> <li>En este factor se pueden incluir aspectos referidos a la sostenibilidad ambiental o social, tales como el compromiso de que durante la ejecución del contrato se verifiquen condiciones de igualdad de género o de inclusión laboral de personas con discapacidad; el uso de equipos energéticamente eficientes o con bajo nivel de ruido, radiaciones, vibraciones, emisiones, etcétera; la implementación de medidas de ecoeficiencia; el uso de insumos que tengan sustancias con menor impacto ambiental; la utilización de productos forestales de fuentes certificadas, orgánicos o reciclados, el manejo adecuado de residuos sólidos, entre otros.</li> </ul>		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos<sup>11</sup></b>
<u>Importante</u>  Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.		

<sup>11</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

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

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>12</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte (20) días de producida la recepción.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

<sup>12</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

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

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

##### **Importante para la Entidad**

*De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:*

*“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”*

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

##### **Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:*

#### **CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>13</sup>**

*“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].*

*El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.*

*El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].*

*[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

<sup>13</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

recepción de la prestación.

#### Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### Importante

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

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

#### Importante

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

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

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

#### Importante para la Entidad

*Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:*

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

*“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.*

*EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.*

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

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

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

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 y la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

**Importante**



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

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

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>14</sup>**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>15</sup>.*

<sup>14</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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

## ANEXOS

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
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.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>17</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>16</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

<sup>17</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor referencial del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

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

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

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

<sup>18</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>19</sup> Ibídem.

<sup>20</sup> Ibídem.

2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
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.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>21</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

---

<sup>21</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor referencial del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

## ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

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

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

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

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

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>24</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

<sup>24</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>			

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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



**ANEXO N° 7**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>25</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>25</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

## ANEXO N° 8

## EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>26</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>27</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>28</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

<sup>29</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>30</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>31</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 9

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

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



**ANEXO N° 12**

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 009-2023-GRTC-CS – 1ERA. CONVOCATORIA**

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.*