

# ***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**

**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



### 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

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



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

**CONCURSO PÚBLICO N°  
0017-2024-MTC/20**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE<sup>1</sup>  
MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA –  
CHUQUICARA**

---

<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



Nº 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.*

### 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.

<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>





### 1.11. 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-emitar-cartas-fianza>).*

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en



conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. PENALIDADES

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

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

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.8. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente. La conformidad se emite en un plazo máximo de 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 : **Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL**

RUC N° : **20503503639**

Domicilio legal : **Jr. Zorritos N° 1203. Cercado de Lima - Lima**

Teléfono: : **615-7800 anexo 4399**

Correo electrónico: : **gmartinezo@proviasnac.gob.pe**

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA – CHUQUICARA.**

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>3</sup>

El valor referencial asciende a **S/ 72,197,024.92 (Setenta y dos millones ciento noventa y siete mil veinticuatro con 92/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la prestación. El valor referencial ha sido calculado al mes de julio de 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>4</sup>	
	Inferior	Máximo
<b>S/ 72,197,024.92</b>	<b>S/ 57,757,619.94</b>	<b>S/ 72,197,024.92</b>

#### Importante

*El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento.*

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Formato N° 2 Aprobación de expediente de Contratación N° 171-2024-MTC/20.2** el **11 de setiembre de 2024.**

<sup>3</sup> El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

<sup>4</sup> Los límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal.



## 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

### Recursos Ordinarios

#### Importante

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

## 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

## 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

## 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **300 días calendario** en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

## 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar el importe de **S/ 21.00** en Caja de la Entidad sito en Jr. Zorritos Nº 1203- Cercado de Lima; Piso 4 Sector B y recabarlas en Logística en el Piso 4, Sector B.

#### Importante

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

## 1.10. BASE LEGAL

- Ley Nº 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley Nº 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley Nº 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo Nº 082-2019-EF.
- Decreto Supremo Nº 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
- Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS, TUO de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Reglamento de la Ley Nº 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo Nº 007-2024-JUS.
- Decreto Legislativo Nº 295, Código Civil.
- Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Directivas del OSCE.
- Opiniones del OSCE.

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>5</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>6</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.

<sup>5</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>6</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/>



**(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>7</sup>
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

**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.  
El Memorándum N° 6228-2024-MTC/20.13.1 de la Subdirección de Conservación establece que se aceptará las disposiciones contenidas en el artículo 33 de la Ley N° 32103- Ley que

<sup>7</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.



aprueba créditos suplementarios para el financiamiento de mayores gastos asociados a la reactivación económica y dicta otras medidas; para dicho efecto el postor adjudicatario deberá precisar la norma en la que ampara su solicitud de retención.

- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. (NO CORRESPONDE)
- 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>8</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>9</sup>. (Anexo N° 12)
- i) Estructura de costos. (Formatos N° 01, 02, 03 y 04 así como los análisis de precios unitarios de todas las actividades del servicio, de conformidad a lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para la Suscripción del Contrato de los términos de referencia).

#### Importante

<sup>8</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>9</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.



- 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.

- j) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual.
- k) De corresponder, documentación con la Apostilla de la Haya o Legalización Consular de los documentos emitidos fuera de Perú que fueron presentados como parte de su oferta y de los presentados para el perfeccionamiento del contrato.
- l) De corresponder, la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado de los documentos presentados para perfeccionar el contrato que no figuren en idioma español.
- m) Anexo N° 2 de la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01- FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DE DETERMINACIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL<sup>10</sup>

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>11</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

<sup>10</sup> Incorporado en función a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01 y modificado mediante Resolución Ministerial N° 429-2024-MTC/01.

<sup>11</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento debe presentar la documentación requerida en [Mesa de partes de la Entidad sito en Jr. Zorritos N° 1203 – Lima1- Lima](#).

### 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<sup>12</sup>

PROVIAS NACIONAL otorgará dos (02) Adelantos Directos por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original\*.

➤ Fase I: Se ha previsto la entrega de un primer adelanto directo del diez por ciento (10%) del monto del contrato original\*.

➤ Fase II: Se ha previsto la entrega de un segundo adelanto directo hasta por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original\*.

El CONTRATISTA, para la FASE I, debe solicitar el adelanto dentro de los 10 días calendarios después de la firma del contrato; para la FASE II, debe solicitar el adelanto dentro de los 10 días calendarios después de aprobado el DEPT con el resolutivo correspondiente; para ambos casos, se deberá adjuntar a su solicitud la garantía por adelantos<sup>13</sup> mediante Carta Fianza o Póliza de Caucción acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

De manera excepcional, en los casos en que el inicio efectivo del servicio (FASE II) se postergue por la temporada de lluvias, la entrega del adelanto no será condición para la firma del Acta de Entrega de Áreas y Bienes. La solicitud del adelanto directo será hasta los diez (10) días calendarios después del inicio de la Fase II.

PROVIAS NACIONAL debe entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del CONTRATISTA.

La amortización de los adelantos directos se realizará de acuerdo a lo indicado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

\* Nota: Se precisa que es potestad del contratista, reducir el porcentaje del adelanto o no solicitar el adelanto respectivo.

## 2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en valorizaciones mensuales.

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

<sup>12</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

<sup>13</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



- Informe del funcionario responsable de la Subdirección de conservación emitiendo la conformidad de la prestación efectuada (previo informe de conformidad de la Supervisión del Contrato).
- Comprobante de pago.
- Documentación que sustente el pago: Informe del Supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, valorizaciones e informes mensuales (planillas y sustentos de Metrados incluido cálculo del IRI)

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de PROVIAS NACIONAL con atención a la subdirección de conservación en Jr. Zorritos Nro. 1203 - Lima Cercado.

Asimismo, cabe la presentación de los documentos del CONTRATISTA por Mesa de partes virtual, en lo concerniente a aquellos trámites coordinados por PROVIAS NACIONAL.

**Nota (consideraciones previas):**

- La determinación del monto para el pago se especifica para cada una de las actividades u obligaciones del CONTRATISTA está descrita en el Sub Capítulo II.
- Si para la ejecución de la Fase II, los Metrados aprobados en el DEPT resultan menores a lo establecido en los TDR, se realizarán las reducciones correspondientes, asimismo, los Gastos Generales de la Fase II se realizarán de forma mensual y conforme a lo descrito en el Formato N°
- del Numeral 3.24 Formatos para la Suscripción del Contrato.
- La conformidad será emitida por el funcionario responsable del área usuaria (Subdirección de Conservación) previo informe de aprobación de la Supervisión del contrato, y administrador de contrato.
- Para el trámite de las valorizaciones considerar:

**Fase I**

Se precisa, que el trámite del pago de la valorización de la Fase I, se realizará una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente.

El CONTRATISTA deberá presentar a la Supervisión del contrato el Diseño Ejecutivo del Programa de trabajo, de la siguiente manera:

- Entregable único a los 90 días de iniciado la Fase I.

Una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente, el CONTRATISTA deberá presentar a la Supervisión del contrato su valorización para el trámite correspondiente.

**Fase II**

Se precisa, que para la Fase II se pagará mediante valorizaciones mensuales.

Las valoración e informe mensual deben ser presentadas por el CONTRATISTA dentro de los cinco (5) primeros días calendario del mes siguiente de realizado el servicio.

Las actividades descritas en el presente Término de Referencia serán controladas por variables e indicadores de niveles de servicio, el cual establecerá el nivel de cumplimiento o nivel de servicio del tramo alcanzado por el CONTRATISTA sobre lo cual se efectuará el pago de acuerdo a las indicaciones en cada Sub Capítulo. Los niveles de servicio están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia para cada uno de los sectores.

Los pagos efectuados se considerarán pagos a cuenta, susceptibles de ajuste en las valorizaciones siguientes o en la Valorización Final del Contrato.

Asimismo, los Gastos Generales de la Fase II se realizarán de forma mensual y conforme a lo descrito en el Formato N°3 del Numeral 3.24 Formatos para la Suscripción del Contrato.



## 2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

Conforme lo establecido en el artículo 38.2, de la Ley de Contrataciones del Estado, concordante con la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344 - 2018-EF; se procede a implementar en el presente servicio la fórmula polinómica sujetándose a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

La fórmula de reajuste sólo se aplicará en la Fase II, la cual es la siguiente:

### MANTENIMIENTO PERIÓDICO (FASE II)

#### MANTENIMIENTO PERIÓDICO

$$K = 0.084*(Mr / Mo) + 0.063*(Pr / Po) + 0.065*(Cr / Co) + 0.366*(Ar / Ao) + 0.124*(Mr / Mo) + 0.101*(Dr / Do) + 0.197*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.084	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.063	100.000	P	53	PETROLEO DIESEL
3	0.065	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
4	0.366	100.000	A	13	ASFALTO
5	0.124	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.101	100.000	D	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
7	0.197	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

La fórmula de reajuste será aplicada tomando como referencia **la fecha de aprobación del expediente de contratación.**

Para el caso de la Elaboración del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT) se precisa que estos precios no serán reajustados.

#### **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

#### Importante

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

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

VER ANEXO Nº 13

#### Importante

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

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																										
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																										
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Relación de Equipo Estratégico para ejecutar el servicio, el cual deberá tener una antigüedad no mayor a 10 y 5 años, según corresponda, a la presentación de la oferta, de acuerdo al siguiente detalle:</p> <table><tr><th>Descripción</th><th>Cantidad</th><th>Antigüedad</th></tr><tr><td>RECICLADORA 396 HP</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>MOTONIVELADORA 145HP</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101HP – 10 tn</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 135 HP 9.26 ton</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5,000 GLN; 300HP</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>CAMION CISTERNA 6X4 (ASFALTO) 5,000 GLN; 300HP</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP; 3.0 yd3</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>CARGADOR SOBRE LLANTAS 200 HP 4 yd3</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>CAMION MICROPAVIMENTADOR 360 HP; 8 m3</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>CAMION VOLQUETE 15m3- 330 HP</td><td>3</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>TRACTOR DE ORUGAS DE 190 HP</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr></table>	Descripción	Cantidad	Antigüedad	RECICLADORA 396 HP	1	10 años de antigüedad como máximo.	MOTONIVELADORA 145HP	1	5 años de antigüedad como máximo.	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101HP – 10 tn	1	5 años de antigüedad como máximo.	RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 135 HP 9.26 ton	1	5 años de antigüedad como máximo.	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5,000 GLN; 300HP	1	5 años de antigüedad como máximo.	CAMION CISTERNA 6X4 (ASFALTO) 5,000 GLN; 300HP	1	5 años de antigüedad como máximo.	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP; 3.0 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200 HP 4 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.	CAMION MICROPAVIMENTADOR 360 HP; 8 m3	1	10 años de antigüedad como máximo.	CAMION VOLQUETE 15m3- 330 HP	3	5 años de antigüedad como máximo.	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.	TRACTOR DE ORUGAS DE 190 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM	1	5 años de antigüedad como máximo.
Descripción	Cantidad	Antigüedad																																									
RECICLADORA 396 HP	1	10 años de antigüedad como máximo.																																									
MOTONIVELADORA 145HP	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101HP – 10 tn	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 135 HP 9.26 ton	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5,000 GLN; 300HP	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
CAMION CISTERNA 6X4 (ASFALTO) 5,000 GLN; 300HP	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP; 3.0 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
CARGADOR SOBRE LLANTAS 200 HP 4 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
CAMION MICROPAVIMENTADOR 360 HP; 8 m3	1	10 años de antigüedad como máximo.																																									
CAMION VOLQUETE 15m3- 330 HP	3	5 años de antigüedad como máximo.																																									
RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
TRACTOR DE ORUGAS DE 190 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM	1	5 años de antigüedad como máximo.																																									





**Notas:**

- i. Se aceptarán equipos de mayor capacidad y/o potencia que la establecida
- ii. NO se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas.
- iii. La antigüedad se contabilizará a partir de la fecha de la fabricación hasta la presentación de oferta.

**Acreditación:**

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.

**Importante**

*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.*

**A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**

**A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA**

**Requisitos:**

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Personal Clave	Nivel Grado o título	Profesión
INGENIERO RESIDENTE	TÍTULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL
ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	TÍTULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL
JEFE DE OFICINA TÉCNICA	TÍTULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL

**Acreditación:**

El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

En caso TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO 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. (Ver Nota 01)

**NOTA 01**

- La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales clave se requerirá para el inicio de su participación en la ejecución del servicio, y será, por tanto, remitida a la Entidad mediante una carta adjuntando los certificados de habilidad correspondientes del personal profesional clave. Lo indicado es válido tanto para aquellos profesionales que hayan obtenido su título en el Perú como para aquellos que hayan obtenido su título en el extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.
- En caso de presentar títulos profesionales obtenidos en el extranjero, para la presentación de ofertas los postores deben acreditar dicho requisito, a través de la presentación de la copia simple del documento de la revalidación u homologación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú conforme a la normativa especial de la materia.
- Cuando se trate de profesionales que hayan obtenido su título en el extranjero, el Postor que haya obtenido la Buena Pro entregará a PROVIAS NACIONAL, el Certificado de habilidad profesional otorgado por el Colegio de Ingenieros del Perú y/o Colegios profesionales del Perú para el inicio de su participación en la ejecución del servicio.
- La fiscalización de cumplimiento de requisitos para la habilitación (y el hecho de que el/los profesionales se encuentren acreditados para ejercer la profesión en nuestro país.) la efectúan los colegios profesionales correspondientes

En concordancia con la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el



	extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia. Asimismo, lo indicado aplica para la aceptación de la participación de los profesionales no clave.									
A.2.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE									
	<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Para el cargo de: <b>INGENIERO RESIDENTE:</b></li></ul> <table><tr><th colspan="3">EXPERIENCIA</th></tr><tr><th>Cargo desempeñado</th><th>Tipo de experiencia</th><th>Tiempo de experiencia mínimo</th></tr><tr><td><p>➤ Gerente y/o Jefe y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o especialista en/de conservación vial (o la combinación de los términos anteriores pudiendo además para tal fin no incluir alguna conjunción); a los cuales puede añadirse los siguientes términos en/de/(o sin preposición):</p><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vial y/o</li><li>▪ Supervisión y/o</li><li>▪ Servicio y/o</li><li>▪ Conservación y/o</li><li>▪ Mantenimiento y/o</li><li>▪ Mejoramiento y/o</li><li>▪ Obra y/o</li><li>▪ Construcción y/o</li><li>▪ Reconstrucción y/o</li><li>▪ Rehabilitación y/o</li><li>▪ proyectos y/o</li><li>▪ Técnico y/o</li><li>▪ Infraestructura y/o</li><li>▪ Zonal y/o</li><li>▪ Sector y/o</li><li>▪ Tramo y/o</li><li>▪ Carretera y/o</li><li>▪ Corredor vial y/o</li><li>▪ Operaciones y/o</li><li>▪ Producción</li></ul><p><b>Notas:</b></p><p>Se aceptarán todas estas denominaciones de cargos también si además se les añade los términos:</p><p>Obra y/o Vial y/o en/de vías y/o en/de infraestructura vial y/o por nivel de servicios y/o periódico y/o rutinario y/o Ingeniero y/o en/de ingeniería y/o Ing. y/o Especialista o la combinación de éstos.</p><p>Estas denominaciones de cargos podrán adicionalmente terminar con una letra (por ejemplo "B") y/o número (por ejemplo "2" y/o "II").</p><p>Las palabras que conforman la denominación del cargo pueden estar en singular o plural, se aceptará el uso de signos de puntuación y/o preposiciones entre palabras, así como también la variación del orden entre palabras.</p><p><b>La denominación del cargo desempeñado no debe desvirtuar el perfil del profesional requerido.</b></p></td><td><p>Debiéndose acreditar que las experiencias son en:</p><ul style="list-style-type: none"><li>i. la ejecución de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES, y/o</li><li>ii. entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o inspección o gestión o administración de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.</li></ul></td><td><p>36 (treinta y seis) meses</p></td></tr></table>	EXPERIENCIA			Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia mínimo	<p>➤ Gerente y/o Jefe y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o especialista en/de conservación vial (o la combinación de los términos anteriores pudiendo además para tal fin no incluir alguna conjunción); a los cuales puede añadirse los siguientes términos en/de/(o sin preposición):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vial y/o</li><li>▪ Supervisión y/o</li><li>▪ Servicio y/o</li><li>▪ Conservación y/o</li><li>▪ Mantenimiento y/o</li><li>▪ Mejoramiento y/o</li><li>▪ Obra y/o</li><li>▪ Construcción y/o</li><li>▪ Reconstrucción y/o</li><li>▪ Rehabilitación y/o</li><li>▪ proyectos y/o</li><li>▪ Técnico y/o</li><li>▪ Infraestructura y/o</li><li>▪ Zonal y/o</li><li>▪ Sector y/o</li><li>▪ Tramo y/o</li><li>▪ Carretera y/o</li><li>▪ Corredor vial y/o</li><li>▪ Operaciones y/o</li><li>▪ Producción</li></ul> <p><b>Notas:</b></p> <p>Se aceptarán todas estas denominaciones de cargos también si además se les añade los términos:</p> <p>Obra y/o Vial y/o en/de vías y/o en/de infraestructura vial y/o por nivel de servicios y/o periódico y/o rutinario y/o Ingeniero y/o en/de ingeniería y/o Ing. y/o Especialista o la combinación de éstos.</p> <p>Estas denominaciones de cargos podrán adicionalmente terminar con una letra (por ejemplo "B") y/o número (por ejemplo "2" y/o "II").</p> <p>Las palabras que conforman la denominación del cargo pueden estar en singular o plural, se aceptará el uso de signos de puntuación y/o preposiciones entre palabras, así como también la variación del orden entre palabras.</p> <p><b>La denominación del cargo desempeñado no debe desvirtuar el perfil del profesional requerido.</b></p>	<p>Debiéndose acreditar que las experiencias son en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. la ejecución de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES, y/o</li><li>ii. entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o inspección o gestión o administración de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.</li></ul>	<p>36 (treinta y seis) meses</p>
EXPERIENCIA										
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia mínimo								
<p>➤ Gerente y/o Jefe y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o especialista en/de conservación vial (o la combinación de los términos anteriores pudiendo además para tal fin no incluir alguna conjunción); a los cuales puede añadirse los siguientes términos en/de/(o sin preposición):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vial y/o</li><li>▪ Supervisión y/o</li><li>▪ Servicio y/o</li><li>▪ Conservación y/o</li><li>▪ Mantenimiento y/o</li><li>▪ Mejoramiento y/o</li><li>▪ Obra y/o</li><li>▪ Construcción y/o</li><li>▪ Reconstrucción y/o</li><li>▪ Rehabilitación y/o</li><li>▪ proyectos y/o</li><li>▪ Técnico y/o</li><li>▪ Infraestructura y/o</li><li>▪ Zonal y/o</li><li>▪ Sector y/o</li><li>▪ Tramo y/o</li><li>▪ Carretera y/o</li><li>▪ Corredor vial y/o</li><li>▪ Operaciones y/o</li><li>▪ Producción</li></ul> <p><b>Notas:</b></p> <p>Se aceptarán todas estas denominaciones de cargos también si además se les añade los términos:</p> <p>Obra y/o Vial y/o en/de vías y/o en/de infraestructura vial y/o por nivel de servicios y/o periódico y/o rutinario y/o Ingeniero y/o en/de ingeniería y/o Ing. y/o Especialista o la combinación de éstos.</p> <p>Estas denominaciones de cargos podrán adicionalmente terminar con una letra (por ejemplo "B") y/o número (por ejemplo "2" y/o "II").</p> <p>Las palabras que conforman la denominación del cargo pueden estar en singular o plural, se aceptará el uso de signos de puntuación y/o preposiciones entre palabras, así como también la variación del orden entre palabras.</p> <p><b>La denominación del cargo desempeñado no debe desvirtuar el perfil del profesional requerido.</b></p>	<p>Debiéndose acreditar que las experiencias son en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. la ejecución de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES, y/o</li><li>ii. entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o inspección o gestión o administración de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.</li></ul>	<p>36 (treinta y seis) meses</p>								



• Para el cargo de: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS:**

EXPERIENCIA		
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia mínimo
<p>➤ Jefe y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero y/o Especialista (o la combinación de los términos anteriores, pudiendo para tal fin no incluir alguna conjunción) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimento(s) y/o</li> <li>• Suelos y pavimentos</li> </ul> <p>A los cuales puede añadirse la combinación, de los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suelos y/o</li> <li>• Mecánica en/de suelos y/o</li> <li>• Laboratorio y/o</li> <li>• Control de calidad y/o</li> <li>• Geología y/o</li> <li>• Geotecnia y/o</li> <li>• Canteras y/o</li> <li>• Diseño y/o</li> <li>• Asfalto y/o</li> <li>• Concreto asfáltico y/o</li> <li>• Tratamiento superficial y/o</li> <li>• Tratamiento superficial bituminoso y/o</li> <li>• Mortero asfáltico y/o</li> <li>• Micropavimento y/o</li> <li>• Slurry seal y/o</li> <li>• Otta seal y/o</li> <li>• Cape seal y/o</li> <li>• Explanaciones y/o</li> <li>• Infraestructura y/o</li> <li>• Zonal y/o</li> <li>• Sector y/o</li> <li>• Tramo y/o</li> <li>• Carretera y/o</li> <li>• Corredor vial</li> </ul> <p><b>Notas:</b></p> <p>Se aceptarán todas estas denominaciones de cargos también si además se les añade los términos: Obra y/o Vial y/o en/de vías y/o en/de infraestructura vial y/o por nivel de servicios y/o periódico y/o rutinario y/o Ingeniero y/o en/de ingeniería y/o Ing. y/o Especialista o la combinación de éstos. Estas denominaciones de cargos podrán adicionalmente terminar con una letra (por ejemplo "B") y/o número (por ejemplo "2" y/o "II"). Las palabras que conforman la denominación del cargo pueden estar en singular o plural, se aceptará el uso de signos de puntuación y/o preposiciones entre palabras, así como también la variación del orden entre palabras. La denominación del cargo desempeñado no debe desvirtuar el perfil del profesional requerido.</p>	<p>Debiéndose acreditar que las experiencias son en:</p> <p>i. la ejecución de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES, y/o</p> <p>ii. entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o inspección o gestión o administración de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.</p>	<p>36 (treinta y seis) meses</p>



• Para el cargo de: **JEFE DE OFICINA TÉCNICA:**

EXPERIENCIA		
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia mínimo
<p>➤ Jefe y/o Ingeniero y/o Especialista (o la combinación de los términos anteriores, pudiendo para tal fin no incluir alguna conjunción) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina Técnica y/o</li> <li>• Oficina de Ingeniería y/o</li> <li>• Administrador de contratos y/o</li> </ul> <p>A los cuales puede añadirse la combinación, de los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de ingeniería y/o</li> <li>• Metrados y/o</li> <li>• Valorizaciones y/o</li> <li>• Costos y/o</li> <li>• Presupuestos y/o</li> <li>• Oficina de Ingeniería y/o</li> <li>• Oficina de Ingeniería (Planeamiento y Costos) y/o</li> <li>• Oficina de ingeniería, planeamiento y costos y/o</li> <li>• Oficina Técnica y/o</li> <li>• Oficina técnica y especialista de costos y presupuestos</li> </ul> <p><u>Notas:</u></p> <p>Se aceptarán todas estas denominaciones de cargos también si además se les añade los términos: Obra y/o Vial y/o en/de vías y/o en/de infraestructura vial y/o por nivel de servicios y/o periódico y/o rutinario y/o Ingeniero y/o en/de ingeniería y/o Ing. y/o Especialista o la combinación de éstos. Estas denominaciones de cargos podrán adicionalmente terminar con una letra (por ejemplo "B") y/o número (por ejemplo "2" y/o "II"). Las palabras que conforman la denominación del cargo pueden estar en singular o plural, se aceptará el uso de signos de puntuación y/o preposiciones entre palabras, así como también la variación del orden entre palabras. La denominación del cargo desempeñado no debe desvirtuar el perfil del profesional requerido.</p>	<p>Debiéndose acreditar que las experiencias son en:</p> <p>i. la ejecución de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES, y/o</p> <p>ii. entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o inspección o gestión o administración de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.</p>	<p>24 (Veinticuatro) meses</p>

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

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**Importante**

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*



- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases

**Notas:**

Se precisa que las siguientes notas son aplicables para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE Y ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL NO CLAVE.

- Conforme lo señala la Opinión N° 105-2015/DTN: las constancias y/o certificados y documentos que acrediten la experiencia del personal deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la Entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostraría fehacientemente la experiencia adquirida. Hecho que en la verificación posterior puede ser corroborado por la Entidad.
- Acorde a lo dispuesto por la Dirección Técnica Normativa, no resulta necesario que se especifiquen o precisen los cargos del personal que otorgara la documentación mediante la cual se acreditara la experiencia del personal profesional clave, en tanto esta debe ser otorgada por el empleador o empleadores ya sea a través de sus respectivas oficinas de administración, recursos humanos o cualquier otra que tenga competencia para ello.
- En el caso que los certificados que acrediten la experiencia de los profesionales indiquen como fecha fin la expresión "a la fecha" o "a la actualidad", se considerará la fecha de emisión del documento.

**B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 116,000,000.00 (Ciento Dieciséis millones con 00/100 soles)**, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares al objeto de la contratación a los siguientes:

1. “SERVICIOS DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” en carreteras a nivel de pavimento de concreto asfáltico y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico y/o pavimento asfáltico reciclado.
2. “SERVICIOS DE GESTIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” en carreteras a nivel de pavimento de concreto asfáltico y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico y/o pavimento asfáltico reciclado.
3. **SERVICIOS U OBRAS de: RECONSTRUCCIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PERIÓDICA Y/O MANTENIMIENTO PERIÓDICO** o la combinación de los términos anteriores, siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras** y que se han ejecutado a nivel de pavimento de concreto asfáltico y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico y/o pavimento asfáltico reciclado.
4. Se aceptarán otras experiencias cuya **denominación no concuerde** con la descrita en los numerales **1), 2) y 3)**; siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras** y que se han ejecutado a nivel de pavimento de concreto asfáltico y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico y/o pavimento asfáltico reciclado.

Notas B:

Se precisa que las siguientes notas son aplicables tanto para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD, así como para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE Y ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL NO CLAVE.

- a) Se considerarán como “**PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO**” los siguientes:
  - i. Pavimento de concreto asfáltico o pavimento de hormigón asfáltico o pavimento asfáltico o



	<p>pavimento bituminoso o pavimento de asfalto o</p> <p>ii. Mezcla asfáltica o Mezcla bituminosa o Mezcla densa o Mezcla semi densa o Mezcla de concreto asfáltico o Mezcla de Hormigón asfáltico o</p> <p>iii. Carpeta asfáltica o carpeta asfaltada o carpeta de concreto asfáltico o</p> <p>iv. Refuerzo asfáltico o recapeo asfáltico o aglomerado asfáltico o refuerzo bituminoso o recapeo bituminoso o aglomerado bituminoso o asfaltado.</p> <p>v. Asimismo, serán aceptados los términos indicados (del i al iv), de estar anteceditos por las palabras “pavimentación” y/o “pavimento” y/o “pavimento de” y/o “carpeta” y/o la combinación de estas palabras con las preposiciones que se necesiten y que den sentido a la expresión.</p> <p>vi. También podrán ser aceptados si a los términos señalados (del i al iv) en caso se precise o agregue la expresión “modificado con polímeros” o “modificado con polímeros (tipo) SBS”.</p> <p>vii. También podrán ser aceptados si a los términos señalados (del i al iv) en caso se les agregue las expresiones: en caliente y/o tibio(a) y/o frío(a).</p> <p>b) Serán aceptadas como <b>TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO</b>, las siguientes soluciones: tratamiento superficial bicapa, tratamiento superficial simple, tratamiento superficial monocapa, tratamiento superficial doble, tratamiento superficial triple o tricapa.</p> <p>Para el presente servicio también serán aceptados como <b>TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO</b>, a las siguientes soluciones: Otta seal, cape seal.</p> <p>c) Serán aceptadas como <b>MORTERO ASFÁLTICO</b>, las siguientes soluciones: slurry seal; micropavimento.</p> <p>d) Se aceptará como <b>PAVIMENTO ASFÁLTICO RECICLADO</b>, a los tratamientos superficiales bituminosos reciclado y/o morteros asfálticos reciclado siempre que la experiencia implique haber utilizado dicho material reciclado para la elaboración de la nueva capa de rodadura de asfalto.</p> <p>e) La experiencia del personal profesional, antigüedad de equipos, o algún aspecto relacionado a la experiencia del postor en la especialidad, se calculará en base a UN AÑO DE 365 DÍAS.</p> <p>f) Los documentos que acompañan a las expresiones de interés, las ofertas y cotizaciones, según corresponda, se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.</p> <p>g) En el caso que el postor presente experiencia en obra, esta 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>14</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, durante los 8 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>15</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20)</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<sup>14</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.

<sup>15</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

*“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”*  
(...)





contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo Nº 9**.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

*“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.*



### Importante

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





#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. 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:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  $i$ = Oferta $P_i$ = Puntaje de la oferta a evaluar $O_i$ = Precio $i$ $O_m$ = Precio de la oferta más baja $PMP$ = Puntaje máximo del precio  <b>100 puntos</b>

#### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA – CHUQUICARA**, que celebra de una parte el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - PROVIAS NACIONAL, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20503503639, con domicilio legal en Jr. Zorritos N° 1203, Cercado de Lima, Lima - Perú, 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° 0017-2024-MTC/20** para la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA – CHUQUICARA**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA – CHUQUICARA**.

### **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>16</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **SOLES**, 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.

<sup>16</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



LA ENTIDAD 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 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 **300 días calendario**, el mismo que se computa desde el inicio efectivo de conformidad a lo establecido en el numeral 1.7.1 Inicio Efectivo de la - Fase I y 1.7.5 Inicio Efectivo de la Fase II de los términos de referencia.

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

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

##### **Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación 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.

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

PROVIAS NACIONAL otorgará dos (02) Adelantos Directos por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original\*.

- Fase I: Se ha previsto la entrega de un primer adelanto directo del diez por ciento (10%) del monto del contrato original\*.
- Fase II: Se ha previsto la entrega de un segundo adelanto directo hasta por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original\*.

El CONTRATISTA, para la FASE I, debe solicitar el adelanto dentro de los 10 días calendarios después de la firma del contrato; para la FASE II, debe solicitar el adelanto dentro de los 10 días calendarios después de aprobado el DEPT con el resolutivo correspondiente; para ambos casos, se deberá adjuntar a su solicitud la garantía por adelantos<sup>17</sup> mediante Carta Fianza o Póliza de Caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

De manera excepcional, en los casos en que el inicio efectivo del servicio (FASE II) se postergue por la temporada de lluvias, la entrega del adelanto no será condición para la firma del Acta de Entrega de Áreas y Bienes. La solicitud del adelanto directo será hasta los diez (10) días calendarios después del inicio de la Fase II.

PROVIAS NACIONAL debe entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del CONTRATISTA.

La amortización de los adelantos directos se realizará de acuerdo a lo indicado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

\* Nota: Se precisa que es potestad del contratista, reducir el porcentaje del adelanto o no solicitar el adelanto respectivo.

#### **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 la **SUBDIRECCION DE CONSERVACION** de

<sup>17</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



acuerdo al numeral 3.9 de los términos de referencia.

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 **3 años** 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:

##### **FASE I**

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{plazo Vigente en días Fase I}}$$

Dónde:

Monto Vigente = Monto vigente de la Fase I

F = 0.25 para servicios en general [para plazos mayores a (60) días.].

##### **FASE II**

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{plazo Vigente en días Fase II}}$$

Dónde:

Monto Vigente = Monto vigente de la Fase II

F = 0.25 para servicios en general

Asimismo, esta penalidad por mora también se aplicará por el retraso en: el inicio o culminación de las actividades contratadas en los plazos previstos en la Fase I y Fase II, según corresponda; paralización injustificada de las actividades contratadas. La penalidad aplicable a este servicio, está prevista en el artículo 162° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado.

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.*

#### OTRAS PENALIDADES

Las penalidades tienen por finalidad disuadir el incumplimiento de una prestación y sancionar dicho incumplimiento.

Para tal fin se han identificado diversos hechos realizables y se ha diseñado la forma para determinar el monto de la penalidad, guardando criterios de proporcionalidad y congruencia con la gravedad del incumplimiento.

A continuación, se indica la relación de penalidades en el servicio:

Nº	Supuestos de Aplicación de la Penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
01	Por inasistencia del personal clave en Fase I y Fase-II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Por inasistencia de los profesionales (personal clave) de EL CONTRATISTA, tales como del Ingeniero Residente y de sus especialistas, a dos (02) citaciones consecutivas convocadas por PROVIAS NACIONAL mediante oficio, con tres (03) días de anticipación como mínimo.</li> <li>- La inasistencia dará lugar a la aplicación de la penalidad del 0.05% de los Gastos Generales (de la Fase I ó II, según corresponda) por cada profesional (personal clave) citado que no asista, en la fecha y hora programada.</li> <li>- Sin perjuicio de la penalidad que corresponda, EL CONTRATISTA, podrá solicitar la reprogramación de la reunión convocada, proponiendo una nueva fecha de reunión, dentro de los dos (02) días siguientes.</li> </ul>	Según un acta de la reunión programada entre los especialistas citados y los profesionales de PROVIAS NACIONAL, se dejará constancia de la inasistencia de los profesionales citados.
02	Penalidad por la No participación de Personal Clave (Fase I y Fase II)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La ausencia injustificada del personal profesional clave, durante el desarrollo del servicio, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula:</li> </ul> <p>Para la Fase I:</p> <p><b>Penalidad diaria = <math>\frac{0.25 \times \text{Monto total de G.E.}}{1.50 \times \text{PL.I}}</math></b></p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- G.E: Gastos de la Elaboración del DEPT</li> <li>- Monto Total de G.E.: Se refiere al Sub Total del Formato Nº 01 de los GASTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO (DEPT) - FASE I.</li> <li>- PL.I: Plazo total en días de la Fase I</li> </ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.





		<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se consideran faltas por razones de i) muerte, ii) invalidez sobreviniente, o por causas de caso fortuito o fuerza mayor.</li> <li>- Tampoco serán penalizadas las inasistencias del personal clave del CONTRATISTA, cuando por encargo de su empleador deba ausentarse de la carretera para alguna gestión propia del trabajo, siempre que lo coordine con la Supervisión y esta no lo objete.</li> </ul> <p>Para la Fase II:</p> <p><b>Penalidad diaria = <math>\frac{0.25 \times \text{Monto total de G.G.}}{1.50 \times \text{PL.I}}</math></b></p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- G.G: Gastos Generales de la Fase II.</li> <li>- Monto Total de G.G.: Se refiere al Sub Total del Formato Nº 01 de los GASTOS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA - FASE II</li> <li>- PL.II: Plazo total en días de la Fase II</li> <li>- No se consideran faltas por razones de i) muerte, ii) invalidez sobreviniente, o por causas de caso fortuito o fuerza mayor.</li> <li>- Tampoco serán penalizadas las inasistencias del personal clave del CONTRATISTA, cuando por encargo de su empleador deba ausentarse de la carretera para alguna gestión propia del trabajo, siempre que lo coordine con la Supervisión y esta no lo objete.</li> <li>- La penalidad será aplicada por cada integrante del personal clave y por cada día de ausencia independientemente del descuento en los G.G. por inasistencia.</li> </ul>	
03	Penalidad por falta de vestuario o vestuario inadecuado y/o falta de Equipo de Protección para el Personal (Fase I y Fase II)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El incumplimiento de las estipulaciones legales y reglamentarias respecto de vestuario y equipo de seguridad para el personal del CONTRATISTA y el personal de los Sub CONTRATISTAS, dará lugar a una penalidad diaria conforme a la fórmula siguiente:</li> </ul> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.01 \times \frac{\text{Monto Total de G. G}}{0.50 \times \text{PL}}</math></b></p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- G.G: Gastos Generales de la Fase I o Fase II, según corresponda.</li> <li>- PL: Plazo total en días de la Fase I o Fase II, según corresponda</li> <li>- La penalidad será aplicada por cada trabajador que incumpla lo estipulado en relación al uniforme e implementos de seguridad.</li> </ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
04	Penalidad por faltas a la Seguridad Vial en los Frentes de Trabajo (Fase II)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es obligatorio que el CONTRATISTA vele permanentemente por la seguridad vial tanto de los usuarios de la vía y áreas auxiliares así como del personal que labora a su cargo, efectuando todas las actividades de conservación con el estricto cumplimiento del uso de señales e implementos de seguridad detallados en la normatividad vigente y aplicable para cada actividad; asimismo, la falta de señalización y que ponga en peligro la integridad de los usuarios de la vía (por ejemplo en zonas de erosión y pérdida de plataforma y otros) así como en las áreas auxiliares (canteras, fuentes de agua, DME, planta de asfalto, patio de máquinas, otros); el incumplimiento de ello conllevará a una penalización según la siguiente fórmula:</li> </ul> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.1 \times \frac{\text{Monto Total de G. G}}{0.25 \times \text{PL (II) días}}</math></b></p>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.



		<p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- G.G: Gastos Generales de la Fase II</li> <li>- PL(II): Plazo total en días de la Fase II</li> </ul>	
05	<p><b>Penalidad por incumplimiento de asignar Camionetas Operadas para la Supervisión Fase I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es obligación del CONTRATISTA poner al servicio del contrato, para fines de la Supervisión, los vehículos establecidos en los presentes Términos de Referencia durante la Fase I; su falta de disponibilidad al inicio efectivo del servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento que será penalizado por cada día en que subsista tal deficiencia, con la siguiente fórmula:</li> </ul> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.25 \times \frac{\text{Monto Total de Gastos del DEPT- Fase I}}{\text{PL (I) días}}</math></b></p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PL(I): Plazo total en días de la Fase I</li> <li>- La penalidad será aplicada por cada camioneta</li> </ul>	<p>Según informe del SUPERVISOR o responsable designado por PROVIAS NACIONAL.</p>
06	<p><b>Penalidad por incumplimiento de asignar Camionetas Operadas para la Supervisión Fase-II</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es obligación del CONTRATISTA de poner al Servicio del contrato, para fines de la Supervisión, los vehículos establecidos en los presentes Términos de Referencia durante la Fase II; su falta de disponibilidad al inicio efectivo del servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento que será penalizado por cada día en que subsista tal deficiencia, con la siguiente fórmula:</li> </ul> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.50 \times \frac{\text{Monto Total de Gastos del DEPT – Fase II}}{\text{PL (II) días}}</math></b></p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PL(II): Plazo total en días de la Fase II</li> </ul> <p>La penalidad será aplicada por cada camioneta. Se precisa que la disponibilidad de los vehículos deberá cumplirse igualmente durante el periodo de suspensión del servicio, en los casos en que ello proceda de acuerdo a lo considerado en los Términos de Referencia.</p>	<p>Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.</p>
07	<p><b>Penalidad por no proveer el equipo estratégico ofertado Fase II</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con entregar o proveer el equipo estratégico ofertado para la ejecución del servicio, (de acuerdo al calendario de movilización de equipo estratégico), o alguno de estos equipos se encontraran inoperativos, se aplicará una Penalidad de una (01) UIT vigente por cada día que el equipo se encuentre inoperativo o por la ausencia del equipo.</li> </ul>	<p>Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.</p>





08	Penalidad por incumplimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigación para el manejo socio ambiental estipuladas en la FITSA.	- El incumplimiento de las acciones especificadas en el Plan de Manejo Ambiental estipuladas en la FITSA, su modificación y/o actualización y/o el Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, según corresponda, tendrán una penalidad de treinta y cinco 35% de una (01) U.I.T vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día y por incumplimiento, en caso el Supervisor haya solicitado al CONTRATISTA CONSERVADOR la absolución de dicha observación hasta por tres veces seguidas o no consecutivas respecto al mismo incumplimiento y el CONTRATISTA CONSERVADOR haya hecho caso omiso, tardío o parcial.	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
09	Penalidad por el incumplimiento en plazo y forma de presentación del Plan de Trabajo	- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con presentar el PLAN DE TRABAJO, según lo indicado en el ANEXO A, y en los plazos previstos, se aplicará una Penalidad de 25% de la UIT vigente por cada día de incumplimiento.	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
10	Penalidad por el retraso en la Entrega Final del DEPT (con todas las especialidades aprobadas) para la aprobación	- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para la Entrega Final del DEPT (con todas las especialidades aprobadas), según lo indicado en el ítem 1.7.2 PLAZO Y PRESENTACIÓN DEL DEPT, se aplicará una Penalidad de 0.5 UIT vigente por cada día de retraso.	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
11	Penalidad por el retraso en el Levantamiento de observaciones durante la revisión del DEPT – Fase I	- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para el levantamiento de observaciones al DEPT, según lo indicado en el <i>APARTADO I: PROCEDIMIENTO PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE SERVICIOS</i> , se aplicará una Penalidad de 50% de la UIT vigente por cada día de retraso.	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
12	Penalidad por el retraso en la acreditación del Personal no Clave y levantamiento de observaciones	- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para Acreditar al Personal No Clave y levantamiento de observaciones, según lo indicado en el ítem 1.7.8 <i>OTRAS CONSIDERACIONES</i> , se aplicará una Penalidad de una (01) UIT vigente por cada día de retraso.	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
13	Penalidad por el incumplimiento en plazo y forma de presentación del Programa de Ejecución de la Fase II	- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con presentar el PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA FASE II, según lo indicado en el ítem 1.7.5 <i>INICIO EFECTIVO DE LA FASE II</i> , y en los plazos previstos, se aplicará una Penalidad de 50% de la UIT vigente por cada día de incumplimiento.	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
14	Penalidad por el retraso en la Implementación del cambio de profesionales a solicitud de PROVIAS NACIONAL	- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para Implementación del cambio de profesionales a solicitud de PROVIAS NACIONAL, según lo indicado en el ítem 1.7.8 <i>OTRAS CONSIDERACIONES</i> , se aplicará una Penalidad de 50% de la UIT vigente por cada día de retraso.	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.



15	<b>Penalidad por el retraso en la presentación del Informe Final del Servicio</b>	- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para la presentación del Informe Final del Servicio, según lo indicado en el ítem 3.3 <i>RECEPCION DE LOS TRABAJO</i> , se aplicará una Penalidad de una (01) UIT por cada día de retraso.	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
----	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Las penalidades por los conceptos descritos en los numerales 3.11.1 y 3.11.2 de los términos de referencia serán aplicadas hasta un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, para cada caso (Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado art. 161 y art. 164). Si el CONTRATISTA, supera el porcentaje máximo indicado, se podrá resolver el Contrato según el procedimiento correspondiente establecido en el Artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y se ejecutará las garantías de acuerdo a lo establecido en el Artículo 155 y Artículo 166 del RLCE. PROVIAS NACIONAL comunicará al Tribunal de Contrataciones del Estado a fin de que inicie el proceso sancionatorio, de acuerdo a la normativa de contratación pública.

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>18</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.

Las partes acuerdan que el proceso arbitral será de tipo institucional, conformado por un tribunal de 3 árbitros en la que cada parte elegirá al suyo y los dos designados elegirán al presidente. El arbitraje se realizará bajo la organización, administración, reglamento y normas complementarias de las instituciones arbitrales propuestas en el formato de declaración jurada de determinación de institución arbitral (Anexo 2 de la Resolución Ministerial Nº 351-2024-MTC/01).

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.<sup>19</sup>

#### **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]

CORREO ELECTRONICO DEL CONTRATISTA:

<sup>18</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>19</sup> Incorporado en función a lo dispuesto en la Resolución Ministerial Nº 351-2024-MTC/01 modificado mediante Resolución Ministerial Nº 429-2024-MTC/01.



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>20</sup>.*

<sup>20</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 Nº 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº 0017-2024-MTC/20**

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>21</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>22</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

<sup>21</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>22</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.



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

**Importante**

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

**ANEXO Nº 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº 0017-2024-MTC/20**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE <sup>23</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE <sup>24</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE <sup>25</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

<sup>23</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>24</sup> Ibídem.

<sup>25</sup> Ibídem.



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.
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>26</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>26</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° 0017-2024-MTC/20**  
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° 0017-2024-MTC/20**  
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 **MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA – CHUQUICARA**, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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



## ANEXO Nº 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 0017-2024-MTC/20**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO Nº 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº 0017-2024-MTC/20**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO Nº 0017-2024-MTC/20**.

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>27</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>28</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

<sup>27</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>28</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>29</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consortiado 1**

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

.....  
**Consortiado 2**

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

**Importante**

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

<sup>29</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



## ANEXO Nº 6

### PRECIO DE LA OFERTA

#### ÍTEM Nº 1

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 0017-2024-MTC/20**  
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 <sup>30</sup>
MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA – CHUQUICARA	- (*)	- (*)	
<b>TOTAL</b>			

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

(\*) En la columna no se considera información debido a que se encuentra establecido en el Anexo precio de la Oferta.

<sup>30</sup> Consignar el importe “total” del Anexo precio de la Oferta.



ANEXO PRECIO DE LA OFERTA					
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA					
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	Nº DE INTERVENCIONES	SUB TOTAL (*)	
	(a)	(b)	(c)	(d) = (a) x (b) x (c)	
TRAMO I: EMP. PE-1N KM. 0+000 (SANTA) - VINZOS (KM 23+600) CONSERVACIÓN PERIÓDICA	(km) 23,600	-	1,00	-	
TRAMO II: VINZOS (KM 23+600) - KM 46+000 CONSERVACIÓN PERIÓDICA	(km) 22,400	-	1,00	-	
TRAMO III: KM 46+000 - EMP. PE-3N (PTE. CHUQUICARA) CONSERVACIÓN PERIÓDICA	(km) 21,408	-	1,00	-	
DETALLE DE GASTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO (DEPT) - FASE I	(glb) 1,000	-	1,00	-	
DETALLE DE GASTOS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA - FASE II	(mes) 7,00	-	1,00	-	
TOTAL	(INC. GG, UTILIDAD E IGV)			-	

Nota

Para el presente en la columna "SUB TOTAL ", fila "TOTAL" incluyen IGV.

(\*) la columna PRECIO UNITARIO puede ser expresado con mas de dos (2) decimales.

(\*\*) Solo en la columna "SUB TOTAL, y fila "TOTAL", serán expresados con dos (2) decimales; el criterio para efectos de redondeo será el siguiente: i) Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menor a 5, éste se suprimirá; y ii) Si el tercer decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en una unidad el valor del segundo decimal.



**NO CORRESPONDE**

**ANEXO Nº 7**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 Nº 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>31</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>31</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 aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”





ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 0017-2024-MTC/20**  
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>32</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>33</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>34</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>35</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>36</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>37</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>32</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>33</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>34</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 Nº 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 Nº 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>35</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>36</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>37</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>32</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>33</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>34</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>35</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>36</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>37</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO Nº 9

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 0017-2024-MTC/20**  
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.*



**NO CORRESPONDE**

**ANEXO Nº 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL Nº DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



## NO CORRESPONDE

### Importante

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

### ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**  
**(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

### Importante

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



**NO CORRESPONDE**

**ANEXO Nº 11**

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

**ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA AS])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.



**ANEXO Nº 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 Nº 0017-2024-MTC/20**

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] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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





**Anexo N° 2 de la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01**  
**FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DE DETERMINACIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL<sup>38</sup>**

Estimados señores:

El que 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/partida registral N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] solicito que, en caso surja una controversia durante la ejecución contractual, esta deberá ser organizada y administrada por:

<b>INSTITUCIONES ARBITRALES PROPUESTAS<sup>39</sup></b>	<b>ORDEN DE PRELACION</b>
Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima	
Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú	
Centro de Arbitraje Latinoamericano de Investigaciones Jurídicas S.A.C. - CEAR LATINOAMERICANO	
Asociación para la Prevención y Solución de Conflictos - MARC Perú	
Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas del Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Lima	
Otros que cumplan con los criterios de evaluación señalados en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01 y suscriban la declaración jurada de determinación de institución arbitral que se incluye en el Anexo N° 2 de la resolución antes mencionada.	

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor /  
Razón Social de la Empresa

**IMPORTANTE:**

- Este documento deberá presentarse como documento obligatorio para la suscripción del contrato.
- El postor podrá elegir una de las referidas instituciones, a fin de que administre el arbitraje. Ello, conforme a lo dispuesto en la preforma del contrato.

<sup>38</sup> Incorporado en función a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01 modificado mediante Resolución Ministerial N° 429-2024-MTC/01.

<sup>39</sup> Considerando lo indicado en la Opinión N° 080-2023/DTN.



## ANEXO N° 13 TÉRMINOS DE REFERENCIA





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

## TERMINOS DE REFERENCIA

# “MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA”

## 2024

  
M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024



## CONTENIDO

CAPITULO I .....	4
SUB CAPITULO I: INFORMACIÓN GENERAL .....	4
1.1. ÁREA USUARIA QUE REQUIERE EL SERVICIO .....	4
1.2. DENOMINACIÓN DEL SERVICIO .....	4
1.3. FINALIDAD PÚBLICA .....	4
1.4. OBJETO DEL SERVICIO .....	4
1.5. BASE LEGAL Y TÉCNICA .....	4
1.6. UBICACIÓN .....	6
1.7. ALCANCES DEL SERVICIO A CONTRATAR .....	7
SUB CAPITULO II. ALCANCE ESPECÍFICO DEL SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO .....	30
2.1 Corredor Vial: .....	30
CORREDOR VIAL: EMP. PE-1N (SANTA) – VINZOS – EMP. PE-3N (CHUQUICARA) / EMP. PE-3NA (PTE. HUAROCHIRI) – CHUQUICARA – CABANA – SHOREY (EMP. PE-10 A) / EMP. PE-12 A (DV. PTE. HUAROCHIRI) -LA PAMPA – EMP. PE-3N (TAUCA). .....	30
2.2 Tramo: .....	30
2.3 Extensión: .....	30
2.4 Recursos asignados al servicio: .....	30
2.5 Conocimiento del terreno: .....	30
2.6 Detalle del servicio: .....	30
SUB CAPITULO III. ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO Y SU CONTRATACIÓN .....	58
3.1 Plazo del servicio .....	58
3.2 Entrega de Adelantos .....	58
3.3 Recepción de los Trabajos .....	59
3.4 Suspensión del plazo de ejecución .....	60
3.5 Sub Contratación .....	61
3.6 Modificaciones al Contrato .....	61
3.7 Condiciones de los Consorcios .....	63
3.8 Elaboración de Informes Mensuales e Informe Final del Servicio .....	63
3.9 Forma de Pago .....	63
3.10 Formula de Reajuste .....	65
3.11 Penalidades .....	65
3.11.1 Penalidad Por Mora en la ejecución de la prestación: .....	65
3.11.2 Otras Penalidades .....	66
3.12 Garantías del Servicio .....	70
3.13 Modalidad de Selección .....	70
3.14 Sistema de Contratación .....	70
3.15 Modalidad de Ejecución Contractual .....	70
3.16 Conformidad del Servicio Final .....	70
3.17 Aprobación del servicio Mensual .....	70
3.18 Otras Consideraciones .....	70
3.19 Uniformes y equipos de seguridad del personal .....	73
3.20 Recursos complementarios para la prestación del servicio. - .....	74
3.21 Apuntes sobre las “valorizaciones” y los “Informes mensuales y final” .....	75
3.22 Instalaciones del CONTRATISTA y Libro de Ocurrencias. - .....	78
3.23 Anexos para la elaboración de DEPT (Fase – I) .....	79
ANEXO A .....	80
ANEXO B .....	81
ANEXO C .....	100
MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SERVICIO .....	100
ANEXO D .....	102
INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL .....	102
ANEXO E .....	114

M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwUOk=>



SC – 2024



Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

DISEÑO EJECUTIVO.....	114
ANEXO F.....	119
PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE PAVIMENTOS Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL POR COMPONENTES.....	119
ANEXO G .....	124
REVISIÓN DEL CONTENIDO DEL DEPT .....	124
ANEXO H: PLAZOS – FITSA.....	125
ANEXO I127	
PLAN DE CALIDAD .....	127
ANEXO J128	
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO).....	128
3.24 Formatos para la Suscripción del Contrato .....	131
SUB CAPÍTULO IV. PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN EN LOS CONTRATOS POR SERVICIOS .....	135
CAPITULO II.....	138
SUB CAPITULO I: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.....	138
A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL. ....	138
A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO .....	138
A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE.....	139
A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA .....	139
A.2.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE .....	139
B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD .....	143

*M. C. P. Q.*



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC – 2024

## CAPITULO I

### SUB CAPITULO I: INFORMACIÓN GENERAL

#### 1.1. ÁREA USUARIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Subdirección de Conservación del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL (en adelante PROVIAS NACIONAL).

#### 1.2. DENOMINACIÓN DEL SERVICIO

**“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA”**

#### 1.3. FINALIDAD PÚBLICA

Mejorar y asegurar una adecuada transitabilidad y seguridad para el transporte de pasajeros y carga de la Ruta Nacional PE-3N; todo esto a través del **“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA”** lo cual va a permitir contar con una infraestructura vial en condiciones de continuidad, fluidez y seguridad; reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población.

**META POI: 5480**

#### 1.4. OBJETO DEL SERVICIO

El presente Término de Referencia tiene por finalidad describir el objeto y alcances del **“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA”**, cuya contratación ha sido programada por PROVIAS NACIONAL.

Para la consecución del objetivo, el CONTRATISTA que se seleccione con base al presente Término de Referencia, queda obligado a cumplir con las prestaciones previstas y a realizar todas las actividades de Conservaciones Periódicas necesarias con la finalidad de alcanzar y mantener los resultados exigidos, estándares o niveles de servicio establecidos en el presente Término de Referencia durante toda la vigencia del servicio, los que se integrarán al Contrato correspondiente en forma automática.

Asimismo, el objeto del presente servicio es *“Considerar a los usuarios como clientes, a quienes debe ofrecerse el servicio de redes viales en buen estado. En la medida que ésta tendencia se consolide, es dable esperar que las necesidades de los usuarios serán satisfechas de una mejor manera y se dispondrá de vías más seguras, confortables y económicas.”*.

#### 1.5. BASE LEGAL Y TÉCNICA

En relación a otros conceptos generales, términos de uso frecuente y normativa técnica, para el presente servicio se deben considerar las definiciones y disposiciones contenidas en los siguientes documentos, en cuanto corresponda a las actividades que son objeto de contratación:

- “Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial” – 2014 del MTC.
- “Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2018)”
- “Manual de Carreteras Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos – 2014 del MTC.
- “Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje” – 2011 del MTC.
- “Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras” y modificatorias – 2016 del MTC.
- “Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales” – 2013 del MTC.
- “Manual de Ensayo de Materiales para Carreteras (EM-2016) del MTC.

M. Corp.

J. BENAVENTE F.

V.B.

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwUOk=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- “Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2013)”
- “Manual de Diseño de Puentes RD N° 041-2016-MTC/14 (22.12.2016)
- Directiva “Guía para la Inspección de Puentes 2006”.
- Legislación Vigente en relación a los Aspectos Socio Ambientales, políticas y prácticas ambientales del MTC.
- Resoluciones, directivas y demás normativas emitidas por las entidades del Sub Sector Transportes relacionados con aspectos técnicos de la conservación de infraestructura vial.
- Manual de Seguridad Vial aprobado con Resolución Directoral N° 05-2017-MTC/14 del 01.08.2017.
- Resolución Directoral N° 018-2014-MTC/14 del 21.07.2014
- Decreto Supremo N° 034-2008-MTC y Decreto Supremo N° 011-2009-MTC “Reglamento Nacional de Gestión de la Infraestructura Vial” y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 021-2016-MTC, modifica los artículos 10, 12, 13, 14, 15 y 16 del Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.
- Decreto Supremo N° 044-2008-MTC y DS N° 026-2009-MTC.
- Decreto Supremo N° 017-2007-MTC; Reglamento de Jerarquización Vial.
- Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14 – Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial.
- Resolución Ministerial N° 404-2011-MTC-02 Demarcación y señalización del derecho de vía de las carreteras del Sistema Nacional de Carreteras – SINAC.
- Sistema de Gestión de Carreteras, aprobado con RD N°329-2001-MTC/15.02.PRT.PERT
- Manual de Inventarios Viales, RD N°09-2014-MTC/14
- Reductores de velocidad tipo resalto para el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC), RD N° 23-2011-MTC/14 (13.10.2011).
- Decreto Supremo N° 011-79-VC
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF, su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso. Cabe mencionar que el presente requerimiento está enmarcado en la **Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento.**

La normatividad técnica se podrá ubicar en la página web:

[http://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas\\_carreteras/manuales.html](http://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/manuales.html)

Todo diseño que prepare el CONTRATISTA deberá ceñirse al procedimiento que indique su correspondiente norma o método, y en la memoria de cálculo se deberá hacer referencia explícita a ésta.

En relación a propuestas de innovación tecnológica, el CONTRATISTA deberá sustentar técnicamente los resultados de experiencias anteriores satisfactorias, que garanticen el cumplimiento del servicio.

En relación a otros conceptos generales, términos de uso frecuente y normativa técnica, debe remitirse a las definiciones y disposiciones contenidas en los documentos antes señalados, en cuanto corresponda a las actividades que son objeto de contratación.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

### 1.6. UBICACIÓN

El presente servicio recorre el departamento de Áncash, según el detalle siguiente:

REGION	PROVINCIAS	DISTRITOS	RUTAS NACIONALES
ANCASH	SANTA	SANTA, CHIMBOTE	PE-12

Figura: Mapa de Ubicación de la carretera:



M. Corp



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC - 2024

## 1.7. ALCANCES DEL SERVICIO A CONTRATAR

Los presentes Términos de Referencia contienen información técnica de prestaciones y gestión; así como, el servicio a realizar con resultados o estándares que debe alcanzar el CONTRATISTA. Las actividades del Contrato se implementarán en dos Fases, conforme se explica y desarrolla a continuación:

### 1.7.A - ACCIONES PARA EL INICIO DE LA FASE I:

La fecha del inicio efectivo de la Fase I del servicio será al día siguiente de la Firma del **ACTA DE CONSTATAción DE LOS TRAMOS**, esta última se programará posteriormente al cumplimiento de las condiciones siguientes:

- ✓ Acreditación del personal No Clave completo por parte del Contratista que participará desde el inicio de la Fase I.
- ✓ Entrega del adelanto directo por la Fase I al Contratista (en caso sea solicitado).

Luego de cumplirse las dos condiciones anteriores PROVÍAS NACIONAL comunicará por escrito la designación del supervisor del servicio y la fecha en la cual se llevará a cabo la Constatación de los Tramos por parte del representante designado por Contratista y los representantes que PROVIAS NACIONAL designe (la Constatación de los Tramos consiste en el recorrido de los tramos a intervenir por el presente servicio).

Luego de culminada la Constatación de los Tramos se firmará el Acta de Constatación de los Tramos por parte del representante designado por el Contratista y los representantes que PROVIAS NACIONAL designe.

FASES	METAS	ACTIVIDADES
FASE I	1.1 Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT)	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Plan de Trabajo del DEPT.</li><li>2) Elaboración del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo - DEPT.</li><li>3) Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA).</li><li>4) Plan de Calidad.</li><li>5) Elaboración del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO).</li><li>6) Aprobación del DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente.</li></ol>

### 1.7.B - ACCIONES PARA EL INICIO DE LA FASE II:

La fecha del inicio efectivo de la Fase II del servicio será al día siguiente de la Firma del **ACTA DE ENTREGA DE ÁREAS Y BIENES**, esta última se programará posteriormente al cumplimiento de las condiciones siguientes:

- ✓ Emisión del Resolutivo de aprobación del DEPT.
- ✓ Aprobación de cambios del personal (de corresponder).
- ✓ Entrega del adelanto directo por la Fase II al Contratista (en caso sea solicitado).



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024



MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

FASES	META	ACTIVIDADES
FASE II	2.1 Implementación del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo	<p>a) Ejecución del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo.</p> <p>b) Implementación de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)</p> <p>c) Implementación del Plan de Calidad.</p> <p>d) Implementación y monitoreo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO)</p> <p>e) Elaboración de Informes Mensuales e Informe Final del Servicio.</p> <p>Nota: Sólomente el Informe Final del Servicio se presentará posteriormente al vencimiento del plazo establecido para la Fase II de 210 días calendario y de acuerdo al contenido y plazos indicados en el Numeral 3.21 .</p>

A continuación, se desarrolla el alcance de cada una de las Fases que el CONTRATISTA debe desarrollar durante la ejecución del Contrato:

FASE I	DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO - DEPT
1.7.1 Inicio Efectivo de la – Fase I	<p>El CONTRATISTA se compromete a dar inicio a la FASE I del servicio, independientemente de las condiciones climatológicas del sector.</p> <p>El inicio efectivo de la Fase I, <b>se da al día siguiente</b> de la firma del Acta de Constatación de los Tramos, la cual se firmará luego de realizado el recorrido del tramo a intervenir, entre PROVIAS NACIONAL y CONTRATISTA, el cual se efectuará con la participación del representante designado por el CONTRATISTA (Ingeniero Residente y/o Representante Legal), así como por los representantes que PROVIAS NACIONAL disponga (Jefe Zonal y/o SUPERVISOR y/o Administrador de Contratos y/o personal de la Subdirección de Conservación).</p> <p>Durante la ejecución de la Fase I, si alguno de los tramos o algún tramo o sector se encuentra en intervención (por contrata o por administración directa) a nivel de mantenimiento rutinario y/o conservación rutinaria y/o ejecución de emergencias, se continuará con tales intervenciones (de corresponder), las mismas que deberán finalizar como máximo a la aprobación del DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente, sin perjuicio de la obligación del CONTRATISTA de elaborar el DEPT, para todos los tramos comprendidos del servicio.</p> <p>Asimismo, en los casos que durante la ejecución de esta fase, los tramos o algún tramo o sector se encuentre en intervención (por contrata o por administración directa) a nivel de mantenimiento periódico y/o conservación periódica y/o mejoramiento, el presente servicio será suspendido para tales tramos o sector, previa coordinación entre el CONTRATISTA y PROVIAS NACIONAL. En estos casos, se procederá con las reducciones correspondientes.</p>
1.7.2 Plazo y Presentación del DEPT	<p>El plazo máximo para la entrega del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT) como entregable <b>único y completo</b>, será de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de inicio efectivo de la Fase I (posterior a la constatación de los tramos), para lo cual el CONTRATISTA a los cinco (05) días calendario del inicio</p>

M. Corp



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

efectivo, presentará el **Plan de Trabajo** de acuerdo al **Anexo A**; asimismo, para la presentación de la Ficha Técnica Socio Ambiental – FITSA, ésta deberá ser presentada en los plazos previstos del **Anexo H**, a partir del Inicio efectivo de la FASE I del servicio. De no cumplir con lo establecido, se aplicarán las penalidades correspondientes (ver numeral 3.11).

El control de las actividades, por parte de PROVIAS NACIONAL, será realizado de acuerdo al avance del servicio, según corresponda. Este control podrá ser aleatorio y tanto la frecuencia como la oportunidad, serán dispuestas por PROVIAS NACIONAL, a su criterio.

Precisando que los plazos y formas de presentación del DEPT, tanto para la etapa de revisión como la entrega final, será de la siguiente manera:

#### **FORMA DE PRESENTACIÓN:**

Para la revisión del DEPT una vez concluido el plazo para la Fase I:

- El CONTRATISTA alcanzará la información a través de una Carta, la cual contendrá un LINK de almacenamiento de información que contiene:
  - a) DEPT en formato PDF con firmas del personal del Contratista (de los Términos de Referencia) que participaron en la elaboración del DEPT. El archivo en formato en PDF es el documento original (en papel) que contiene las firmas en manuscrito de los especialistas a los que LUEGO se les ha escanado convirtiéndolas en formato PDF).
  - b) DEPT en versión editable (archivos nativos).

Esta Carta será remitida a través de Mesa de Partes Virtual de PROVIAS NACIONAL. De existir una Supervisión del servicio externa a PROVÍAS NACIONAL contratada por esta para dicho fin, el CONTRATISTA además deberá remitir a esta Supervisión, la misma documentación remitida a PROVÍAS NACIONAL y en el mismo día que a esta última.

Entiéndase que la presentación del DEPT como entregable único y completo significa lo siguiente:

Único: Se refiere a que el CONTRATISTA debe presentar el DEPT en el plazo mencionado, a través de una sola carta que contenga lo indicado en a) y b).

Completo: Se refiere a que el DEPT que presente el CONTRATISTA en el plazo mencionado, debe contener los documentos indicados en los numerales 1), 2), 3), 4) y 5) del numeral 1.1 Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT), con sus contenidos indicados en los presentes Términos de Referencia y según los Anexos correspondientes establecidos en el numeral 1.7.3 Diseño ejecutivo del programa de trabajo (DEPT).

- Las observaciones (de existir) de PROVIAS NACIONAL serán alcanzadas al CONTRATISTA por documento físico (Oficio) a su domicilio contractual y/o al correo electrónico indicado en el contrato.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



SC – 2024

**Notas:** El link de almacenamiento deberá ser de acceso restringido a quien disponga PROVIAS NACIONAL, sin fecha de caducidad. No se permiten modificaciones a los archivos mientras están en proceso de revisión.

**Los plazos para revisión del DEPT se encuentran detallados en el APARTADO I: PROCEDIMIENTO PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE SERVICIOS.**

Para la Entrega Final (al contar con todas las especialidades aprobadas)\*:

- El CONTRATISTA alcanzará la información a través de una Carta Física, la cual contendrá un LINK de almacenamiento de información que adjunta:
  - a) DEPT versión en físico, 01 juego (firmado por todos los especialistas involucrados en la elaboración del DEPT, debidamente foliado iniciando desde la última página).
  - b) DEPT versión Digital - 01 Disco Duro - (DEPT escaneado con las firmas físicas, DEPT con firmas digitales formato PDF, DEPT versión editable – archivos nativos - y el link de almacenamiento de información.
- La Entrega Final del DEPT, como entregable único, completo y actualizado según todas las especialidades aprobadas, se realizará a través de la SUPERVISIÓN, para su verificación y contraste con toda la información tramitada.
- \* **PROVIAS NACIONAL, al día siguiente de tener todas las especialidades aprobadas comunicará mediante documento físico (oficio) a su domicilio contractual y/o al correo electrónico indicado en el contrato, que se ha culminado con la revisión, para lo cual el CONTRATISTA tendrá 03 días calendarios para presentar la Entrega final del DEPT. Los plazos para revisión del DEPT se encuentran detallados en el APARTADO I: PROCEDIMIENTO PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE SERVICIOS.**

#### PLAZOS DE PRESENTACIÓN:

El plazo para la Entrega del Plan de Trabajo, será a los cinco (05) días calendario del inicio efectivo de la FASE I, de acuerdo al **Anexo A**.

El plazo para la Entrega del DEPT como entregable único y completo, será a los noventa (90) días calendarios de iniciado la FASE I del servicio.

Después de aprobadas todas las especialidades, y comunicadas mediante oficio por parte de PROVIAS NACIONAL, el CONTRATISTA tiene un plazo de tres (03) días calendarios para remitir la Entrega Final del DEPT.

El incumplimiento de los plazos establecidos en los presentes Términos de Referencia, generarán penalidades a ser aplicadas por PROVIAS NACIONAL, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 3.11 de los presentes Términos de Referencia.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwUOk=>



SC – 2024





## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	Siendo que, en el presente servicio, el riesgo de las intervenciones se trasladan al CONTRATISTA; la conformidad de PROVIAS NACIONAL al DEPT, no exime la responsabilidad del CONTRATISTA.
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESARROLLO</b>
<b>1.7.3 Diseño ejecutivo del programa de trabajo (DEPT)</b>	<p>Para la elaboración del DEPT se tendrá en cuenta lo señalado en los siguientes anexos:</p> <p><b>Anexo A: PLAN DE TRABAJO</b></p> <p><b>Anexo B: FICHA TECNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)</b></p> <p><b>Anexo C: MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SERVICIO</b></p> <p><b>Anexo D: INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL (FASE II-Implementación de la FITSA)</b></p> <p><b>Anexo E: DISEÑO EJECUTIVO</b></p> <p><b>Anexo F: PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE PAVIMENTOS Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL POR COMPONENTES</b></p> <p><b>Anexo G: REVISION DEL CONTENIDO DEL DEPT</b></p> <p><b>Anexo H: PLAZOS – FITSA</b></p> <p><b>Anexo I: PLAN DE CALIDAD</b></p> <p><b>Anexo J: PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)</b></p> <p>a) <i>Plan de seguridad y salud ocupacional de las actividades del servicio de conservación periódica.</i></p>
<b>1.7.4 Pago de los Trabajos de la Fase-I</b>	<p>El pago se efectuará una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente, para lo cual el CONTRATISTA deberá presentar a la Supervisión el DEPT como entregable único y completo.</p> <p>El CONTRATISTA deberá presentar a la Supervisión asignada al contrato su valorización para el trámite correspondiente.</p>

<b>FASE II</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO – MANTENIMIENTO PERIODICO</b>
<b>1.7.5 Inicio Efectivo de la Fase II</b>	<p>El inicio efectivo de la Fase II, se da de acuerdo a lo especificado en el numeral 1.7.B del presente documento, el mismo que será realizado después de aprobado el DEPT; con el documento resolutivo correspondiente.</p> <p>La fecha del Acta de Entrega de Áreas y Bienes será en un plazo máximo de 30 (treinta) días calendarios contados desde el día siguiente de la notificación de parte de PROVIAS NACIONAL al CONTRATISTA de la aprobación con el resolutivo correspondiente del DEPT.</p> <p>En los casos que en la fecha de aprobación del DEPT, o días muy posteriores a esta fecha, la vía a intervenir por el CONTRATISTA del presente servicio se encuentre (o</p>



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

se encontrará) en temporada de lluvias, esté en climas extremos, esté afectada por conflictos sociales, emergencias sanitarias y/o desastres naturales, PROVÍAS NACIONAL podrá extender el plazo anteriormente fijado para la Entrega de Áreas y Bienes hasta la culminación de los hechos que motivaron la extensión de dicho plazo o que estos hechos ya no pudieran causar afectación al normal desarrollo de la Fase II.

Asimismo, en los casos que en la fecha de aprobación del DEPT, o días muy posteriores a esta fecha, la vía a intervenir por el CONTRATISTA del presente servicio se encuentre (o se encontrará) en intervención (por contrata o por administración directa) a nivel de mantenimiento rutinario y/o conservación rutinaria y/o ejecución de emergencias y/o riesgos potenciales, PROVÍAS NACIONAL determinará si se continuará o no con tales intervenciones, por dicha razón PROVÍAS NACIONAL podrá extender el plazo anteriormente fijado para la Entrega de Áreas y Bienes como máximo hasta la culminación de dicha intervención o intervenciones a satisfacción de PROVÍAS NACIONAL.

En el Acta de Entrega de Áreas y Bienes, se consignará la fecha de inicio de la Fase II (dicha fecha será al día siguiente de la Firma del Acta de Entrega de Áreas y Bienes).

Cabe precisar que la aprobación del DEPT, involucra la conformidad del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (El cual forma parte del DEPT). Se precisa que la implementación, seguimiento, control y cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo) en forma oportuna, son de entera responsabilidad del CONTRATISTA ante PROVIAS NACIONAL y los órganos fiscalizadores pertinentes (SUNAFIL, MINSA, etc.) y de acuerdo a la normatividad vinculante indicada en el Numeral 1.5 de los presentes Términos de Referencia.

La entrega de las áreas y bienes de los tramos a intervenir, se efectuará con la participación del representante designado por el CONTRATISTA (Ingeniero Residente y/o Representante Legal), así como por los representantes que PROVIAS NACIONAL disponga (Jefe Zonal y/o SUPERVISOR del Contrato y/o Administrador de Contratos y/o personal de la Subdirección de Conservación).

Se precisa que el CONTRATISTA tiene la obligación de recepcionar los tramos tal como se encuentran e iniciar con las actividades de la Fase II, independientemente del estado de los elementos de la infraestructura vial (calzada, bermas, drenajes, seguridad vial y derecho de vía).

En los casos, en que el inicio efectivo de la Fase II se encuentre dentro de la temporada de lluvias, PROVIAS NACIONAL podrá determinar iniciar la Fase II en época de estiaje, por lo que la entrega de Áreas y Bienes PROVÍAS NACIONAL podrá postergarla hasta dicha época, lo cual no implicará una ampliación de plazo ni dará lugar al reconocimiento de mayores gastos generales ni mayores costos a PROVIAS NACIONAL, ni a cualquier tipo de reclamo por parte del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA tiene un plazo máximo de siete (7) días calendario contados a partir del mismo día de iniciado la Fase – II, para presentar al SUPERVISOR del contrato el **Programa de Ejecución de la Fase II** reflejando la lista de hitos claves del servicio,

M. Corp



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwUOk=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	<p>así como el calendario de de movilización de equipo estratégico ofertado (de entrega o provisión para la ejecución del servicio); precisando que el Programa de Ejecución es la ejecución lógica de las actividades señaladas en el TDR. EL CONTRATISTA deberá adjuntar al <b>Programa de Ejecución de la Fase II</b> los manuales y certificación de todos los equipos utilizados y por utilizar en la toma de datos, adicionalmente deberá presentar los procedimientos de verificación in situ que asegurarán el buen funcionamiento y medición de los equipos: Equipo Clase I, odómetro, entre otros, los cuales deberán contar con la aprobación de la Supervisión. Todos estos documentos deberán adjuntarse también en el informe final así como las evidencias de su aplicación en el servicio. El no cumplimiento del calendario de movilización de equipo estratégico tendrá como consecuencia que se aplicarán las penalidades correspondientes, conforme al numeral 3.11 de los Términos de Referencia.</p> <p>El CONTRATISTA asume plena responsabilidad de los tramos a intervenir a partir del Inicio Efectivo de la fase II, incluyendo el mantenimiento de tránsito y seguridad vial.</p>
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESARROLLO</b>
<b>1.7.6 Ejecución Física del DEPT</b>	<p>El CONTRATISTA está obligado a iniciar las actividades desde la fecha en que se da por iniciado la Fase II del servicio. El control de calidad se hará de acuerdo al avance físico del servicio, según corresponda; así también, podrá ser aleatoria y tanto la frecuencia como la oportunidad serán dispuestas por PROVIAS NACIONAL, a su criterio. Asimismo, se precisa que el tiempo de duración de esta fase no debe exceder el plazo previsto en el Contrato; es decir de la Fase II.</p> <p>El servicio de Mantenimiento Periódico tiene el objetivo de recuperar las condiciones de serviciabilidad de la vía, de acuerdo a las actividades descritas en el presente, las mismas que deben cumplir con cada uno de los criterios de control para la aceptación de los trabajos que se ejecutarán de acuerdo a la normatividad técnica indicada en el numeral <b>1.5</b> del Sub Capítulo I de los Términos de Referencia según corresponda.</p> <p>La ejecución de las actividades verificadas por la Supervisión y/o PROVIAS NACIONAL en sus controles aleatorios, que <b>no cumplan</b> con los controles de calidad establecidos; serán corregidos o reemplazados por el CONTRATISTA a su cuenta, costo y riesgo de acuerdo a las instrucciones y aprobación de la Supervisión (o PROVIAS NACIONAL), cumpliendo en todo momento la normativa de Seguridad y Salud Ocupacional.</p> <p>Asimismo, la Supervisión deberá verificar la ejecución de las actividades aprobadas en el DEPT, así como la longitud y anchos definidos en el mismo precisando que la intervención deberá efectuarse en el ancho existente, en concordancia con la definición de “calzada” indicada en los presentes Términos de Referencia.</p> <p>Se precisa que se entiende por “calzada” a:</p>



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos compuesta por uno o más carriles, no incluye las bermas,</li><li>2) Las plazoletas de paso,</li><li>3) Los sobreanchos en curvas,</li><li>4) Los carriles adicionales de las estaciones de pesaje y peaje.</li><li>5) Superficie de rodadura de un puente: que viene a ser parte de la superestructura destinada a la circulación de vehículos compuesta por uno o más carriles. Estructuralmente representa la superficie de desgaste del tablero de un puente.</li></ol> <p>También se indica que la Supervisión al verificar la ejecución de las actividades aprobadas en el DEPT, longitudes y anchos definidos en el mismo, estos deberán coincidir con los metrados aprobados en el DEPT, caso contrario se realizarán las reducciones correspondientes.</p> <p>Se precisa que el presente término de referencia no contempla mejoramientos del trazo geométrico de la vía ya que todas las actividades se ejecutarán sobre la vía existente y no se realizarán cambios en el diseño del trazo geométrico de la vía.</p> <p>Cualquier discrepancia respecto a la definición del ancho en determinados sectores, se ceñirá a la evaluación y verificación en campo por la SUPERVISIÓN y CONTRATISTA.</p> <p>El servicio de Mantenimiento Periódico se ejecutará una vez realizada la entrega de Áreas y Bienes, y se ejecutará en los tramos indicados en el DEPT y en toda la plataforma, los cuales deberán contar con la conformidad del SUPERVISOR.</p> <p>Asimismo, de considerar las vías auxiliares para desviación de unidades vehiculares deberán contar con la señalización adecuada y permanente, de acuerdo a la normativa vigente, caso contrario se aplicarán las penalidades que correspondan.</p> <p>Para la medición de los niveles de servicio en temporada de lluvias, la Supervisión en coordinación con el representante del contratista programará el día en que se medirá dicho nivel, de acuerdo a las condiciones climatológicas.</p>
<b>1.7.7 Pago de los trabajos de la Fase-II</b>	<p>La unidad de medida para el pago del servicio será “<b>Kilómetro</b>”. Para efectos del pago, se contabilizará como Kilometro los trabajos ejecutados en la plataforma (en forma diferida), y cuando en ellas se hayan concluido todas las actividades necesarias para poder alcanzar el nivel de servicio solicitado.</p> <p>El pago podrá efectuarse de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <u>Micropavimento e= 12mm</u>: El pago de la valorización mensual será del 70% del avance efectivo por la ejecución de la Mezcla Asfáltica. el CONTRATISTA podrá diferir exclusivamente las actividades de Señalización y Seguridad Vial.</li><li>- <u>Señalización y Seguridad Vial</u>: El restante 30% se pagará cuando el contratista concluya con la señalización vertical y horizontal respectiva y demás actividades que contemplen esta partida. Se precisa que la demarcación del pavimento o</li></ul>



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	<p>señalización horizontal, excepcionalmente se ejecutará como máximo hasta treinta días después de haber culminado las otras actividades de conservación por Km. y que obligatoriamente se realizará dentro del plazo del contrato.</p> <p>Para el pago de la última valorización el CONTRATISTA deberá culminar el 100% de todas las actividades descritas en los TDR.</p> <p>Se precisa para los trabajos de señalización y seguridad vial serán ejecutados de acuerdo a la normativa vigente, según corresponda.</p> <p>En relación al pago de los Gastos Generales de la Fase II, estos se realizarán de forma mensual y conforme a lo descrito en el Formato N°3. No obstante, de no prestar alguno de los ítems indicados en el Formato N°3, se descontará el recurso correspondiente independientemente de la penalidad que pueda corresponder.</p> <p>Se precisa que para que se realice el pago se debe medir los indicadores de niveles de servicio.</p> <p>Este pago representa la contraprestación completa al CONTRATISTA por la prestación del servicio, que incluye las actividades necesarias descritas en el presente Término de Referencia y en otras partes del contrato, además de las actividades del CONTRATISTA referentes al aseguramiento de la calidad, ensayos de materiales, mantenimiento del tránsito y seguridad vial.</p> <p>Las actividades realizadas por el CONTRATISTA deberán cumplir con todos los estándares técnicos fijados para cada tramo de acuerdo a la normatividad aplicable del ítem 1.5 de los presentes términos de referencia, debiendo adjuntar los ensayos y pruebas realizadas al informe mensual.</p> <p>Las diversas intervenciones establecidas en los Términos de Referencia se iniciarán en los plazos fijados, y se darán por recibidos para el pago una vez que se tenga la conformidad del SUPERVISOR del Contrato, Jefe de Supervisión, Administrador de Contratos de la Subdirección de Conservación, Coordinador de Contratos y Subdirector de la Subdirección de Conservación.</p>												
1.7.8 Otras consideraciones	<p><b><u>PERSONAL CLAVE:</u></b></p> <p>El CONTRATISTA proporcionará para la dirección del Servicio el siguiente PERSONAL CLAVE:</p> <table><tr><th>N°</th><th>Personal</th><th>Cantidad</th></tr><tr><td>1</td><td>Ingeniero Residente</td><td>01</td></tr><tr><td>2</td><td>Especialista en Suelos y Pavimentos</td><td>01</td></tr><tr><td>3</td><td>Jefe de Oficina Técnica</td><td>01</td></tr></table> <p><b><u>Perfil mínimo:</u></b></p> <p>En los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN, se indica mayores detalles sobre el Personal Clave, ahí se muestra el perfil mínimo que debe tener el Personal Clave del</p>	N°	Personal	Cantidad	1	Ingeniero Residente	01	2	Especialista en Suelos y Pavimentos	01	3	Jefe de Oficina Técnica	01
N°	Personal	Cantidad											
1	Ingeniero Residente	01											
2	Especialista en Suelos y Pavimentos	01											
3	Jefe de Oficina Técnica	01											



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



SC – 2024

CONTRATISTA, su participación será corroborada por parte del SUPERVISOR en el informe para la valorización mensual (de verificarse ausencias del personal que no proceden de caso fortuito o fuerza mayor, se procederá la aplicación de penalidades y de las reducciones correspondientes).

#### Actividades a desarrollar

A continuación, se muestra las actividades a desarrollar por parte del Personal Clave del CONTRATISTA, precisando que para el presente proceso se considera como Personal Clave al personal para la ejecución del Servicio de Mantenimiento Periódico.

#### Ingeniero Residente

- Elaborar, revisar y ejecutar el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo – DEPT.
- Aprobar los documentos técnicos que conforman el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo – DEPT para su revisión por parte de la PROVIAS NACIONAL.
- Mantener presencia permanente y exclusiva, en los tramos a su cargo, en estrecha coordinación con el SUPERVISOR y Administrador del contrato.
- Asumir la responsabilidad por todo el personal profesional, técnico, obrero y subcontratistas asignados a su cargo.
- Responsable del cumplimiento de los estándares de Seguridad y Salud Ocupacional en el Servicio
- Durante la intervención o ejecución deberá coordinar que se dé cumplimiento a la seguridad del personal y del tramo a intervenir.
- Atender los requerimientos de información o gestiones especiales relativas al Servicio.
- Informar a la Supervisión sobre cualquier hecho u ocurrencia sucedida en el área de influencia del servicio, como: emergencias, siniestros y cualquier otro que a su criterio sea relevante para el Servicio.
- Elaborar y presentar las valorizaciones, informes mensuales y finales, y otros que requiera PROVIAS NACIONAL.
- Responsable de la dirección técnica y administrativa del contrato, con el fin de implementar el DEPT de acuerdo a las disposiciones del presente documento.
- Responsable de todas actividades de servicio contratado que fueran inherentes en relación a los alcances del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo - DEPT.
- Responsable de la gestión del abastecimiento de uniformes y EPPs del personal empleado y obrero, realizando la entrega a fin proteger la integridad de los trabajadores y cumplir con la normativa laboral vigente.
- Otras actividades inherentes al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas.

M. Corp



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



SC – 2024

**Especialista en Suelos y Pavimentos**

- Elaborar, revisar y ejecutar el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo – DEPT, en lo relativo a su especialidad.
- Cumplir con los procedimientos de las especificaciones técnicas según la normatividad vigente de la conservación periódica con la finalidad de garantizar una óptima ejecución en los frentes asignados.
- Velar por el cumplimiento de los parámetros de diseños necesarios para el servicio.
- Verificar la calidad y característica de los materiales pétreos e insumos, así como todos los materiales que se utilizarán en el Mantenimiento Periódico indicado en el DEPT.
- Verificar los resultados del laboratorio, así como los obtenidos en campo para asegurar la calidad de los materiales a utilizar los cuales deben de cumplir con los requisitos mínimos exigidos en los Términos de Referencia y las Especificaciones EG-2013 y la normatividad vigente.
- Informar al Ingeniero Residente los resultados de los ensayos de calidad.
- Identificar, registrar y reportar los productos no conformes identificados.
- Verificar la vigencia de los certificados de calibración de equipos e instrumentos.
- Evaluar, identificar y proponer alternativas de solución, tanto en pavimentos como en la identificación de Canteras y fuentes de agua.
- Realizar otras funciones inherentes al cargo según indicado en el DEPT. Con la finalidad del cumplimiento de las actividades mínimas descritas en lo TERMINOS DE REFERENCIA.
- Otras actividades inherentes al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas.

**Jefe de Oficina Técnica**

- Elaborar el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo – DEPT, en lo relativo a su especialidad, adicionalmente, revisar y consolidar todas las especialidades que debe contener el DEPT.
- Revisar la información de planos, especificaciones técnicas, normas vigentes, entre otros.
- Coordinar con el responsable de topografía para la elaboración de los planos post construcción al finalizar el servicio.
- Elaborar los programas del servicio de conservación periódica en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Actualizar semanalmente el diagrama GANTT de avance del servicio.
- Elaborar los reportes de avances del servicio y programación de recursos.
- Gestionar las comunicaciones del servicio.
- Elaborar los informes mensuales, informe final, las valorizaciones mensuales, entre otros, con sus sustentos correspondientes, en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Elaborar y recopilar los datos para la presentación del informe final.
- Otras actividades inherentes al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas.



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

El Personal Clave es permanente: (01) Ingeniero Residente (por 10 meses-FASE I y II), (01) Especialista en Suelos y Pavimentos (por 10 meses-FASE I y II), (01) Jefe de Oficina Técnica (por 10 meses-FASE I y II), por lo que serán a tiempo completo en el servicio los meses especificados respectivamente; en ese sentido, los profesionales mencionados como personal permanente, deben tener dedicación exclusiva para el cumplimiento del servicio por lo que su permanencia debe ser ininterrumpida por el tiempo establecido para el presente servicio.

**PERSONAL NO CLAVE:**

Para el adecuado desarrollo de los trabajos, el CONTRATISTA deberá contar como mínimo con los siguientes profesionales "PERSONAL NO CLAVE" a la fecha de inicio efectivo del servicio, según lo indicado en 1.7.A - ACCIONES PARA EL INICIO DE LA FASE I.

Este personal deberá acreditar el perfil (formación académica y experiencia) solicitado y ser aprobado por la Supervisión para su participación efectiva en el servicio. De no hacerlo, se procederá a la realización de los descuentos correspondientes en la planilla de Gastos Generales y a la aplicación de la penalidad correspondiente.

**Formación académica requerida:**

N°	Personal	Cantidad	Profesión
1	Ingeniero de Producción *	01	Título Profesional de Ingeniero Civil
2	Ingeniero Asistente *	01	Título Profesional de Ingeniero Civil
3	Ingeniero Asistente de suelos y pavimentos ***	01	Título Profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo o Ingeniero Geotécnico
4	Asistente de Metrados, Costos y Presupuestos *	01	Título Profesional de Ingeniero Civil
5	Especialista Ambiental **	01	Título profesional de Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales
6	Especialista en Trazo y Topografía ***	01	Título Profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes.
7	Especialista Social **	01	Título Profesional de Antropólogo o Comunicador Social o Sociólogo o Comunicador para el Desarrollo.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

8	Jefe de Seguridad y Salud en el trabajo ***	01	Título Profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial.								
	9 Especialista en Señalización y Seguridad Vial ***	01	Título Profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes.								
	10 Especialista en Obras de Arte y Drenaje ****	01	Título Profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes.								
<p>* Participación en la Fase II, a tiempo completo.</p> <p>** Participación en la FASE I y FASE II, a tiempo completo.</p> <p>*** Participación en la Fase I: tiempo parcial / Fase II: tiempo completo</p> <p>**** Participación en la Fase I y Fase II: a tiempo parcial.</p> <p><b>Experiencia requerida:</b></p> <table><tr><th>N°</th><th>Personal</th><th>Cantidad</th><th>Perfil y Experiencia</th></tr><tr><td>1</td><td>Ingeniero de Producción</td><td>01</td><td><p>Veinticuatro (24) meses, de experiencia mínima como:</p><ul style="list-style-type: none"><li>- Jefe de Producción y/o</li><li>- Ingeniero de Producción o Ingeniero de Producción en Pavimentos y/o</li><li>- Jefe de Sub Tramo R y M (RyM = Rehabilitación y Mejoramiento) y/o</li><li>- Residente y/o Residente de Obra (s) y/o Residente de Conservación y/o</li><li>- Gerente de Producción y/o Gerente de Construcción y/o Jefe de Producción y/o</li><li>- Gerente de Obra y/o</li><li>- Ingeniero Residente y/o</li><li>- Jefe de Sub Tramo MPI (MPI: mantenimiento periódico inicial) y/o</li><li>- Jefe de Obra(s) y/o</li><li>- Superintendente de obra(s) y/o</li><li>- Ingeniero Residente de Obras y/o</li><li>- Gerente Vial de Obra y/o</li><li>- Superintendente de Construcción.</li></ul><p>En la ejecución de obras de construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o conservación periódica (o la combinación de términos anteriores) de carreteras. Así también, en Servicios de gestión, mejoramiento y conservación o servicios de gestión y conservación o Servicio de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por niveles de Servicio o servicios de</p></td></tr></table>				N°	Personal	Cantidad	Perfil y Experiencia	1	Ingeniero de Producción	01	<p>Veinticuatro (24) meses, de experiencia mínima como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Jefe de Producción y/o</li><li>- Ingeniero de Producción o Ingeniero de Producción en Pavimentos y/o</li><li>- Jefe de Sub Tramo R y M (RyM = Rehabilitación y Mejoramiento) y/o</li><li>- Residente y/o Residente de Obra (s) y/o Residente de Conservación y/o</li><li>- Gerente de Producción y/o Gerente de Construcción y/o Jefe de Producción y/o</li><li>- Gerente de Obra y/o</li><li>- Ingeniero Residente y/o</li><li>- Jefe de Sub Tramo MPI (MPI: mantenimiento periódico inicial) y/o</li><li>- Jefe de Obra(s) y/o</li><li>- Superintendente de obra(s) y/o</li><li>- Ingeniero Residente de Obras y/o</li><li>- Gerente Vial de Obra y/o</li><li>- Superintendente de Construcción.</li></ul> <p>En la ejecución de obras de construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o conservación periódica (o la combinación de términos anteriores) de carreteras. Así también, en Servicios de gestión, mejoramiento y conservación o servicios de gestión y conservación o Servicio de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por niveles de Servicio o servicios de</p>
N°	Personal	Cantidad	Perfil y Experiencia								
1	Ingeniero de Producción	01	<p>Veinticuatro (24) meses, de experiencia mínima como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Jefe de Producción y/o</li><li>- Ingeniero de Producción o Ingeniero de Producción en Pavimentos y/o</li><li>- Jefe de Sub Tramo R y M (RyM = Rehabilitación y Mejoramiento) y/o</li><li>- Residente y/o Residente de Obra (s) y/o Residente de Conservación y/o</li><li>- Gerente de Producción y/o Gerente de Construcción y/o Jefe de Producción y/o</li><li>- Gerente de Obra y/o</li><li>- Ingeniero Residente y/o</li><li>- Jefe de Sub Tramo MPI (MPI: mantenimiento periódico inicial) y/o</li><li>- Jefe de Obra(s) y/o</li><li>- Superintendente de obra(s) y/o</li><li>- Ingeniero Residente de Obras y/o</li><li>- Gerente Vial de Obra y/o</li><li>- Superintendente de Construcción.</li></ul> <p>En la ejecución de obras de construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o conservación periódica (o la combinación de términos anteriores) de carreteras. Así también, en Servicios de gestión, mejoramiento y conservación o servicios de gestión y conservación o Servicio de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por niveles de Servicio o servicios de</p>								



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=GqiwBBwU0k=>



SC - 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

				gestión y Conservación vial por niveles de servicio o servicios de conservación o servicios de conservación periódica o servicios de reciclado y recapeo y/o mantenimiento en/de carreteras.
	2	Ingeniero Asistente	01	Doce (12) meses, de experiencia mínima, como: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ingeniero y/o</li><li>- Especialista y/o</li><li>- Jefe y/o</li><li>- Supervisor y/o</li><li>- Residente y/o</li><li>- Asistente y/o</li><li>- Ingeniero Asistente (o la combinación de términos)</li></ul> En el sector público o privado en la ejecución o Supervisión de obras en/de la Infraestructura vial o servicios en/de la Infraestructura vial.
	3	Ingeniero Asistente de suelos y pavimentos	01	Doce (12) meses, de experiencia mínima, como: Ingeniero o asistente o jefe o supervisor o especialista o responsable o la combinación de términos anteriores en/de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Pavimentos, y/o</li><li>- laboratorio, suelos y pavimentos, y/o</li><li>- laboratorio de suelos y pavimentos, y/o</li><li>- suelos y pavimentos, y/o</li><li>- Control de calidad de suelos y pavimentos, y/o</li><li>- Control de calidad de pavimentos</li></ul> En el sector público o privado en la ejecución o Supervisión de obras en/de la Infraestructura vial o servicios en/de la Infraestructura vial.
	4	Asistente de Metrados, Costos y Presupuestos	01	Doce (12) meses, de experiencia mínima, como: Ingeniero o asistente o jefe o supervisor o especialista o responsable o la combinación de términos anteriores en/de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Costos y Presupuestos y/o</li><li>- Metrados, Costos y Presupuestos y/o</li><li>- Valorizaciones y/o</li><li>- Liquidaciones y/o Metrados</li></ul>



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC - 2024





## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

				<ul style="list-style-type: none"><li>- Costos, Presupuestos y Valorizaciones y/o</li><li>- Metrados y Presupuestos y/o</li><li>- Liquidación de Obras y/o</li><li>- Oficina Técnica y/o</li><li>- Oficina de Ingeniería y/o</li><li>- Oficina de Planeamiento y Control y/o</li><li>- Control de Proyectos.</li></ul> <p>En el sector público o privado en la ejecución o Supervisión de obras en/de la Infraestructura vial o servicios en/de la Infraestructura vial.</p>
	5	<b>Especialista Ambiental</b>	01	<p>Veinticuatro (24) meses, de experiencia mínima, en el sector público o privado en la ejecución o Supervisión de obras en/de la Infraestructura vial o servicios en/de la Infraestructura vial en los siguientes cargos:</p> <p>Especialista, y/o Jefe y/o Supervisor (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ambiental y/o</li><li>- Impacto ambiental y/o</li><li>- Medio Ambiente y/o</li><li>- Medio ambiente y recursos naturales y/o</li><li>- Programa(s) de Medio Ambiente y/o</li><li>- Ambientalista y/o</li><li>- Ambientalista en obras viales y/o</li><li>- Socio Ambiental y/o</li><li>- Socio Ambiental (Ingeniero Especialista de Medio Ambiente) y/o</li><li>- Especialista Ambiental (Ingeniero Especialista de Medio Ambiente) y/o</li><li>- Gestión Ambiental y/o</li><li>- Mitigación Ambiental y/o</li><li>- Jefe de la Supervisión Socio Ambiental</li></ul>
	6	<b>Especialista en Trazo y Topografía</b>	01	<p>Veinticuatro (24) meses, de experiencia mínima, en el sector público o privado en la ejecución o Supervisión de obras en/de la Infraestructura vial o servicios en/de la Infraestructura vial en los siguientes cargos:</p> <p>Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe o la combinación de estos en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Trazo, topografía y diseño vial, y/o</li><li>- Trazo de topografía y diseño vial, y/o</li><li>- Topografía, trazo y diseño vial, y/o</li></ul>



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC - 2024





## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

				<ul style="list-style-type: none"><li>- Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y señalización, y/o</li><li>- Topografía, trazo, diseño vial y señalización.</li></ul>
	7	Especialista Social	01	<p>Veinticuatro (24) meses mínimos de experiencia como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Especialista en Relaciones Comunitarias y/o</li><li>- Relacionista Comunitaria y/o</li><li>- Especialista Social y/o</li><li>- Especialista en Asuntos Sociales y/o</li><li>- Trabajador (a) Social</li></ul> <p>En la ejecución de obras en general o servicios en general.</p>
	8	Jefe de Seguridad y Salud en el trabajo	01	<p>Veinticuatro (24) meses mínimos de experiencia como:</p> <p>Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Seguridad y salud en el Trabajo y/o</li><li>- Seguridad y salud ocupacional y/o</li><li>- Seguridad y/o</li><li>- Prevención de riesgos y/o</li><li>- Seguridad de/en Obra.</li></ul> <p>En el sector público o privado en la ejecución o Supervisión de obras en/de la Infraestructura vial o servicios en/de la Infraestructura vial.</p>
	9	Especialista en Señalización y Seguridad Vial	01	<p>Veinticuatro (24) meses mínimos de experiencia como:</p> <p>Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Señalización y Seguridad Vial</li><li>- Seguridad Vial.</li></ul> <p>En el sector público o privado en la ejecución o Supervisión de obras en/de la Infraestructura vial o servicios en/de la Infraestructura vial.</p>
	10	Especialista de Obras de Arte y Drenaje	01	<p>Veinticuatro (24) meses, de experiencia mínima, en el sector público o privado en la ejecución o Supervisión de obras en/de la Infraestructura vial o servicios en/de la Infraestructura vial en los siguientes cargos:</p> <p>Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe o la combinación de estos en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hidrología y Drenaje y/o</li></ul>

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwioK=>



SC - 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- |  |  |  |                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Hidrología e Hidráulica y/o</li><li>- Hidrología, hidráulica, obras de arte y drenaje y/o</li><li>- Obras de Arte y/o</li><li>- Obras de Arte y Drenaje</li></ul> |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
- Hidrología y Obras de Arte

Nota: Se precisa que el término "PROYECTOS" es similar a obras o a servicios.

#### Actividades a desarrollar

A continuación, se muestra el perfil mínimo y las actividades a desarrollar por parte del personal profesional del CONTRATISTA, precisando que para el presente proceso se considera como Personal No Clave para la ejecución de la conservación periódica.

#### Ingeniero de Producción

- Cumplir con la ejecución de las soluciones técnicas de las actividades aprobadas en el DEPT en el marco de la normativa técnica descrita en los presentes Términos de Referencia, en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Elaborar la Programación General conjuntamente con el Ingeniero Residente, con la participación de todo el equipo del servicio, teniendo como referencia el cronograma del DEPT, así como la verificación de su cumplimiento diario.
- Asegurar que los trabajos ejecutados por el personal a cargo, sean realizados dentro de los estándares de calidad de acuerdo su propia normativa, así como cumplir con los estándares seguridad y salud en el trabajo.
- Brindar soporte al Ingeniero Residente con organizar la producción de los agregados para la base estabilizada y/o asfalto y/o tratamiento superficial en bermas y/o agregados para concreto.
- Brindar soporte al Ingeniero Residente con organizar la extracción y/o suministro agua para los frentes de trabajo.
- Brindar soporte al Ingeniero Residente con organizar el transporte de materiales y disposición de material excedente al y desde los frentes de trabajo.
- Brindar soporte al Ingeniero Residente en la adecuada distribución de equipos y personal.
- Conocer y aplicar lo dispuesto en las normas de calidad, seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, así como controlar que las acciones preventivas tomadas en el servicio, se ejecuten siguiendo los procedimientos establecidos en el contrato, en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Otras inherentes al cargo y que el Ingeniero Residente le encargue.

#### Ingeniero Asistente

- Apoyar en la elaboración de la Valorización de avance y cumplimiento del cronograma del servicio en coordinación con el Ingeniero Residente.

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- Coordinar con el Jefe de Oficina Técnica para reportar el avance y los costos incurridos en el servicio.
- Apoyar en la verificación de los trabajos que se realicen en el servicio, revisando y compatibilizando con las especificaciones técnicas.
- Apoyar en el cumplimiento de todas las actividades del DEPT en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Otras inherentes al cargo y que el Ingeniero Residente le encargue.

**Ingeniero Asistente de Suelos y Pavimentos**

- Verificar que se cumplan con los controles de calidad especificados a las fuentes de materiales utilizados en las actividades.
- Verificar que se cumplan con los controles de calidad especificados en los materiales utilizados en las actividades del DEPT. Con especial incidencia en el cemento asfáltico, emulsión asfáltica, material de imprimación, cemento portland, entre otros.
- Liderar la realización de los ensayos de campo y laboratorio correspondiente a las actividades establecidas en el DEPT.
- Realizar el procesamiento de los ensayos del laboratorio y otras actividades que Especialista de Suelos y Pavimentos especifique.
- Monitorear que los equipos de medición utilizados en el servicio cuenten con sus correspondientes certificados de calibración.
- Participar en la elaboración de los informes mensuales correspondiente a las actividades de control de calidad del servicio, en coordinación con el Ing. Especialista en Suelos y Pavimentos.
- Otras inherentes al cargo y que el Ing. Especialista en Suelos y Pavimentos especifique.

**Asistente de Metrados, Costos y Presupuestos**

- Monitorear, revisar y validar los metrados, costos y presupuestos del DEPT.
- Coordinar con las demás especialidades para la determinación de los metrados de ejecutados durante la conservación periódica.
- Elaborar los cronogramas de atención, así como en el seguimiento mensual de la atención durante el periodo de su participación en el servicio.
- Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por PROVIAS NACIONAL, de metrados, costos y presupuestos de la Conservación.
- Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances del DEPT, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia.

**Especialista Ambiental**

- Elaborar la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)
- Elaborar Informe de seguimiento socio ambiental, acerca de la implementación y el estado situacional de los Instrumentos de Gestión Ambiental.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIUOk=>



SC - 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- Programar, capacitar y sensibilizar a los trabajadores, usuarios de la vía, así como a los pobladores de la zona del servicio con charlas relacionadas al cuidado del medio ambiente entre otras.
- Garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental para evitar minimizar, controlar y/o mitigar los impactos ambientales significativos durante la ejecución del servicio.
- Cumplir con la correcta aplicación en las disposiciones establecidas en la Ley General del Medio Ambiente y otras disposiciones técnicas, legales en tema ambientales.
- Verificar la aplicación oportuna de las medidas de mitigación y la eficacia de las mismas, cumpliendo las normas de prevención ambiental, monitoreo de calidad del aire, monitoreo de niveles de presión sonora, monitoreo de calidad de suelo; así como el monitoreo de la calidad del agua. De igual modo en lo relacionado a los impactos a mediano y largo plazo considerados en DEPT.
- Efectuar el seguimiento a las medidas indicadas en los instrumentos de gestión ambiental (medidas de mitigación, reparación y compensación) las que deben ser adecuadas y suficientes para acreditar el cumplimiento de las normas ambientales que le fueran aplicables, considerando aquellas generadas por el servicio.
- Otras actividades inherentes al servicio contratado, ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse o no considerarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

**Especialista en Trazo y Topografía**

- Responsable de los trabajos de levantamiento topográfico para la definición de las actividades relacionadas al pavimento, que se propondrán en el DEPT, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia.
- Responsable de los trabajos de levantamiento topográfico para la definición de las actividades relacionadas al Plan de Manejo Ambiental, que se propondrán en el DEPT, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia.
- Responsable de determinar los metrados de las distintas actividades de plataforma que se propondrán en el DEPT, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia.
- Responsable de determinar los metrados de las distintas áreas para las actividades relacionadas al Plan de Manejo Ambiental, que se propondrán en el DEPT, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia.
- Brindar soporte al Especialista en señalización y seguridad vial en las actividades inherentes a dicha especialidad.
- Otras inherentes al cargo y que el Ingeniero Residente le encargue.

**Especialista Social**

- Elaborar de acuerdo a su especialidad la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA).



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwU0k=>



SC - 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- Mantener el enfoque de responsabilidad social compartida con la población del área de influencia directa.
- Planificar y ejecutar el desarrollo de actividades socio laborales, así como el fortalecimiento de capacidades entre la población del área de influencia directa.
- Entablar un dialogo de coordinación constante con los dirigentes y autoridades a fin de mantener un clima de cordialidad y buena convivencia.
- Proporcionar alternativas de solución ante conflictos sociales.
- Elaborar actas de acuerdos con la población del área de influencia directa.
- En la etapa de cierre deberá garantizar la participación local en el proceso de evaluación de la no existencia de pasivos ambientales y sociales, dando conformidad acerca del desempeño social de la empresa contratista a cargo del servicio.
- Otras inherentes al cargo y que el Ingeniero Residente le encargue

**Jefe de Seguridad y Salud en el trabajo**

- Elaboración e implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional del Servicio.
- Velar por el cumplimiento de la normativa nacional de seguridad vigente G.050 Seguridad durante la Construcción.
- Capacitar e informar a los trabajadores sobre las medidas seguridad laboral y salud en el trabajo.
- Dar soporte en el proceso de investigación de un eventual accidente.
- Fomentar el orden y la limpieza de los lugares de trabajo.
- Incentivar la cultura preventiva entre el personal técnico y trabajadores.
- Capacitar sobre la correcta utilización sobre los EPP.
- Elaboración e implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de Servicio.
- Inspección permanente al personal de campo en las actividades de los diferentes frentes de trabajo.
- Realizar inspecciones de seguridad a las oficinas, equipos mecánicos, equipos de transporte, que cuenten con los botiquines de primeros auxilios, extintores, entre otros.
- Realizar otras actividades inherentes al cargo.
- Otras actividades inherentes al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse o no considerarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

**Especialista en Señalización y Seguridad Vial**

- Responsable de proponer los trabajos y actividades de seguridad vial y señalización que se ejecutarán en el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo – DEPT, en el marco de la normativa técnica vigente.
- Responsable de proponer los trabajos y actividades de mantenimiento de tránsito que se ejecutarán en el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo – DEPT, en el marco de la normativa técnica vigente.
- Responsable de la implementación de los trabajos de seguridad vial y señalización, durante la ejecución del servicio, en el marco de la normativa técnica vigente, en coordinación con el Ingeniero Residente.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- Responsable de la implementación de los trabajos de mantenimiento de tránsito durante la ejecución del servicio, en el marco de la normativa técnica vigente, en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Responsable del cumplimiento de la calidad de los dispositivos de tránsito vertical y horizontal según lo indicado DEPT.
- Otras inherentes al cargo y que el Ingeniero Residente le encargue.

**Especialista en Obras de Arte y Drenaje**

- Recopilar, analizar, revisar y validar la información de hidrología para las propuestas de la conservación periódica de obras de arte y drenaje que se incluirán en el DEPT.
- Responsable de la ejecución de las obras de arte y drenaje consideradas en la conservación periódica.
- Realizar las coordinaciones con el Ingeniero Residente sobre las actividades de conservación periódica de las obras de arte y drenaje.
- Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante.
- Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al DEPT, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.

**Acreditación:**

El CONTRATISTA deberá presentar a través de mesa de partes (física o virtual) de PROVIAS NACIONAL, con atención a la Supervisión; la acreditación del personal No Clave en el plazo máximo de cinco (05) días calendarios después de la firma del contrato, debiendo la Supervisión emitir su conformidad en un plazo no mayor de tres (03) días calendarios de recibida esta, pudiendo subsanar el CONTRATISTA las posibles observaciones en un plazo no mayor de cinco (05) días calendarios de notificada, debiendo la Supervisión dar la conformidad de dicha subsanación en un plazo no mayor de dos (02) días calendarios. Si el Contratista excede los plazos establecidos se aplicará la penalidad correspondiente.

Conforme lo señala la Opinión Nº 105-2015/DTN de la Dirección Técnica Normativa del OSCE: las constancias y/o certificados y documentos que acrediten la experiencia del personal deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la Entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostraría fehacientemente la experiencia adquirida. Hecho que en la verificación posterior puede ser corroborado por la Entidad.

Asimismo, se precisa que acorde a lo dispuesto por la Dirección Técnica Normativa del OSCE, no resulta necesario que se especifiquen o precisen los cargos del personal que otorgará la documentación mediante la cual se acreditará la experiencia del personal profesional no clave, en tanto esta debe ser otorgada por el empleador o empleadores ya sea a través de sus respectivas oficinas de administración, recursos humanos o cualquier otra que tenga competencia para ello.

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=GqiwBBwui0k=>



SC - 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Se precisa que si los certificados que acreditan la experiencia de los profesionales, que tengan los términos: " a la fecha" o " a la actualidad", a estos se considerará la fecha de emisión del documento.

Los títulos profesionales serán verificados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>, dicha verificación será realizada por el SUPERVISOR encargado y el administrador de contrato.

En caso EL TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el contratista debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

En concordancia con la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, deberá acreditar además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del título profesional otorgado en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia.

La experiencia del personal se acreditará dentro del plazo señalado 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.

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

**Notas sobre los recursos humanos:**

Respecto al personal profesional en general:

Los profesionales deben encontrarse colegiados y habilitados. La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación en la ejecución del servicio, y será, por tanto, remitida a la Entidad mediante una carta adjuntando los certificados de habilidad correspondientes del personal profesional. Lo indicado es válido tanto para aquellos profesionales que hayan obtenido su título en el Perú como para aquellos que hayan obtenido su título en el extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.

El personal para la ejecución del servicio debe contar con el tiempo mínimo de experiencia en la especialidad, el mismo que se computará desde la colegiatura. Se establecerá el cómputo de la experiencia desde la colegiatura, cuando la normativa de determinada profesión establezca que la función que desempeñará el profesional requiere de la habilitación en el colegio profesional.

**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwUOk=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

La organización y control del personal: profesionales, administrativo, técnicos, operarios u obreros; así como, la del personal de los subcontratistas, en el desarrollo del contrato, corresponde al CONTRATISTA.

Para la procedencia del cambio del personal. El CONTRATISTA debe proponer el cambio a PROVIAS NACIONAL, con una anticipación de 10 días calendarios, como mínimo, a fin de obtener la aprobación correspondiente. Respecto a cambios de personal, se indica que el nuevo personal propuesto para el remplazo debe cumplir con el perfil (experiencia y formación académica establecidas en los términos de referencia para el personal a ser reemplazado). PROVIAS NACIONAL emitirá la aceptación o rechazo del cambio en un plazo máximo de 10 días calendarios de recibida la documentación por el Administrador de Contratos con la conformidad previa de la Supervisión.

PROVIAS NACIONAL, previo informe de la Supervisión y Administración del contrato, podrá solicitar al CONTRATISTA, y éste deberá acceder, al cambio del personal que tenga un desempeño deficiente o inadecuado, que afecte el desarrollo del servicio, la imagen PROVIAS NACIONAL, la seguridad de los usuarios de la vía, o del resto del personal y en general por cualquier razón debidamente fundamentada. En estos casos el CONTRATISTA deberá implementar el cambio requerido en un plazo no mayor de 30 días calendario.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024



## SUB CAPITULO II. ALCANCE ESPECÍFICO DEL SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

### “MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA”

<b>2.1 Corredor Vial:</b>	<b>CORREDOR VIAL: EMP. PE-1N (SANTA) – VINZOS – EMP. PE-3N (CHUQUICARA) / EMP. PE-3NA (PTE. HUAROCHIRI) – CHUQUICARA – CABANA – SHOREY (EMP. PE-10 A) / EMP. PE-12 A (DV. PTE. HUAROCHIRI) -LA PAMPA – EMP. PE-3N (TAUCA).</b>
<b>2.2 Tramo:</b>	<b>SANTA - CHUQUICARA</b>
<b>2.3 Extensión:</b>	67.408 Kilómetros (las progresivas detalladas son referenciales, las mismas que serán definidos durante la elaboración del DEPT).
<b>2.4 Recursos asignados al servicio:</b>	Los recursos asignados al servicio tienen por finalidad recuperar y garantizar el funcionamiento y operatividad adecuada de la carretera, considerando sus variables de extensión (de la carretera) y vigencia (del contrato), siendo prioritario garantizar su funcionamiento permanente, seguro e ininterrumpido. De este modo, el Contratista planteará la intervención en el tramo señalado en los presentes TDR.
<b>2.5 Conocimiento del terreno:</b>	Se recomienda a los participantes del procedimiento de selección, bajo su responsabilidad, y a su costo, visiten e inspeccionen la zona de trabajo y sus alrededores, a fin de que obtenga por sí mismos toda la información y certeza necesaria a fin de decidir si participan como postores y para preparar su propuesta.
<b>2.6 Detalle del servicio:</b>	<p>Las cifras que aparecen en la columna como cantidad del Formato N°01, reflejan la longitud referencial de los tramos o sub tramos, consideradas en el valor referencial, y especificadas en los Términos de Referencia.</p> <p>Los anchos y sobreanchos considerados en el presente TDR son referenciales, las mismas que serán definidas por el CONTRATISTA durante la elaboración del DEPT, los mismos que deberán guardar coherencia con lo que se encuentre en la vía existente, lo cual será verificado por el SUPERVISOR del Contrato y/o Subdirección de Conservación.</p> <p>No se permitirá reducción de anchos, que generen estrangulamientos o reducciones de calzada; lo cual será verificado por el SUPERVISOR del contrato.</p> <p>De la misma forma, el SUPERVISOR del contrato deberá verificar la longitud definida por el CONTRATISTA.</p> <p>Al ser el presente un servicio para recuperar las buenas condiciones de transitabilidad en la vía; el CONTRATISTA deberá ejecutar lo señalado en el presente TDR.</p>



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	<p>En concordancia con el numeral 3.6 de los presentes Términos de Referencia, si se presentara el caso de considerar otros trabajos en los tramos durante la elaboración del DEPT, independientemente a lo descrito en el Presupuesto, la Supervisión y PROVIAS NACIONAL evaluarán en su momento con la finalidad de cumplir el objetivo del contrato.</p> <p>De no encontrarse alguna partida en la relación de actividades establecidas, se podrá pactar los precios en coordinación con la Supervisión del Contrato y la Subdirección de Conservación de acuerdo a los costos de mercado que se tenga.</p> <p>Si durante la elaboración del DEPT, el CONTRATISTA no considera la ejecución total o parcial de los metrados detallados en los TDR, estas serán reducidas, previo sustento del CONTRATISTA y aprobación de la Supervisión y la Subdirección de Conservación.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## TRAMO: SANTA - CHUQUICARA

LONGITUD: 67.408 KM

- El tramo presenta una solución básica con alto deterioro.
- Se espera que el CONTRATISTA realice todas las actividades necesarias para alcanzar los niveles de servicio.
- El CONTRATISTA tiene la obligación de iniciar la conservación de la vía independientemente del tipo de superficie de rodadura desde el inicio efectivo de la Fase - II del "MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA"
- Todas las actividades, que realice el CONTRATISTA deben seguir los protocolos y utilizar las herramientas de seguridad necesarias para los usuarios de la vía y para su personal.
- Así mismo deberá eliminar por completo los materiales sobrantes los cuales serán trasladados a un DME autorizado.

## Mantenimiento Periódico

Unidad de Medida: Kilómetro

<b>Actividades mínimas</b>	<p><b><u>TRAMO I: EMP. PE-1N (SANTA) Km 00+000 – VINZOS Km 23+600</u></b></p> <p>Actividades a Realizar:</p> <p><b>a) Recarga de material granular (e= 15 cm):</b></p> <p>La recarga de material provendrá de canteras de préstamos seleccionados. Los suelos deben tener máximo 10% de material pasante por el tamiz N° 200, estar limpios y no deben tener más de 1% de su peso de materia orgánica.</p> <p>Si los materiales a estabilizar van a conformar capas estructurales, los agregados gruesos no deben presentar pérdidas en sulfato de sodio superiores al 12% y en materiales finos superiores al 10%; si se emplea sulfato de magnesio los agregados gruesos no deben presentar pérdidas superiores al 18% y en los materiales finos superiores al 15%.</p>
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Sector	Longitud (m)	Espesor (cm)
Km 00+000 – Km 23+600	23,600.00	15.00
TOTAL	23,600.00	

**b) Reciclado y estabilizado con emulsión asfáltica (E= 20 cm):**

Esta intervención consiste en reciclar un espesor de 20.00 cm del pavimento existente y estabilizar con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h.

La emulsión asfáltica CSS-1H deberá ser fabricado con un tipo de cemento asfáltico enmarcadas en las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del asfalto residual incorporado será de 2.5% a 3.0% del peso del material reciclado (4.2 a 5.0 % de emulsión) y 0.5% de cemento portland tipo I respecto del peso del material reciclado; las cantidades de los insumos y la incorporación del cemento portland son referenciales y deberán ser corroboradas mediante diseño; asimismo, deberá lograr un coeficiente estructural mínimo de 0.104/cm. (Mínima Estabilidad Marshall 1500lb en condición húmeda).

**c) Imprimación (riego de protección):**

Esta actividad consiste en la aplicación de un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación diseñadas especialmente para este fin, a una tasa no inferior a 400 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> (0.3 Lts/m<sup>2</sup>), sin embargo, la tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del presente servicio; para generar adherencia, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de estabilizado; hasta la colocación de la siguiente capa.

**d) Micropavimento e= 12mm:**

Se realizará una colocación de micropavimento a lo largo y ancho de la calzada incluyendo las bermas con un espesor = 12mm, con emulsión asfáltica tipo CQS 1hp (dosificación 8% asfalto residual y 0.5% de cemento portland tipo I respecto al peso del agregado). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Deberá cumplir las Especificaciones técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la Sección 425 de las EG-2013.

**e) Reemplazo de Alcantarillas TMC Φ=36":**

Esta actividad consiste en el reemplazo de alcantarillas existentes en condición inadecuada por alcantarillas TMC de diámetro Φ=36". La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendiente adecuada. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Las obras de concreto a ejecutar: cabezales de entrada y salida y revestimiento de piedra emboquillada deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013. El concreto deberá presentar una resistencia a la compresión simple de 175 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. La mezcla de concreto deberá contar con los



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=GqiwBBwui0k=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

siguientes insumos, los cuales son referenciales y deberán ser verificados mediante diseño.

Insumo	Tasas referenciales
Cemento Portland	7.5 bls/m3 de concreto
Incorporador de aire	0.05% del peso del cemento

**f) Reemplazo de Cunetas triangulares revestidas de concreto:**

Esta actividad consiste en el reemplazo de cunetas de sección triangular revestidas de concreto. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendiente adecuada. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013. El sellante para las juntas se empleará material asfáltico o premoldeado, cuyas características se establecen en las especificaciones AASHTO M-89, M-33, M-153 y M-30.

**g) Colocación de Cunetas triangulares revestidas de concreto:**

Esta actividad consiste en la colocación de cunetas de sección triangular revestidas de concreto. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendiente adecuada. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013. El sellante para las juntas se empleará material asfáltico o premoldeado, cuyas características se establecen en las especificaciones AASHTO M-89, M-33, M-153 y M-30.

**h) Colocación de Muros de Concreto Ciclópeo (h=2 m y h=2.5 m)**

Esta actividad consiste en la colocación de muros de concreto ciclópeo. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación adecuada. La Excavación deberá cumplir con lo especificado en la Sección 501 (Excavación para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) y Sección 504 (Acero de Refuerzo) de las especificaciones EG-2013.

**i) Colocación de Subdrenes**

Esta actividad consiste en la colocación de tramos puntuales de subdrenes de aguas freáticas o de pavimentos con la finalidad de mantener el buen funcionamiento de la vía. Los materiales deben cumplir con lo que corresponda con lo especificado en la Sección 509 (Subdrenes) de las especificaciones EG-2013.

**j) Colocación de Pedraplén (h=35 cm)**

Este trabajo consiste en preparar la superficie de apoyo, conformar y compactar el relleno (base, cuerpo y corona) hasta su total culminación, con

*M. Corp*



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC – 2024

materiales pétreos debidamente aprobados, provenientes de las excavaciones del prisma vial o prestamos laterales o de cantera, para su ejecución deberá cumplir con lo especificado en la Sección 206 (Pedraplenes) de las especificaciones EG-2013.

**k) Señales Preventivas**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de advertir al usuario sobre ciertas condiciones de la vía, que impliquen peligro y requieran precaución. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**l) Señales Reglamentarias**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de indicar al usuario las limitaciones o restricciones que gobiernan la vía. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**m) Señales Informativas**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de guiar al usuario hacia el lugar de destino, indicar las rutas, puntos notables, sentidos de circulación, servicios auxiliares y otros. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**n) Guardavías Metálicas**

Esta actividad consiste en la colocación de estructuras metálicas en los bordes de las bermas. Los materiales deberán cumplir con lo especificado en la Subsección 807.03 de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**o) Postes Delineadores**

Esta actividad consiste en la colocación de los dispositivos de señalización vertical denominados delineadores que tienen por finalidad remarcar o delinear segmentos de la carretera que por su peligrosidad o condiciones de



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

diseño o visibilidad requieran ser resaltados. Los materiales deberán cumplir con la Subsección 804.02 (Postes Delineadores), el material Retroreflectivo será del tipo IV, según se indica en la Subsección 800.05 de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**p) Postes Kilométricos**

Esta actividad consiste en la colocación de hitos de concreto armado, que tienen la finalidad de indicar el kilometraje de una vía, en forma progresiva. Los postes serán prefabricados y serán elaborados con concreto reforzado según lo especificado en la Subsección 503.04 (Concreto) de las especificaciones EG-2013. La armadura de refuerzo cumplirá con lo especificado en la Subsección 504 (Refuerzo) de las especificaciones EG-2013. El color de los postes será blanco y se pintarán con esmalte sintético. Su contenido informativo en bajo relieve, se hará utilizando esmalte negro y caracteres del alfabeto serie C y letras de las dimensiones mostradas en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**q) Reductores de Velocidad Tipo Resalto:** Se realizará según la Directiva N° 01-2011-MTC/14 y la sección 503 de las Especificaciones Técnicas EG-2013. El concreto deberá presentar una resistencia a la compresión simple de 280 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. La mezcla de concreto deberá contar con los siguientes insumos, los cuales son referenciales y deberán ser verificados mediante diseño.

Insumo	Tasas referenciales
Cemento Portland	10.5 bls/m <sup>3</sup> de concreto
Incorporador de aire	0.05% del peso del cemento
Acelerante de fragua	1.5% del peso del cemento

**r) Marcas en el Pavimento:**

Consiste en la colocación de las marcas sobre el pavimento flexible, luego de la intervención. De acuerdo a lo indicado en el Capítulo 3 del Manual de Dispositivos de Control de Tránsito y Carreteras vigente.

Podrá realizar esta actividad con pintura convencional de tráfico TTP-115 tipo 2 o pintura de tráfico de 100% acrílico o plásticos en frío de doble componentes. También se utilizarán microesferas de vidrio para la retroreflectividad en una proporción de 3.5 kgs/Gal, la demarcación con pintura debe ser aplicada a presión, haciendo que ésta penetre en los poros del pavimento, dándole más duración. Asimismo, deberá cumplirse los niveles de servicio indicados en el "Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial".

**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC - 2024



**s) Tachas Retroreflectivas**

Son elementos de señalización horizontal fijados firmemente al pavimento deberá cumplir con la seccion804-A EG-2013.

Las tachas deben estar fabricadas con materiales con la adecuada resistencia química, al agua y rayos UV, para el uso previsto. El lente (área reflectiva) debe estar moldeada de material metil metacrilato o policarbonato.

La altura de la tacha no debe exceder de 20,3 mm (0,80").

El ancho de la tacha no debe exceder de 130 mm (5,1").

El ángulo entre la cara de la tacha y la base no debe ser mayor de 45°.

El coeficiente de retroreflectancia (RI), no debe ser menor a  
Blanco:279mcd/lux\*m2; Amarillo: 167mcd/lux\*m2; Rojo: 70mcd/lux\*m2.

Donde existan cunetas o estructura de drenaje longitudinal, la solución adoptada deberá extenderse hasta encimarlas, facilitando la evacuación de las aguas superficiales.

La estructura de pavimento a ejecutar deberá cumplir la demanda de tráfico proyectado en el periodo de diseño, debiendo sustentar técnicamente. El CONTRATISTA deberá realizar las prospecciones cada 500 m. con 1.50 m de profundidad como mínimo por debajo del nivel de la subrasante (subyacente a la estructura del pavimento), adjuntando los ensayos estándares y especiales de las capas granulares existente y del suelo de fundación, identificando los espesores de la estructura existente. Se realizará la verificación de las características de la subrasante con ensayos de CBR cada 1.0 km. Se deberá presentar los registros de excavación, el perfil estratigráfico y la sectorización de la subrasante empleando la metodología de las diferencias acumuladas.

El Contratista deberá presentar y sustentar la solución planteada en los presentes Términos de Referencia, debiendo contar con la aprobación de la Supervisión y de la Entidad.

El Contratista deberá identificar los Puentes ubicados a lo largo del tramo, con la finalidad de establecer la estrategia de intervención a ejecutar. Deberá considerar que la propuesta técnica para el pavimento no es aplicable en estos elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a la actividad de Reciclado, que garanticen los adecuados niveles de seguridad a los usuarios de la vía. Estas estructuras deberán contar con las actividades de Señalización y Seguridad Vial que correspondan.

Al término de la ejecución del pavimento, la superficie terminada deberá presentar los bombeos y peraltes correspondientes a la geometría de la vía.

La ubicación exacta de los sectores a intervenir se determinará en campo teniendo en cuenta los metrados registrados son referenciales en los presentes Términos de Referencia.

Todos estos trabajos se ejecutarán en el ancho de la existente de la Vía Principal.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC - 2024



MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

<b>Nivel de Servicio:</b>	Deben de cumplir con lo establecido en la Tabla para el Control del Servicio.
<b>Periodo de diseño:</b>	El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (05) años para el Reciclado y Estabilizado.
<b>IRI:</b>	El IRI característico de la conservación periódica a nivel de Micropavimento debe ser igual o menor que 2.7 m/Km (Confiabilidad de 85%), el cual se medirá como condición para trámite de cada valorización y al término de la ejecución de los trabajos de conservación periódica del sector, para la recepción del Servicio.
<b>Procedimientos y cantidades mínimas:</b>	<p>Las actividades descritas en los Términos de Referencia se ejecutarán según lo especificado en la norma técnica aplicable a esta práctica y que están indicados en el numeral 1.5 del Sub Capítulo I de los TDR; debiendo cumplir con lo establecido en los Términos de Referencia. El presente servicio será controlado por indicadores de niveles servicio, por lo que el CONTRATISTA ejecutará todas las actividades, que se requieran con la finalidad de cumplir con el servicio exigido.</p> <p>Para el caso específico de alcantarillas, señales verticales, marcas en el pavimento; el CONTRATISTA deberá cumplir con ejecutar mínimamente las cantidades indicadas en el cuadro de cantidades y metrados, debiendo el Contratista evaluar las cantidades reales que requiera el servicio.</p> <p>Para el caso de las actividades descritas en el siguiente cuadro cuya unidad de medida son la "Unidad", ésta consistirá en el suministro, cimentación e instalaciones de acuerdo a la norma vigente.</p>
<b>Pago de la actividad:</b>	<p>El pago de este sector se efectuará en función al avance que se tenga en el mes (Kilometro terminado) y al cumplimiento de los niveles de servicio solicitado por la Entidad. Así mismo, se precisa que, de tener avances parciales se seguirá el procedimiento establecido en el, numeral 1.7.7.</p> <p>Los Informes Mensuales constituyen los documentos de registro para comprobar el cumplimiento del servicio solicitado. Este Informe deberá ser suscrito por el representante del CONTRATISTA como responsable del servicio y por el SUPERVISOR.</p> <p>PROVIAS NACIONAL podrá implementar otros medios de registro del servicio en el transcurso del contrato o disponer de la Supervisión del servicio por terceros, en cualquier momento.</p> <p>Nota. Las partidas antes descritas, incluyen transporte de material excedente hacia DME (de ser el caso).</p> <p>Durante la FASE II, de ejecutarse menores Metrados estos serán afectados en las valorizaciones mensuales correspondientes.</p>

M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Las cantidades y metrados indicados en el Cuadro siguiente sustentan el valor referencial:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO: SANTA - CHUQUICARA			
RUTA NACIONAL PE-12; EMP. PE-1N /SANTA) - VINZOS - EMP. PE - 3N (PTE. CHUQUICARA)			
TRAMO I: EMP. PE-1N KM. 0+000 (SANTA) - VINZOS (KM 23+600)			
Item	Descripción de Partidas	Unidad	Metrado
01.00.00	TRABAJOS PREMILINARES		
01.01.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.00
01.02.00	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	23.600
02.00.00	TRABAJOS EN PLATAFORMA		
02.01.00	RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (e= 15 cm)	m3	28,320.00
02.02.00	RECICLADO Y ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E= 20 cm)	m2	188,800.00
02.03.00	IMPRIMACIÓN (RIEGO DE PROTECCIÓN)	m2	188,800.00
02.04.00	MICROPAVIMENTO e= 12mm	m2	188,800.00
03.00.00	DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
03.01.00	REEMPLAZO DE ALCANTARILLA TMC Ø 36"	und	4.00
03.02.00	REEMPLAZO DE CUNETAS TRIANGULARES REVESTIDAS DE CONCRETO	m	1,905.00
03.03.00	COLOCACIÓN DE CUNETAS TRIANGULARES REVESTIDAS DE CONCRETO	m	2,195.00
03.04.00	COLOCACIÓN DE MUROS DE CONCRETO CICLÓPEO (h=2 m)	m	11.00
03.00.00	COLOCACIÓN DE MUROS DE CONCRETO CICLÓPEO (h=2.5 m)	m	200.00
03.05.00	COLOCACIÓN DE SUBDRENES	m	5,200.00
03.06.00	COLOCACIÓN DE PEDRAPLEN (h= 35 cm)	m3	4,200.00
04.00.00	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
04.01.00	SEÑALES PREVENTIVAS	und	90.00
04.02.00	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	17.00
04.03.00	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	16.00
04.04.00	GUARDAVIAS METÁLICAS	m	421.60
04.05.00	POSTES DELINEADORES	und	573.00
04.06.00	POSTES KILOMÉTRICOS	und	12.00
04.07.00	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	2,092.00
04.08.00	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	9,086.00
04.09.00	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	1,770.00
05.00.00	PROTECCIÓN AMBIENTAL		
05.01.00	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE DME	m3	11,886.00
05.02.00	PROGRAMA DE ABANDONO	Glb	1.00
05.03.00	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	Glb	1.00

Mantenimiento Periódico

Unidad de Medida: Kilómetro

Actividades mínimas	<b>TRAMO II: VINZOS Km 23+600 – Km 46+000</b>
	<p>Actividades a Realizar:</p> <p><b>a) Recarga de material granular (e= 10 cm):</b></p> <p>La recarga de material provendrá de canteras de préstamos seleccionados. Los suelos deben tener máximo 10% de material pasante por el tamiz N° 200, estar limpios y no deben tener más de 1% de su peso de materia orgánica.</p> <p>Si los materiales a estabilizar van a conformar capas estructurales, los agregados gruesos no deben presentar pérdidas en sulfato de sodio superiores al 12% y en materiales finos superiores al 10%; si se emplea sulfato de</p>

M. Corp



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

magnesio los agregados gruesos no deben presentar pérdidas superiores al 18% y en los materiales finos superiores al 15%

**b) Reciclado y estabilizado con emulsión asfáltica (e= 15 cm):**

Esta intervención consiste en reciclar un espesor de 15.00 cm del pavimento existente y estabilizar con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h.

La emulsión asfáltica CSS-1H deberá ser fabricado con un tipo de cemento asfáltico enmarcadas en las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del asfalto residual incorporado será de 2.5% a 3.0% del peso del material reciclado (4.2 a 5.0 % de emulsión) y 0.5% de cemento portland tipo I respecto del peso del material reciclado; las cantidades de los insumos y la incorporación del cemento portland son referenciales y deberán ser corroboradas mediante diseño; asimismo, deberá lograr un coeficiente estructural mínimo de 0.104/cm. (Mínima Estabilidad Marshall 1500lb en condición húmeda).

Sector	Longitud (m)	Espesor (cm)
Km 23+600– Km 46+000	22,400.00	15.00
TOTAL	22,400.00	

**c) Imprimación (riego de protección):**

Esta actividad consiste en la aplicación de un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación diseñadas especialmente para este fin, a una tasa no inferior a 400 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> (0.3 Lts/m<sup>2</sup>), sin embargo, la tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del presente servicio; para generar adherencia, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de estabilizado; hasta la colocación de la siguiente capa.

**d) Micropavimento e= 12mm:**

Se realizará una colocación de micropavimento a lo largo y ancho de la calzada incluyendo las bermas con un espesor = 12mm, con emulsión asfáltica tipo CQS 1hp (dosificación 8% asfalto residual y 0.5% de cemento portland tipo I respecto al peso del agregado). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Deberá cumplir las Especificaciones técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la Sección 425 de las EG-2013.

Finalmente, se precisa que, la evaluación de campo y ensayos para el diseño realizados por el Contratista Conservador estarán indicados en el DEPT.

**e) Reemplazo de Alcantarillas TMC  $\Phi=36''$ :** Esta actividad consiste en el reemplazo de alcantarillas existentes en condición inadecuada por alcantarillas TMC de diámetro  $\Phi=36''$ . La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendiente adecuada. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Las obras de concreto a ejecutar: cabezales de entrada y salida y

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

revestimiento de piedra emboquillada deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013. El concreto deberá presentar una resistencia a la compresión simple de 175 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. La mezcla de concreto deberá contar con los siguientes insumos, los cuales son referenciales y deberán ser verificados mediante diseño.

Insumo	Tasas referenciales
Cemento Portland	7.5 bls/m <sup>3</sup> de concreto
Incorporador de aire	0.05% del peso del cemento

**f) Reemplazo de Cunetas triangulares revestidas de concreto:**

Esta actividad consiste en el reemplazo de cunetas de sección triangular revestidas de concreto. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendiente adecuada. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013. El sellante para las juntas se empleará material asfáltico o premoldeado, cuyas características se establecen en las especificaciones AASHTO M-89, M-33, M-153 y M-30.

**g) Colocación de badenes de Concreto Ciclópeo**

Esta actividad consiste en la colocación de badenes de concreto ciclópeo. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendientes adecuadas. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013.

**h) Colocación de Muros de Concreto Ciclópeo (h=1.5 m y h=4 m)**

Esta actividad consiste en la colocación de muros de concreto ciclópeo. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación adecuada. La Excavación deberá cumplir con lo especificado en la Sección 501 (Excavación para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) y Sección 504 (Acero de Refuerzo) de las especificaciones EG-2013.

**i) Colocación de Subdrenes**

Esta actividad consiste en la colocación de tramos puntuales de subdrenes de aguas freáticas o de pavimentos con la finalidad de mantener el buen funcionamiento de la vía. Los materiales deben cumplir con lo que corresponda con lo especificado en la Sección 509 (Subdrenes) de las especificaciones EG-2013.

**j) Colocación de Pedraplén (h=35 cm)**

Este trabajo consiste en preparar la superficie de apoyo, conformar y compactar el relleno (base, cuerpo y corona) hasta su total culminación, con materiales pétreos debidamente aprobados, provenientes de las excavaciones del prisma vial o prestamos laterales o de cantera, para su ejecución deberá



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC – 2024

cumplir con lo especificado en la Sección 206 (Pedraplenes) de las especificaciones EG-2013.

**k) Señales Preventivas**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de advertir al usuario sobre ciertas condiciones de la vía, que impliquen peligro y requieran precaución. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**l) Señales Reglamentarias**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de indicar al usuario las limitaciones o restricciones que gobiernan la vía. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**m) Señales Informativas**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de guiar al usuario hacia el lugar de destino, indicar las rutas, puntos notables, sentidos de circulación, servicios auxiliares y otros. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**n) Guardavías Metálicas**

Esta actividad consiste en la colocación de estructuras metálicas en los bordes de las bermas. Los materiales deberán cumplir con lo especificado en la Subsección 807.03 de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**o) Postes Delineadores**

Esta actividad consiste en la colocación de los dispositivos de señalización vertical denominados delineadores que tienen por finalidad remarcar o delinear segmentos de la carretera que por su peligrosidad o condiciones de diseño o visibilidad requieran ser resaltados. Los materiales deberán cumplir con la Subsección 804.02 (Postes Delineadores), el material Retroreflectivo



será del tipo IV, según se indica en la Subsección 800.05 de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**p) Postes Kilométricos**

Esta actividad consiste en la colocación de hitos de concreto armado, que tienen la finalidad de indicar el kilometraje de una vía, en forma progresiva. Los postes serán prefabricados y serán elaborados con concreto reforzado según lo especificado en la Subsección 503.04 (Concreto) de las especificaciones EG-2013. La armadura de refuerzo cumplirá con lo especificado en la Subsección 504 (Refuerzo) de las especificaciones EG-2013. El color de los postes será blanco y se pintarán con esmalte sintético. Su contenido informativo en bajo relieve, se hará utilizando esmalte negro y caracteres del alfabeto serie C y letras de las dimensiones mostradas en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

- q) Reductores de Velocidad Tipo Resalto:** Se realizará según la Directiva N° 01-2011-MTC/14 y la sección 503 de las Especificaciones Técnicas EG-2013. El concreto deberá presentar una resistencia a la compresión simple de 280 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. La mezcla de concreto deberá contar con los siguientes insumos, los cuales son referenciales y deberán ser verificados mediante diseño.

Insumo	Tasas referenciales
Cemento Portland	10.5 bls/m <sup>3</sup> de concreto
Incorporador de aire	0.05% del peso del cemento
Acelerante de fragua	1.5% del peso del cemento

**r) Marcas en el pavimento:**

Consiste en la colocación de las marcas sobre el pavimento flexible, luego de la intervención. De acuerdo a lo indicado en el Capítulo 3 del Manual de Dispositivos de Control de Tránsito y Carreteras vigente.

Podrá realizar esta actividad con pintura convencional de tráfico TTP-115 tipo 2 o pintura de tráfico de 100% acrílico o plásticos en frío de doble componentes. También se utilizarán microesferas de vidrio para la retroreflectividad en una proporción de 3.5 kgs/Gal, la demarcación con pintura debe ser aplicada a presión, haciendo que ésta penetre en los poros del pavimento, dándole más duración. Asimismo, deberá cumplirse los niveles de servicio indicados en el "Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial".

**s) Tachas Retroreflectivas**

Son elementos de señalización horizontal fijados firmemente al pavimento deberá cumplir con la sección 804-A EG-2013.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwU0k=>



SC - 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	<p>Las tachas deben estar fabricadas con materiales con la adecuada resistencia química, al agua y rayos UV, para el uso previsto. El lente (área reflectiva) debe estar moldeada de material metil metacrilato o policarbonato.</p> <p>La altura de la tacha no debe exceder de 20,3 mm (0,80").</p> <p>El ancho de la tacha no debe exceder de 130 mm (5,1").</p> <p>El ángulo entre la cara de la tacha y la base no debe ser mayor de 45°.</p> <p>El coeficiente de retroreflectancia (RI), no debe ser menor a Blanco: 279mcd/lux*m2; Amarillo: 167mcd/lux*m2; Rojo: 70mcd/lux*m2.</p> <p>Donde existan cunetas o estructura de drenaje longitudinal, la solución adoptada deberá extenderse hasta encimarlas, facilitando la evacuación de las aguas superficiales.</p> <p>La estructura de pavimento a ejecutar deberá cumplir la demanda de tráfico proyectado en el periodo de diseño, debiendo sustentar técnicamente. El CONTRATISTA deberá realizar las prospecciones cada 500 m. con 1.50 m de profundidad como mínimo por debajo del nivel de la subrasante (subyacente a la estructura del pavimento), adjuntando los ensayos estándares y especiales de las capas granulares existente y del suelo de fundación, identificando los espesores de la estructura existente. Se realizará la verificación de las características de la subrasante con ensayos de CBR cada 1.0 km. Se deberá presentar los registros de excavación, el perfil estratigráfico y la sectorización de la subrasante empleando la metodología de las diferencias acumuladas.</p> <p>El Contratista deberá presentar y sustentar la solución planteada en los presentes Términos de Referencia, debiendo contar con la aprobación de la Supervisión y de la Entidad.</p> <p>El Contratista deberá identificar los Puentes ubicados a lo largo del tramo, con la finalidad de establecer la estrategia de intervención a ejecutar. Deberá considerar que la propuesta técnica para el pavimento no es aplicable en estos elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a la actividad de Reciclado, que garanticen los adecuados niveles de seguridad a los usuarios de la vía. Estas estructuras deberán contar con las actividades de Señalización y Seguridad Vial que correspondan.</p> <p>Al término de la ejecución del pavimento, la superficie terminada deberá presentar los bombeos y peraltes correspondientes a la geometría de la vía.</p> <p>La ubicación exacta de los sectores a intervenir se determinará en campo teniendo en cuenta los metrados registrados son referenciales en los presentes Términos de Referencia.</p> <p>Todos estos trabajos se ejecutarán en el ancho de la existente de la Vía Principal.</p>
Nivel de Servicio:	Deben de cumplir con lo establecido en la Tabla para el Control del Servicio.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwIU0k=>



SC - 2024





MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

<b>Periodo de diseño:</b>	El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (05) años para el Reciclado y Estabilizado.
<b>IRI:</b>	El IRI característico de la conservación periódica a nivel de Micropavimento debe ser igual o menor que 2.7 m/Km (Confiabilidad de 85%), el cual se medirá como condición para trámite de cada valorización y al término de la ejecución de los trabajos de conservación periódica del sector, para la recepción del Servicio.
<b>Procedimientos y cantidades mínimas:</b>	<p>Las actividades descritas en los Términos de Referencia se ejecutarán según lo especificado en la norma técnica aplicable a esta práctica y que están indicados en el numeral 1.5 del Sub Capítulo I de los TDR; debiendo cumplir con lo establecido en los Términos de Referencia. El presente servicio será controlado por indicadores de niveles servicio, por lo que el CONTRATISTA ejecutará todas las actividades, que se requieran con la finalidad de cumplir con el servicio.</p> <p>Para el caso específico de alcantarillas, señales verticales, marcas en el pavimento; el CONTRATISTA deberá cumplir con ejecutar mínimamente las cantidades indicadas en el cuadro de cantidades y metrados, debiendo el Contratista evaluar las cantidades reales que requiera el servicio.</p> <p>Para el caso de las actividades descritas en el siguiente cuadro cuya unidad de medida son la "Unidad", ésta consistirá en el suministro, cimentación e instalaciones de acuerdo a la norma vigente.</p>
<b>Pago de la actividad:</b>	<p>El pago de este sector se efectuará en función al avance que se tenga en el mes (Kilometro terminado) y al cumplimiento de los niveles de servicio solicitado por la Entidad. Así mismo, se precisa que, de tener avances parciales se seguirá el procedimiento establecido en el, numeral 1.7.7.</p> <p>Los Informes Mensuales constituyen los documentos de registro para comprobar el cumplimiento del servicio solicitado. Este Informe deberá ser suscrito por el representante del CONTRATISTA como responsable del servicio y por el SUPERVISOR.</p> <p>PROVIAS NACIONAL podrá implementar otros medios de registro del servicio en el transcurso del contrato o disponer de la Supervisión del servicio por terceros, en cualquier momento.</p> <p>Nota. Las partidas antes descritas, incluyen transporte de material excedente hacia DME (de ser el caso).</p> <p>Durante la FASE II, de ejecutarse menores Metrados estos serán afectados en las valorizaciones mensuales correspondientes.</p>

M. Corp.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Las actividades, cantidades y metrados indicados en el Cuadro siguiente sustentan el valor referencial:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO: SANTA - CHUQUICARA			
RUTA NACIONAL PE-12; EMP. PE-1N /SANTA) - VINZOS - EMP. PE - 3N (PTE. CHUQUICARA)			
TRAMO II: VINZOS (KM 23+600) - KM 46+000			
Item	Descripción de Partidas	Unidad	Metrado
01.00.00	TRABAJOS PREMILINARES		
01.01.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.00
01.02.00	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	22.400
02.00.00	TRABAJOS EN PLATAFORMA		
02.01.00	RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (e= 10 cm)	m3	14,336.00
02.02.00	RECICLADO Y ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E= 15 cm)	m2	143,360.00
02.03.00	IMPRIMACIÓN (RIEGO DE PROTECCIÓN)	m2	143,360.00
02.04.00	MICROPAVIMENTO e= 12mm	m2	143,360.00
03.00.00	DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
03.01.00	REEMPLAZO DE ALCANTARILLA TMC Ø 36"	und	2.00
03.03.00	REEMPLAZAR CUNETAS TRIANGULARES REVESTIDAS DE CONCRETO	m	3,154.00
03.04.00	COLOCACIÓN DE BADENES DE CONCRETO CICLOPEO	m	99.00
03.05.00	COLOCACIÓN DE MUROS DE CONCRETO CICLOPEO (h=1.5 m)	m	40.00
03.06.00	COLOCACIÓN DE MUROS DE CONCRETO CICLOPEO (h=4 m)	m	31.00
03.07.00	COLOCACIÓN DE SUBDRENES	m	2,100.00
03.08.00	COLOCACIÓN DE PEDRAPLEN (h= 35 cm)	m3	1,120.00
04.00.00	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
04.01.00	SEÑALES PREVENTIVAS	und	41.00
04.02.00	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	23.00
04.03.00	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	5.00
04.04.00	GUARDAVIAS METÁLICAS	m	2,977.50
04.05.00	POSTES DELINEADORES	und	494.00
04.06.00	POSTES KILOMÉTRICOS	und	6.00
04.07.00	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	206.00
04.08.00	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	8,400.00
04.09.00	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	1,680.00
05.00.00	PROTECCIÓN AMBIENTAL		
05.01.00	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE DME	m3	5,120.00
05.02.00	PROGRAMA DE ABANDONO	GlB	1.00
05.03.00	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	GlB	1.00

Mantenimiento Periódico

Unidad de Medida: Kilómetro

Actividades mínimas	<b>TRAMO III: KM 46+000 - EMP. PE-3N (PTE. CHUQUICARA)</b>
	<p>Actividades a Realizar</p> <p><b>a) Recarga de material granular (e= 10 cm):</b></p> <p>La recarga de material provendrá de canteras de préstamos seleccionados. Los suelos deben tener máximo 10% de material pasante por el tamiz N° 200, estar limpios y no deben tener más de 1% de su peso de materia orgánica.</p> <p>Si los materiales a estabilizar van a conformar capas estructurales, los agregados gruesos no deben presentar pérdidas en sulfato de sodio superiores al 12% y en materiales finos superiores al 10%; si se emplea sulfato de</p>

M. Corp



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC - 2024

magnesio los agregados gruesos no deben presentar pérdidas superiores al 18% y en los materiales finos superiores al 15%.

**b) Reciclado y estabilizado con emulsión asfáltica (e= 15 cm):**

Esta intervención consiste en reciclar un espesor de 15.00 cm del pavimento existente y estabilizar con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h.

La emulsión asfáltica CSS-1H deberá ser fabricado con un tipo de cemento asfáltico enmarcadas en las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del asfalto residual incorporado será de 2.5% a 3.0% del peso del material reciclado (4.2 a 5.0 % de emulsión) y 0.5% de cemento portland tipo I respecto del peso del material reciclado; las cantidades de los insumos y la incorporación del cemento portland son referenciales y deberán ser corroboradas mediante diseño; asimismo, deberá lograr un coeficiente estructural mínimo de 0.104/cm. (Mínima Estabilidad Marshall 1500lb en condición húmeda).

Sector	Longitud (m)	Espesor (cm)
Km 46+000– Km 67+408	21,408.00	15.00
TOTAL	21,408.00	

**c) Imprimación (riego de protección):**

Esta actividad consiste en la aplicación de un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación diseñadas especialmente para este fin, a una tasa no inferior a 400 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> (0.3 Lts/m<sup>2</sup>), sin embargo, la tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del presente servicio; para generar adherencia, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de estabilizado; hasta la colocación de la siguiente capa.

**d) Micropavimento e= 12mm:**

Se realizará una colocación de micropavimento a lo largo y ancho de la calzada incluyendo las bermas con un espesor = 12mm, con emulsión asfáltica tipo CQS 1hp (dosificación 8% asfalto residual y 0.5% de cemento portland tipo I respecto al peso del agregado). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Deberá cumplir las Especificaciones técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la Sección 425 de las EG-2013.

Finalmente, se precisa que, la evaluación de campo y ensayos para el diseño realizados por el Contratista Conservador estarán indicados en el DEPT.

**e) Reemplazo de Alcantarillas TMC  $\Phi=36"$  y  $48"$ :** Esta actividad consiste en el reemplazo de alcantarillas existentes en condición inadecuada por alcantarillas TMC de diámetro  $\Phi=36"$  y  $48"$ . La estructura a colocar deberá



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

presentar la ubicación y pendiente adecuada. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Las obras de concreto a ejecutar: cabezales de entrada y salida y revestimiento de piedra emboquillada deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013. El concreto deberá presentar una resistencia a la compresión simple de 175 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. La mezcla de concreto deberá contar con los siguientes insumos, los cuales son referenciales y deberán ser verificados mediante diseño.

Insumo	Tasas referenciales
Cemento Portland	7.5 bls/m <sup>3</sup> de concreto
Incorporador de aire	0.05% del peso del cemento

**f) Reemplazo de Cunetas triangulares revestidas de concreto:**

Esta actividad consiste en el reemplazo de cunetas de sección triangular revestidas de concreto. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendiente adecuada. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013. El sellante para las juntas se empleará material asfáltico o premoldeado, cuyas características se establecen en las especificaciones AASHTO M-89, M-33, M-153 y M-30.

**g) Colocación de Cunetas triangulares revestidas de concreto:**


Esta actividad consiste en la colocación de cunetas de sección triangular revestidas de concreto. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendiente adecuada. El material de relleno deberá cumplir la Sección 502 (Relleno para Estructuras) de las Especificaciones EG-2013. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013. El sellante para las juntas se empleará material asfáltico o premoldeado, cuyas características se establecen en las especificaciones AASHTO M-89, M-33, M-153 y M-30.

**t) Colocación de badenes de Concreto Ciclópeo**

Esta actividad consiste en la colocación de badenes de concreto ciclópeo. La estructura a colocar deberá presentar la ubicación y pendientes adecuadas. Los materiales y diseño de mezcla de concreto, deberán ejecutarse en base a la Sección 503 (Concreto Estructural) de las especificaciones EG-2013.

**h) Colocación de Subdrenes**

Esta actividad consiste en la colocación de tramos puntuales de subdrenes de aguas freáticas o de pavimentos con la finalidad de mantener el buen funcionamiento de la vía. Los materiales deben cumplir con lo que corresponda con lo especificado en la Sección 509 (Subdrenes) de las especificaciones EG-2013.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024

**i) Señales Preventivas**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de advertir al usuario sobre ciertas condiciones de la vía, que impliquen peligro y requieran precaución. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**j) Señales Reglamentarias**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de indicar al usuario las limitaciones o restricciones que gobiernan la vía. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**k) Señales Informativas**

Esta actividad consiste en la colocación de dispositivos de control vertical permanente, con la finalidad de guiar al usuario hacia el lugar de destino, indicar las rutas, puntos notables, sentidos de circulación, servicios auxiliares y otros. Los materiales serán acorde a la Subsección 800.02 (Paneles), Subsección 800.05 (Material Retroreflectivo), Subsección 800.03 (Postes), Subsección 800.04 (Estructuras de soporte) y Subsección 800.08 (Cimentación) de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**l) Guardavías Metálicas**

Esta actividad consiste en la colocación de estructuras metálicas en los bordes de las bermas. Los materiales deberán cumplir con lo especificado en la Subsección 807.03 de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**m) Postes Delineadores**

Esta actividad consiste en la colocación de los dispositivos de señalización vertical denominados delineadores que tienen por finalidad remarcar o delinear segmentos de la carretera que por su peligrosidad o condiciones de diseño o visibilidad requieran ser resaltados. Los materiales deberán cumplir con la Subsección 804.02 (Postes Delineadores), el material Retroreflectivo será del tipo IV, según se indica en la Subsección 800.05 de las especificaciones EG-2013. Las Características generales serán indicadas por el Manual de



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024

Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

**n) Postes Kilométricos**

Esta actividad consiste en la colocación de hitos de concreto armado, que tienen la finalidad de indicar el kilometraje de una vía, en forma progresiva. Los postes serán prefabricados y serán elaborados con concreto reforzado según lo especificado en la Subsección 503.04 (Concreto) de las especificaciones EG-2013. La armadura de refuerzo cumplirá con lo especificado en la Subsección 504 (Refuerzo) de las especificaciones EG-2013. El color de los postes será blanco y se pintarán con esmalte sintético. Su contenido informativo en bajo relieve, se hará utilizando esmalte negro y caracteres del alfabeto serie C y letras de las dimensiones mostradas en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

- o) Reductores de Velocidad Tipo Resalto:** Se realizará según la Directiva N° 01-2011-MTC/14 y la sección 503 de las Especificaciones Técnicas EG-2013. El concreto deberá presentar una resistencia a la compresión simple de 280 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. La mezcla de concreto deberá contar con los siguientes insumos, los cuales son referenciales y deberán ser verificados mediante diseño.

Insumo	Tasas referenciales
Cemento Portland	10.5 bls/m <sup>3</sup> de concreto
Incorporador de aire	0.05% del peso del cemento
Acelerante de fragua	1.5% del peso del cemento

**p) Marcas en el pavimento:**

Consiste en la colocación de las marcas sobre el pavimento flexible, luego de la intervención. De acuerdo a lo indicado en el Capítulo 3 del Manual de Dispositivos de Control de Tránsito y Carreteras vigente.

Podrá realizar esta actividad con pintura convencional de tráfico TTP-115 tipo 2 o pintura de tráfico de 100% acrílico o plásticos en frío de doble componentes. También se utilizarán microesferas de vidrio para la retroreflectividad en una proporción de 3.5 kgs/Gal, la demarcación con pintura debe ser aplicada a presión, haciendo que ésta penetre en los poros del pavimento, dándole más duración. Asimismo, deberá cumplirse los niveles de servicio indicados en el "Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial".

**q) Tachas Retroreflectivas**

Son elementos de señalización horizontal fijados firmemente al pavimento deberá cumplir con la sección 804-A EG-2013.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Las tachas deben estar fabricadas con materiales con la adecuada resistencia química, al agua y rayos UV, para el uso previsto. El lente (área reflectiva) debe estar moldeada de material metil - metacrilato o policarbonato.

La altura de la tacha no debe exceder de 20,3 mm (0,80").

El ancho de la tacha no debe exceder de 130 mm (5,1").

El ángulo entre la cara de la tacha y la base no debe ser mayor de 45°.

El coeficiente de retroreflectancia (RI), no debe ser menor a Blanco: 279mcd/lux\*m<sup>2</sup>; Amarillo: 167mcd/lux\*m<sup>2</sup>; Rojo: 70mcd/lux\*m<sup>2</sup>.

Donde existan cunetas o estructura de drenaje longitudinal, la solución adoptada deberá extenderse hasta encimarlas, facilitando la evacuación de las aguas superficiales.

La estructura de pavimento a ejecutar deberá cumplir la demanda de tráfico proyectado en el periodo de diseño, debiendo sustentar técnicamente. El CONTRATISTA deberá realizar las prospecciones cada 500 m. con 1.50 m de profundidad como mínimo por debajo del nivel de la subrasante (subyacente a la estructura del pavimento), adjuntando los ensayos estándares y especiales de las capas granulares existente y del suelo de fundación, identificando los espesores de la estructura existente. Se realizará la verificación de las características de la subrasante con ensayos de CBR cada 1.0 km. Se deberá presentar los registros de excavación, el perfil estratigráfico y la sectorización de la subrasante empleando la metodología de las diferencias acumuladas.

El CONTRATISTA deberá presentar y sustentar la solución planteada en los presentes Términos de Referencia, debiendo contar con la aprobación de la Supervisión y de la Entidad.

El Contratista deberá identificar los Puentes ubicados a lo largo del tramo, con la finalidad de establecer la estrategia de intervención a ejecutar. Deberá considerar que la propuesta técnica para el pavimento no es aplicable en estos elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a la actividad de Reciclado, que garanticen los adecuados niveles de seguridad a los usuarios de la vía. Estas estructuras deberán contar con las actividades de Señalización y Seguridad Vial que correspondan.

Al término de la ejecución del pavimento, la superficie terminada deberá presentar los bombeos y peraltes correspondientes a la geometría de la vía.

La ubicación exacta de los sectores a intervenir se determinará en campo teniendo en cuenta los metrados registrados son referenciales en los presentes Términos de Referencia.

Nota. Las partidas antes descritas, incluyen transporte de material excedente hacia DME (de ser el caso).



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC - 2024





## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	Todos estos trabajos se ejecutarán en el ancho de la existente de la Vía Principal.
<b>Nivel de Servicio:</b>	Deben de cumplir con lo establecido en la Tabla para el Control del Servicio.
<b>Periodo de diseño:</b>	El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (05) años para el Reciclado y Estabilizado.
<b>IRI:</b>	El IRI característico de la conservación periódica a nivel de Micropavimento debe ser igual o menor que 2.7 m/Km (Confiabilidad de 85%), el cual se medirá como condición para trámite de cada valorización y al término de la ejecución de los trabajos de conservación periódica del sector, para la recepción del Servicio.
<b>Procedimientos y cantidades mínimas:</b>	<p>Las actividades descritas en los Términos de Referencia se ejecutarán según lo especificado en la norma técnica aplicable a esta práctica y que están indicados en el numeral <b>1.5</b> del Sub Capítulo I de los TDR; debiendo cumplir con lo establecido en los Términos de Referencia. El presente servicio será controlado por indicadores de niveles servicio, por lo que el CONTRATISTA ejecutará todas las actividades, que se requieran con la finalidad de cumplir con el servicio.</p> <p>Para el caso específico de alcantarillas, señales verticales, marcas en el pavimento; el CONTRATISTA deberá cumplir con ejecutar mínimamente las cantidades indicadas en el cuadro de cantidades y metrados, debiendo el Contratista evaluar las cantidades reales que requiera el servicio.</p> <p>Para el caso de las actividades descritas en el siguiente cuadro cuya unidad de medida son la "Unidad", ésta consistirá en el suministro, cimentación e instalaciones de acuerdo a la norma vigente.</p>
<b>Pago de la actividad:</b>	<p>El pago de este sector se efectuará en función al avance que se tenga en el mes (Kilometro terminado) y al cumplimiento de los niveles de servicio solicitado por la Entidad. Así mismo, se precisa que, de tener avances parciales se seguirá el procedimiento establecido en el, numeral 1.7.7.</p> <p>Los Informes Mensuales constituyen los documentos de registro para comprobar el cumplimiento del servicio solicitado. Este Informe deberá ser suscrito por el representante del CONTRATISTA como responsable del servicio y por el SUPERVISOR.</p> <p>PROVIAS NACIONAL podrá implementar otros medios de registro del servicio en el transcurso del contrato o disponer de la Supervisión del servicio por terceros, en cualquier momento.</p> <p>Durante la FASE II, de ejecutarse menores Metrados estos serán afectados en las valorizaciones mensuales correspondientes.</p>



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024





MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Las actividades, cantidades y metrados indicados en el Cuadro siguiente sustentan el valor referencial:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO: SANTA - CHUQUICARA			
RUTA NACIONAL PE-12; EMP. PE-1N /SANTA) - VINZOS - EMP. PE - 3N (PTE. CHUQUICARA)			
TRAMO III: KM 46+000 - EMP. PE-3N (PTE. CHUQUICARA)			
Item	Descripción de Partidas	Unidad	Metrado
<b>01.00.00</b>	<b>TRABAJOS PREMILINARES</b>		
01.01.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.00
01.02.00	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	21.408
<b>02.00.00</b>	<b>TRABAJOS EN PLATAFORMA</b>		
02.01.00	RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (e= 10 cm)	m3	13,701.12
02.02.00	RECICLADO Y ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E= 15 cm)	m2	137,011.20
02.03.00	IMPRIMACIÓN (RIEGO DE PROTECCIÓN)	m2	137,011.20
02.04.00	MICROPAVIMENTO e= 12mm	m2	137,011.20
<b>03.00.00</b>	<b>DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>		
03.01.00	REEMPLAZO DE ALCANTARILLA TMC Ø 36"	und	1.00
03.02.00	REEMPLAZO DE ALCANTARILLA TMC Ø 48"	und	2.00
03.03.00	REEMPLAZAR CUNETAS TRIANGULARES REVESTIDAS DE CONCRETO	m	2,603.00
03.04.00	COLOCACIÓN DE CUNETAS TRIANGULARES REVESTIDAS DE CONCRETO	m	1,550.00
03.05.00	COLOCACIÓN DE BADENES DE CONCRETO CICLOPEO	m	227.00
03.06.00	COLOCACIÓN DE SUBDRENES	m	2,200.00
<b>04.00.00</b>	<b>SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL</b>		
04.01.00	SEÑALES PREVENTIVAS	und	50.00
04.02.00	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	30.00
04.03.00	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	5.00
04.04.00	GUARDAVIAS METÁLICAS	m	2,429.30
04.05.00	POSTES DELINEADORES	und	485.00
04.06.00	POSTES KILOMÉTRICOS	und	7.00
04.07.00	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	217.00
04.08.00	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	8,028.00
04.09.00	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	1,605.00
<b>05.00.00</b>	<b>PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>		
05.01.00	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE DME	m3	4,623.00
05.02.00	PROGRAMA DE ABANDONO	Glb	1.00
05.03.00	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	Glb	1.00

Control del Servicio

- El cumplimiento del Servicio será medido en las zonas donde se hayan ejecutado los trabajos, de acuerdo al avance, y se realizará de acuerdo al Sub Capítulo IV Procedimiento de Supervisión en los Contratos por Servicio de los presentes términos de referencia.
- Las áreas o sectores donde se verificará el Servicio son los señalados en los Términos de Referencia. Así mismo estas actividades deben ser ejecutadas de acuerdo a los documentos indicados en el numeral 1.5 del Sub Capítulo I de los presentes Términos de referencia y según corresponda.
- La verificación del cumplimiento del servicio prestado o el incumplimiento del mismo, deberá ser suscrita por el responsable del tramo como representante del CONTRATISTA y por el SUPERVISOR.
- PROVIAS NACIONAL podrá implementar otros medios de verificación del servicio en el transcurso del contrato o disponer la Supervisión del servicio por terceros en cualquier momento.

M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



SC - 2024



MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Tabla para el Control del Servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se controlan, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores que 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6mm
	Exudaciones	Visual	No se admiten
	Peladuras y Desprendimientos en calzada	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimientos de bordes	Visual	0% Máximo
	IRI característico	Instrumental	$\leq 2.7$ m/Km (confiabilidad de 85%)
Berma	Fisuras en general	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Desprendimiento Superficial	Visual	5% Máximo
	Baches	Visual	0% Máximo
	Erosión de Bordes	Visual	0% Máximo
	Desnivel entre calzada y berma	Odómetro	0% Máximo
Limpieza	Calzada, Berma, obras de arte y drenaje	Visual	Siempre limpia libre de escombros producto de la ejecución del servicio (reciclado y mezcla asfáltica)
Obras de arte y Drenaje	Vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.	Visual	No se admiten

*M. C. P. Q.*



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC - 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	Socavaciones, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afectan la capacidad estructural o hidráulica	Visual	No se admiten
Señalización	Horizontal	Visual	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo a lo especificado en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC (vigente), y sin desviaciones (zigzaguo)
		Decoloración o suciedad de las líneas o marcas - Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en Especificaciones Técnicas Generales para Construcción el MTC (vigente). Equipo proporcionado por el Contratista
		Retroreflectividad (geometría de 30 m), para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Completas y Limpias Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
		Retroreflectividad (geometría de 30 m), marcas durante su tiempo de operación	Completas y Limpias <b>Para Carreteras de 1ra y 2da Clase:</b> Blanco: 120cd/lux*m2; Amarillo: 100cd/lux*m2. <b>Para Carreteras de 3ra Clase y Carreteras con Pavimento a Nivel de Soluciones Básicas:</b> Blanco: 100cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Vertical	Visual	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024



MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

		Decoloración de las placas de las señales - Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en Especificaciones Técnicas Generales para Construcción el MTC (vigente). Equipo proporcionado por el Contratista
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada - 4°).	Completas y limpias <b>Señal en poste (Tipo IV):</b> Blanco: 360cd/lux/m2 , Amarillo: 270 cd/lux/m2, Anaranjado:145cd/lux/m2 , Rojo: 65 cd/lux/m2, Verde: 50cd/lux/m2 , Azul: 30cd/lux/m2, Marrón: 18cd/lux/m2 <b>Señal elevada (Tipo XI):</b> Blanco: 580 cd/lux/m2 , Amarillo: 435cd/lux/m2, Anaranjado:200cd/lux/m2, Rojo: 87cd/lux/m2, Verde: 58cd/lux/m2 , Azul: 26cd/lux/m2, Marrón: 17cd/lux/m2 Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de Seguridad Vial	Postes Delineadores	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado con láminas o pintura retroreflectiva y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		Reflectómetro mínimo (ángulo de observación de 0.2 y de incidencia de - 4°)	Completas y limpias Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 145cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Guardavía Metálico	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado, con láminas o pintura retroreflectiva y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.

*M. C. P. Q.*



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024

**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

		Reflectómetro mínimo (ángulo de observación de 0.2 y de incidencia de - 4°)	Completas y limpias Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 145cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, en buen estado, sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Tachas	Visual	0% de tachas con desplazamiento de su posición original, o con deterioros totales o parciales del área retroreflectante del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retroreflectiva)
		Reflectómetro mínimo (ángulo de observación de 0.2°)	Completas y limpias Para Componente de Entrada 0°: Blanco: 279mcd/lux; Amarillo: 167mcd/lux; rojo: 70mcd/lux, verde: 93mcd/lux, azul: 26mcd/lux. Equipo proporcionado por el Contratista Para Componente de Entrada +20°/+20°: Blanco: 112mcd/lux; Amarillo: 67mcd/lux; rojo: 28mcd/lux, verde: 37mcd/lux, azul: 10mcd/lux. Equipo proporcionado por el Contratista

**Nota:**

- No se admiten mensajes con perforaciones o daños, como pegatinas o pintura ni dobleces; Paneles sueltos o desajustados ni falta, total o parcial, de los pernos; fisuras, fracturas o armaduras a la vista, en el caso de soportes de hormigón; oxidaciones o deformaciones en el caso de soportes metálicos, ni deficiencias en el pintado. No debe existir vegetación en su entorno que impida la visibilidad. Reflectómetro Vertical - Coeficiente de reflectividad mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°).
- Ancho mínimo en demarcación de líneas de eje y bordes 10 cm.
- Los postes delineadores serán de concreto. No se admiten fisuras, fracturas o armaduras a la vista, deficiencias en el pintado, ausencia de pintura o lámina reflectiva en ambas caras con un coeficiente de reflectividad de 40 cd/lux/m2 en un área mínima de 70 cm2.
- Para la instalación de las alcantarillas se considera la colocación de la tubería metálica corrugada, los muros cabezales, emboquillado, y todo lo que corresponde a una instalación de la alcantarilla



**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>


**SC - 2024**



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- completa para su funcionamiento. Así mismo la longitud a colocar será de acuerdo al ancho de la plataforma y a la necesidad reales de campo.
- e. LAS MEDICIONES DE NIVEL DE SERVICIO SE REALIZARÁ A LOS ELEMENTOS DE LA VÍA EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA. Se precisa que no se medirá nivel de servicio en los elementos que no haya colocado o ejecutado el contratista.

  
M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



SC – 2024

## SUB CAPITULO III. ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO Y SU CONTRATACIÓN

### 3.1 Plazo del servicio

El presente servicio se prestará durante un período Trecientos (300) días calendario, de la siguiente manera:

**Fase I:** Noventa (90) días calendario, para la elaboración y presentación del DEPT.

**Fase II:** Doscientos diez (210) días calendarios, para la implementación del DEPT.

Se precisa que la suma de los tiempos de la intervención (fase I y fase II) es de Trecientos (300) días calendario como máximo y se debe cumplir con la suma de dichos plazos considerando la fecha de inicio de cada una de las fases. No se incluyen dentro de dicho plazo, el periodo para la revisión y aprobación del DEPT.

El CONTRATISTA asume plena responsabilidad por la gestión de los tramos a partir del Inicio Efectivo de la fase II.

Por otro lado, en el presente servicio no corresponden las ampliaciones de plazo por ninguna causal, por lo que, el CONTRATISTA deberá prever la ejecución de las actividades en los plazos previstos, salvo lo previsto en el numeral 142.7 del Artículo 142° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### 3.2 Entrega de Adelantos

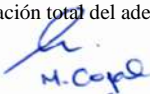
PROVIAS NACIONAL otorgará dos (02) Adelantos Directos por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original\*.

- **Fase I:** Se ha previsto la entrega de un primer adelanto directo del diez por ciento (10%) del monto del contrato original\*.
- **Fase II:** Se ha previsto la entrega de un segundo adelanto directo hasta por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original\*.

El CONTRATISTA, para la FASE I, debe solicitar el adelanto dentro de los 10 días calendarios después de la firma del contrato; para la FASE II, debe solicitar el adelanto dentro de los 10 días calendarios después de aprobado el DEPT con el resolutivo correspondiente; para ambos casos, se deberá adjuntar a su solicitud la garantía por adelantos<sup>1</sup> mediante Carta Fianza o Póliza de Caucción acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

De manera excepcional, en los casos en que el inicio efectivo del servicio (FASE II) se postergue por la temporada de lluvias, la entrega del adelanto no será condición para la firma del Acta de Entrega

<sup>1</sup>De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

de Áreas y Bienes. La solicitud del adelanto directo será hasta los diez (10) días calendarios después del inicio de la Fase II.

PROVIAS NACIONAL debe entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del CONTRATISTA.

La amortización de los adelantos directos se realizará de acuerdo a lo indicado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

\*Nota: Se precisa que es potestad del contratista, reducir el porcentaje del adelanto o no solicitar el adelanto respectivo.

### 3.3 Recepción de los Trabajos

El procedimiento para la recepción de los trabajos se describe a continuación:

- a) Una vez finalizados los trabajos establecidos en el DEPT y/o modificaciones el CONTRATISTA notificará este hecho al SUPERVISOR. La notificación de parte del CONTRATISTA deberá darse en el mismo día de la finalización de los trabajos establecidos en el DEPT y/o modificaciones.
- b) Inmediatamente después de recibida la comunicación, el SUPERVISOR procederá a realizar la verificación de la culminación de los trabajos contando para ello con un plazo máximo de cuatro (04) días calendario para la verificación de la culminación de los trabajos establecidos en el DEPT y/o modificaciones. El SUPERVISOR, de verificar de forma positiva la culminación de todas las actividades contempladas en el DEPT y/o modificaciones, comunicará su conformidad a PROVÍAS NACIONAL dentro de ese mismo plazo, sobre la culminación de dichas actividades. En caso el SUPERVISOR verificase que existe la no culminación de los trabajos establecidos en el DEPT y/o modificaciones en el plazo para ello establecido en los Términos de Referencia, comunicará dicho hecho a PROVÍAS NACIONAL.
- c) PROVÍAS NACIONAL en un plazo máximo de cinco (05) días calendario contados a partir del día siguiente de la fecha de la recepción de la notificación de parte del SUPERVISOR de la culminación de las actividades notificará al CONTRATISTA y al SUPERVISOR la fecha de la realización del “acto de recepción del servicio”, a cargo del “Comité de Recepción”, la cual corresponderá como máximo a nueve (09) días calendarios contados desde el día siguiente de la mencionada notificación de PROVÍAS NACIONAL. Al “acto de recepción del servicio” debe asistir los representantes del CONTRATISTA que este designe (debe incluirse al Ingeniero Residente) y el SUPERVISOR. Para el “acto de recepción del servicio” el CONTRATISTA Y LA SUPERVISIÓN deberán llevar los resultados de los Ensayos y Evaluaciones de Campo y laboratorio de los controles de la ejecución del Servicio de conservación Periódica de acuerdo a los establecido en los presentes Términos de Referencia.
- d) En el “acto de recepción del servicio” se verificará los trabajos realizados por el CONTRATISTA en la carretera materia del presente servicio. De no estar conforme la recepción, se firmará un Acta de Observaciones y los plazos para la subsanación serán de



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVÍAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

acuerdo a la Decimosegunda Disposición complementaria final del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

- e) En un plazo no mayor a los veinte (20) días calendario contados a partir del día siguiente de la fecha de la recepción del servicio (de recepcionado el servicio favorablemente), el CONTRATISTA procederá a presentar el Informe Final del Servicio.
- f) Para recepcionar los trabajos realizados en el presente servicio se efectuarán una vez concluido el 100% de las actividades definidas en el DEPT y/o modificaciones, las cuales deben de cumplir con lo especificado en las Tablas para el control del Servicio del SUB CAPITULO II. ALCANCE ESPECÍFICO DEL SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO y en General las indicaciones de los TDR.

**Respecto a los Ensayos y Evaluaciones de Campo y laboratorio de los controles de la ejecución del Servicio de conservación Periódica:**

- Medición de la Rugosidad con equipo Clase I
- Verificación de las deflexiones con Deflectómetro de Impacto - FWD (FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER).

Estas actividades serán ejecutadas a través de empresas externas a las actividades del Contratista.

Los gastos originados por estas actividades serán asumidos por el CONTRATISTA. Además, se precisa que, a la culminación de la medición, el CONTRATISTA entregará los archivos nativos al comité de recepción; luego de ejecutado las mediciones, el CONTRATISTA deberá realizar la entrega de la información procesada al comité de recepción y presentada como parte del Informe Final del Servicio.

Asimismo, el CONTRATISTA entregará, al comité de recepción, la documentación técnica (planos post construcción firmada por los responsables), especificando la ubicación y detalles de las partidas ejecutadas (longitud total, anchos y sobreanchos realizados, detalles del bombeo y peraltes), asimismo, entregará un cuadro resumen por actividades detallando la ubicación y metrados, precisando que para la calzada y bermas se detallarán los anchos realizados.

Por otro lado, para la verificación de la retroreflectancia horizontal y vertical, resistencia del concreto y otros, el CONTRATISTA proporcionará personal y los equipos de medición necesarios (Retroreflectómetro y/o esclerómetro, entre otros), los cuales contarán con los certificados de calibración no mayor a 1 año, precisando que la verificación durante la recepción del servicio, el comité de recepción lo realizará de manera aleatoria.

Los resultados obtenidos durante la ejecución de la recepción del servicio, (incluido el acta de recepción) deberán estar adjuntos en el Informe Final del Servicio que el CONTRATISTA presentará a PROVIAS NACIONAL.

### 3.4 Suspensión del plazo de ejecución

Cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen la paralización del servicio, estas pueden acordar la suspensión del plazo de ejecución del servicio, hasta la culminación de dicho evento, sin que ello implique una ampliación de plazo ni suponga el reconocimiento de mayores



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

gastos generales y costos a cargo de PROVIAS NACIONAL. Lo expuesto será aplicable para la postergación de la fecha de inicio efectivo de la Fase II, por temporada de lluvias, entre otros motivos debidamente sustentados.

Finalizado el evento que generó la paralización, la Supervisión deberá elaborar un informe sobre la culminación del evento y en base a ello PROVIAS NACIONAL deberá comunicar al CONTRATISTA el levantamiento de la suspensión y el reinicio del cómputo del plazo de ejecución del servicio, con la reprogramación de las fechas de ejecución del servicio, conforme a los términos acordados en la suspensión, el cual será formalizado a través de Oficio de PROVIAS NACIONAL.

Asimismo, el CONTRATISTA debe presentar un nuevo cronograma de trabajo considerando los nuevos plazos para la ejecución del servicio, precisando que la suspensión del plazo no implica el reconocimiento de una ampliación de plazo, ni el reconocimiento de mayores gastos generales u otros costos a cargo de PROVIAS NACIONAL.

De existir una Supervisión externa, y se produzca la suspensión del plazo de ejecución del servicio según lo señalado líneas arriba, corresponderá también la suspensión del contrato de Supervisión, sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y costos a favor de ésta.

Se precisa que el Contratista es el responsable por la reposición o reparación de los trabajos ejecutados que pudieron haber afectado durante la suspensión del servicio, esto quiere decir que el Contratista deberá tomar las medidas correspondientes a fin de preservar la calidad y el estado de los trabajos ejecutados.

### 3.5 Sub Contratación

Atendiendo a la diversidad y especialidad de las actividades que integra el servicio de gestión vial objeto de contratación, el CONTRATISTA podrá subcontratar hasta un 20% del monto del contrato original, de acuerdo a lo indicado en el artículo 147° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El CONTRATISTA debe garantizar que la ejecución de actividades subcontratadas no limitará la ejecución de actividades principales programadas.

*De considerar el CONTRATISTA incurrir en la subcontratación de parte de las prestaciones, el PLAN DE CALIDAD y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (SSO) deberán prever que los SUBCONTRATISTAS cumplan con el aseguramiento de la calidad y de la SSO, de los servicios brindados inherentes al proyecto. Cabe señalar que la implementación, seguimiento, control y cumplimiento de estos planes, son de entera responsabilidad del CONTRATISTA ante PROVIAS NACIONAL y los órganos fiscalizadores pertinentes (SUNAFIL, MINSA, etc.).*

*Asimismo, la implementación, supervisiones, controles del Plan de SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (SSO) no serán subcontratados.*

### 3.6 Modificaciones al Contrato

#### 3.6.1 Adicionales

- En el caso que resulte necesario ejecutar prestaciones adicionales para alcanzar el servicio exigido en los presentes Términos de Referencia, el CONTRATISTA deberá



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

evaluar y proponer la ejecución de prestaciones o actividades adicionales durante la Fase I (Elaboración del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo) las cuales deben enmarcarse dentro de la normativa de conservación y/o normativa vigente concordante con el nivel de intervención del presente servicio. Así también se indica que para adicionales por mayores prestaciones, éstas sólo deberán corresponder a las actividades de TRABAJOS EN PLATAFORMA.

- Dichas prestaciones adicionales tendrán como tope el veinticinco por ciento (25%) del monto del contrato original, y serán evaluadas y aprobadas por la Supervisión y PROVIAS NACIONAL durante la elaboración, revisión o aprobación del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT), con el objetivo de cumplir la finalidad del contrato. En estos casos, los precios de las nuevas partidas o actividades serán determinadas en coordinación con la Supervisión del contrato y Especialistas de la Subdirección de Conservación, teniendo en cuenta los insumos y/o componentes existentes en el presupuesto contractual, y de no existir dichos insumos se pactarán los precios de acuerdo a los costos de mercado que se tenga en la zona deflactado a la fecha del valor referencial.
- De requerirse mayores intervenciones a lo establecido en el DEPT, estas deberán calificar como caso fortuito o fuerza mayor para que puedan ser aprobadas.
- Se precisa que considerando que el presente servicio se controlará por los resultados obtenidos, en relación a las variables e indicadores de niveles de servicio, la aprobación de prestaciones adicionales no dará lugar al reconocimiento de ampliaciones de plazo y pago de mayores gastos generales o mayores gastos a cargo de PROVIAS NACIONAL, ni a cualquier tipo de reclamo por parte del CONTRATISTA.

### 3.6.2 Otras modificaciones

- Si durante cualquier etapa del servicio (Fase I o Fase II) se requiere la ejecución de menores cantidades de una determinada partida o recurso previsto en los Términos de Referencia y ello tenga incidencia en el costo ofertado, será evaluado por el SUPERVISOR del contrato y especialistas de la Subdirección de Conservación, según lo señalado en el numeral 34.10 del artículo 34 de La Ley de Contrataciones del Estado, correspondiendo efectuar en este caso, la reducción correspondiente.
- Todas las actividades indicadas en los cuadros de actividades, están sujetas al trámite de reducciones durante cualquier etapa de la ejecución del servicio. Sin embargo, el trámite de adicionales sólo se aprobará durante la Ejecución de la FASE I del servicio.
- Excepcionalmente, podrá evaluarse la ejecución de prestaciones adicionales y otras modificaciones necesarias para alcanzar la finalidad del contrato durante la ejecución de la Fase –II, siempre que el Contratista demuestre y sustente que dichos cambios derivan de eventos que califiquen como caso fortuito o fuerza mayor.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024

### 3.7 Condiciones de los Consorcios

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y de acuerdo a la especialización y naturaleza de la prestación, para el presente servicio se considera lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de tres (03) Consorciados.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 20%.
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 40%.

### 3.8 Elaboración de Informes Mensuales e Informe Final del Servicio

**FASE I:** CONTRATISTA deberá presentar a la Supervisión el Diseño Ejecutivo del Programa de trabajo, de la siguiente manera:

- Entregable Único a los 90 días de iniciado la Fase I.

**FASE II:** El CONTRATISTA elaborará informes mensuales conteniendo los avances de las actividades realizadas en el periodo, el cual contendrá información técnica y financiera de las obligaciones contractuales.

El CONTRATISTA presentará informes mensuales a la Supervisión del contrato sobre las actividades realizadas desde el primer día de trabajo, en el cual se detallará las actividades efectuadas por el personal considerado en los Gastos Generales, asimismo, presentarán: documentos, fotos, videos u otros que acrediten la utilización de los recursos consignados en los Gastos Generales.

Al final del servicio se presentará el Informe Final del Servicio que comprenderá información técnica, económica y financiera total del contrato.

De acuerdo al avance de los trabajos, el CONTRATISTA adjuntará a sus informes mensuales y en el Informe Final del Servicio, los controles de calidad, los mismos que garantizarán que el nivel de serviciabilidad se cumpla para la demanda de tráfico proyectada respecto al pavimento. Por lo que cada proceso (actividad) debe cumplir con cada uno de los criterios de control para la aceptación de los trabajos terminados, y no prescindir del mismo.

Precisando que, los informes mensuales serán presentados conjuntamente con la valorización respectiva, caso contrario se considerará como no presentado.

### 3.9 Forma de Pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación a favor del CONTRATISTA, en valorizaciones mensuales.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el CONTRATISTA, PROVIAS NACIONAL debe contar con la siguiente documentación:



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

- Informe del funcionario responsable de la Subdirección de conservación emitiendo la conformidad de la prestación efectuada (previo informe de conformidad de la Supervisión del Contrato).
- Comprobante de pago.
- Documentación que sustente el pago: Informe del Supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, valorizaciones e informes mensuales (planillas y sustentos de Metrados incluido **cálculo del IRI**).

Dicha documentación se debe presentar mesa de partes de PROVIAS NACIONAL con atención a la subdirección de conservación en Jr. Zorritos Nro. 1203 Lima Cercado.

Asimismo, cabe la presentación de los documentos del CONTRATISTA por Mesa de partes virtual, en lo concerniente a aquellos trámites coordinados por PROVIAS NACIONAL.

**Nota (consideraciones previas):**

- La determinación del monto para el pago se especifica para cada una de las actividades u obligaciones del CONTRATISTA está descrita en el Sub Capítulo II.
- Si para la ejecución de la Fase II, los Metrados aprobados en el DEPT resultan menores a lo establecido en los TDR, se realizarán las reducciones correspondientes, asimismo, los Gastos Generales de la Fase II se realizarán de forma mensual y conforme a lo descrito en el Formato N° 3 del Numeral 3.24 Formatos para la Suscripción del Contrato.
- La conformidad será emitida por el funcionario responsable del área usuaria (Subdirección de Conservación) previo informe de aprobación de la Supervisión del contrato, y administrador de contrato.
- Para el trámite de las valorizaciones considerar:

**Fase I**

Se precisa, que el trámite del pago de la valorización de la Fase I, se realizará una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente.

El CONTRATISTA deberá presentar a la Supervisión del contrato el Diseño Ejecutivo del Programa de trabajo, de la siguiente manera:

- Entregable único a los 90 días de iniciado la Fase I.

Una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente, el CONTRATISTA deberá presentar a la Supervisión del contrato su valorización para el trámite correspondiente.

**Fase II**

Se precisa, que para la Fase II se pagará mediante valorizaciones mensuales.

Las valorización e informe mensual deben ser presentadas por el CONTRATISTA dentro de los cinco (5) primeros días calendario del mes siguiente de realizado el servicio.

Las actividades descritas en el presente Término de Referencia serán controladas por variables e indicadores de niveles de servicio, el cual establecerá el nivel de cumplimiento o nivel de servicio del tramo alcanzado por el CONTRATISTA sobre lo cual se efectuará el pago de acuerdo a las indicaciones en cada Sub Capítulo. Los niveles de servicio están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia para cada uno de los sectores.

**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>

**SC – 2024**



**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

Los pagos efectuados se considerarán pagos a cuenta, susceptibles de ajuste en las valorizaciones siguientes o en la Valorización Final del Contrato.

Asimismo, los Gastos Generales de la Fase II se realizarán de forma mensual y conforme a lo descrito en el Formato N°3 del Numeral **3.24 Formatos para la Suscripción del Contrato**.

**3.10 Formula de Reajuste**

Conforme lo establecido en el artículo 38.2, de la Ley de Contrataciones del Estado, concordante con la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344 - 2018-EF; se procede a implementar en el presente servicio la fórmula polinómica sujetándose a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

La fórmula de reajuste sólo se aplicará en la Fase II, la cual es la siguiente:

**MANTENIMIENTO PERIÓDICO (FASE II)****MANTENIMIENTO PERIÓDICO**

$$K = 0.084*(Mr / Mo) + 0.063*(Pr / Po) + 0.065*(Cr / Co) + 0.366*(Ar / Ao) + 0.124*(Mr / Mo) + 0.101*(Dr / Do) + 0.197*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Simbolo	Indice	Descripción
1	0.084	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.063	100.000	P	53	PETROLEO DIESEL
3	0.065	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
4	0.366	100.000	A	13	ASFALTO
5	0.124	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.101	100.000	D	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
7	0.197	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

La fórmula de reajuste será aplicada tomando como referencia la **fecha de aprobación del expediente de contratación**.

Para el caso de la Elaboración del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT) se precisa que estos precios no serán reajustados.

**3.11 Penalidades**

Atendiendo a que el objetivo del servicio, es asegurar que las vías funcionen en estado óptimo buscando la satisfacción de los usuarios, se han establecido infracciones y sus correspondientes penalizaciones por incumplimiento en los Términos de Referencia de conformidad con lo previsto en el Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.

Las penalidades aplicables a este servicio están previstas en los artículos 161°, 162° y 163° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado.

Se han previsto las siguientes penalidades:

**3.11.1 Penalidad Por Mora en la ejecución de la prestación:**

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>



SC – 2024





MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

En caso de retraso injustificado del CONTRATISTA en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, PROVIAS NACIONAL aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

**FASE I**

Penalidad diaria =  $\frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{plazo Vigente en días Fase I}}$

Dónde:

Monto Vigente = Monto vigente de la Fase I

F = 0.25 para servicios en general [para plazos mayores a (60) días.].

**FASE II**

Penalidad diaria =  $\frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{plazo Vigente en días Fase II}}$

Dónde:

Monto Vigente = Monto vigente de la Fase II

F = 0.25 para servicios en general

Asimismo, esta penalidad por mora también se aplicará por el retraso en: el inicio o culminación de las actividades contratadas en los plazos previstos en la Fase I y Fase II, según corresponda; paralización injustificada de las actividades contratadas. La penalidad aplicable a este servicio, está prevista en el artículo 162° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado.

**3.11.2 Otras Penalidades**

Las penalidades tienen por finalidad disuadir el incumplimiento de una prestación y sancionar dicho incumplimiento.

Para tal fin se han identificado diversos hechos realizables y se ha diseñado la forma para determinar el monto de la penalidad, guardando criterios de proporcionalidad y congruencia con la gravedad del incumplimiento.

A continuación, se indica la relación de penalidades en el servicio:

N°	Supuestos de Aplicación de la Penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
01	Por inasistencia del personal clave en Fase I y Fase-II	<ul style="list-style-type: none"><li>- Por inasistencia de los profesionales (personal clave) de EL CONTRATISTA, tales como del Ingeniero Residente y de sus especialistas, a dos (02) citaciones consecutivas convocadas por PROVIAS NACIONAL mediante oficio, con tres (03) días de anticipación como mínimo.</li><li>- La inasistencia dará lugar a la aplicación de la penalidad del 0.05% de los Gastos Generales (de la Fase I ó II, según corresponda) por cada profesional (personal clave) citado que no asista, en la fecha y hora programada.</li><li>- Sin perjuicio de la penalidad que corresponda, EL CONTRATISTA, podrá solicitar la reprogramación de la reunión convocada.</li></ul>	Según un acta de la reunión programada entre los especialistas citados y los profesionales de PROVIAS NACIONAL, se dejará constancia de la inasistencia de los profesionales citados.

M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwui0k=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

		proponiendo una nueva fecha de reunión, dentro de los dos (02) días siguientes.	
02	Penalidad por la No participación de Personal Clave (Fase I y Fase II)	<p>- La ausencia injustificada del personal profesional clave, durante el desarrollo del servicio, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Para la Fase I:</p> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.25 \times</math> Monto total de G.E.</b> <b><math>1.50 \times</math> PL.I</b></p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- G.E: Gastos de la Elaboración del DEPT</li><li>- Monto Total de G.E.: Se refiere al Sub Total del Formato N° 01 de los GASTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO (DEPT) - FASE I.</li><li>- PL.I: Plazo total en días de la Fase I</li><li>- No se consideran faltas por razones de i) muerte, ii) invalidez sobreviniente, o por causas de caso fortuito o fuerza mayor.</li><li>- Tampoco serán penalizadas las inasistencias del personal clave del CONTRATISTA, cuando por encargo de su empleador deba ausentarse de la carretera para alguna gestión propia del trabajo, siempre que lo coordine con la Supervisión y esta no lo objete.</li></ul> <p>Para la Fase II:</p> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.25 \times</math> Monto total de G.G.</b> <b><math>1.50 \times</math> PL.II</b></p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- G.G: Gastos Generales de la Fase II.</li><li>- Monto Total de G.G.: Se refiere al Sub Total del Formato N° 01 de los GASTOS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA - FASE II</li><li>- PL.II: Plazo total en días de la Fase II</li><li>- No se consideran faltas por razones de i) muerte, ii) invalidez sobreviniente, o por causas de caso fortuito o fuerza mayor.</li><li>- Tampoco serán penalizadas las inasistencias del personal clave del CONTRATISTA, cuando por encargo de su empleador deba ausentarse de la carretera para alguna gestión propia del trabajo, siempre que lo coordine con la Supervisión y esta no lo objete.</li><li>- La penalidad será aplicada por cada integrante del personal clave y por cada día de ausencia independientemente del descuento en los G.G. por inasistencia.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
03	Penalidad por falta de vestuario o vestuario inadecuado y/o falta de Equipo de Protección para el Personal (Fase I y Fase II)	<p>- El incumplimiento de las estipulaciones legales y reglamentarias respecto de vestuario y equipo de seguridad para el personal del CONTRATISTA y el personal de los Sub CONTRATISTAS, dará lugar a una penalidad diaria conforme a la fórmula siguiente:</p> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.01 \times</math> Monto Total de G. G</b> <b><math>0.50 \times</math> PL</b></p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- G.G: Gastos Generales de la Fase I o Fase II, según corresponda.</li><li>- PL: Plazo total en días de la Fase I o Fase II, según corresponda</li><li>- La penalidad será aplicada por cada trabajador que incumpla lo estipulado en relación al uniforme e implementos de seguridad.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
04	Penalidad por faltas a la Seguridad Vial en los	<p>- Es obligatorio que el CONTRATISTA vele permanentemente por la seguridad vial tanto de los usuarios de la vía y áreas auxiliares así como del personal que labora a su cargo, efectuando todas las</p>	Según informe del SUPERVISOR o





MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

	<b>Frentes de Trabajo (Fase II)</b>	<p>actividades de conservación con el estricto cumplimiento del uso de señales e implementos de seguridad detallados en la normatividad vigente y aplicable para cada actividad; asimismo, la falta de señalización y que ponga en peligro la integridad de los usuarios de la vía (por ejemplo en zonas de erosión y pérdida de plataforma y otros) así como en las áreas auxiliares (canteras, fuentes de agua, DME, planta de asfalto, patio de máquinas, otros); el incumplimiento de ello conllevará a una penalización según la siguiente fórmula:</p> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.1 \times \text{Monto Total de G. G}</math> <math>0.25 \times \text{PL (II) días}</math></b></p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- G.G: Gastos Generales de la Fase II</li><li>- PL(II): Plazo total en días de la Fase II</li></ul>	Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
05	<b>Penalidad por incumplimiento de asignar Camionetas Operadas para la Supervisión Fase I</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Es obligación del CONTRATISTA poner al servicio del contrato, para fines de la Supervisión, los vehículos establecidos en los presentes Términos de Referencia durante la Fase I; su falta de disponibilidad al inicio efectivo del servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento que será penalizado por cada día en que subsista tal deficiencia, con la siguiente fórmula:</li></ul> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.25 \times \text{Monto Total de Gastos del DEPT- Fase I}</math> <math>\text{PL (I) días}</math></b></p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- PL(I): Plazo total en días de la Fase I</li><li>- La penalidad será aplicada por cada camioneta</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
06	<b>Penalidad por incumplimiento de asignar Camionetas Operadas para la Supervisión Fase-II</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Es obligación del CONTRATISTA de poner al Servicio del contrato, para fines de la Supervisión, los vehículos establecidos en los presentes Términos de Referencia durante la Fase II; su falta de disponibilidad al inicio efectivo del servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento que será penalizado por cada día en que subsista tal deficiencia, con la siguiente fórmula:</li></ul> <p><b>Penalidad diaria = <math>0.50 \times \text{Monto Total de Gastos del DEPT – Fase II}</math> <math>\text{PL (II) días}</math></b></p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- PL(II): Plazo total en días de la Fase II</li></ul> <p>La penalidad será aplicada por cada camioneta. Se precisa que la disponibilidad de los vehículos deberá cumplirse igualmente durante el periodo de suspensión del servicio, en los casos en que ello proceda de acuerdo a lo considerado en los Términos de Referencia.</p>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
07	<b>Penalidad por no proveer el equipo estratégico ofertado Fase II</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con entregar o proveer el equipo estratégico ofertado para la ejecución del servicio, (de acuerdo al calendario de movilización de equipo estratégico), o alguno de estos equipos se encontraran inoperativos, se aplicará una Penalidad de una (01) UIT vigente por cada día que el equipo se encuentre inoperativo o por la ausencia del equipo.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.

M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwioOk=>



SC – 2024



MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

08	<b>Penalidad por incumplimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigación para el manejo socio ambiental estipuladas en la FITSA.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- El incumplimiento de las acciones especificadas en el Plan de Manejo Ambiental estipuladas en la FITSA, su modificación y/o actualización y/o el Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, según corresponda, tendrán una penalidad de treinta y cinco 35% de una (01) U.I.T vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día y por incumplimiento, en caso el Supervisor haya solicitado al CONTRATISTA CONSERVADOR la absolución de dicha observación hasta por tres veces seguidas o no consecutivas respecto al mismo incumplimiento y el CONTRATISTA CONSERVADOR haya hecho caso omiso, tardío o parcial.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
09	<b>Penalidad por el incumplimiento en plazo y forma de presentación del Plan de Trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con presentar el PLAN DE TRABAJO, según lo indicado en el ANEXO A, y en los plazos previstos, se aplicará una Penalidad de 25% de la UIT vigente por cada día de incumplimiento.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
10	<b>Penalidad por el retraso en la Entrega Final del DEPT (con todas las especialidades aprobadas) para la aprobación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para la Entrega Final del DEPT (con todas las especialidades aprobadas), según lo indicado en el ítem 1.7.2 PLAZO Y PRESENTACIÓN DEL DEPT, se aplicará una Penalidad de 0.5 UIT vigente por cada día de retraso.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL
11	<b>Penalidad por el retraso en el Levantamiento de observaciones durante la revisión del DEPT – Fase I</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para el levantamiento de observaciones al DEPT, según lo indicado en el APARTADO I: PROCEDIMIENTO PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE SERVICIOS, se aplicará una Penalidad de 50% de la UIT vigente por cada día de retraso.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
12	<b>Penalidad por el retraso en la acreditación del Personal no Clave y levantamiento de observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para Acreditar al Personal No Clave y levantamiento de observaciones, según lo indicado en el ítem 1.7.8 OTRAS CONSIDERACIONES, se aplicará una Penalidad de una (01) UIT vigente por cada día de retraso.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
13	<b>Penalidad por el incumplimiento en plazo y forma de presentación del Programa de Ejecución de la Fase II</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con presentar el PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA FASE II, según lo indicado en el ítem 1.7.5 INICIO EFECTIVO DE LA FASE II, y en los plazos previstos, se aplicará una Penalidad de 50% de la UIT vigente por cada día incumplimiento.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
14	<b>Penalidad por el retraso en la Implementación del cambio de profesionales a solicitud de PROVIAS NACIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para Implementación del cambio de profesionales a solicitud de PROVIAS NACIONAL, según lo indicado en el ítem 1.7.8 OTRAS CONSIDERACIONES, se aplicará una Penalidad de 50% de la UIT vigente por cada día de retraso.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.
15	<b>Penalidad por el retraso en la presentación del Informe Final del Servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso que el CONTRATISTA no cumpla con el plazo establecido para la presentación del Informe Final del Servicio, según lo indicado en el ítem 3.3 RECEPCION DE LOS TRABAJO, se aplicará una Penalidad de una (01) UIT por cada día de retraso.</li></ul>	Según informe del SUPERVISOR o Responsable designado por PROVIAS NACIONAL.

Las penalidades por los conceptos descritos en los numerales 3.11.1 y 3.11.2, serán aplicadas hasta un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, para cada caso (Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado art. 161 y art. 164). Si el CONTRATISTA,

M. C. P. Q.

Subdirección  
CONSERVACIÓN  
COSTOS Y PRESUPUESTOS  
INSPECCIÓN Y FERMIN  
V.B.

Subdirección  
CONSERVACIÓN  
COSTOS Y PRESUPUESTOS  
INSPECCIÓN Y FERMIN  
V.B.

SC – 2024

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwUOk=>



supera el porcentaje máximo indicado, se podrá resolver el Contrato según el procedimiento correspondiente establecido en el Artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y se ejecutará las garantías de acuerdo a lo establecido en el Artículo 155 y Artículo 166 del RLCE. PROVIAS NACIONAL comunicará al Tribunal de Contrataciones del Estado a fin de que inicie el proceso sancionatorio, de acuerdo a la normativa de contratación pública.

**3.12 Garantías del Servicio**

La garantía del servicio será de TRES (03) años, a partir de la Conformidad Final otorgada por PROVIAS NACIONAL, en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

**3.13 Modalidad de Selección**

No Corresponde.

**3.14 Sistema de Contratación**

Precios Unitarios.

**3.15 Modalidad de Ejecución Contractual**

No corresponde.

**3.16 Conformidad del Servicio Final**

Será regulado de acuerdo **Decimosegunda Disposición complementaria final** del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado y según el procedimiento establecido en el numeral 3.3 de los presentes Términos de Referencia.

**3.17 Aprobación del servicio Mensual**

- El contrato será controlado por avance en el servicio el cual establecerá el cumplimiento, del servicio que están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia.
- La aprobación del servicio será emitida al final de cada período mensual por la Supervisión, adjuntado las planillas con los resultados de los controles del cumplimiento del servicio indicados en los presentes términos de referencia y sus respectivas conformidades.

**3.18 Otras Consideraciones****3.18.1 Definiciones, precisiones y recomendaciones**

- **Definición e información sobre “fisuras”.** - Las fisuras finas, hendiduras o rajaduras delgadas (ancho < 1.0 mm) que también se denominan microfisuras, no se controlan en la medición del nivel de servicio, sin embargo, serán registradas por el CONTRATISTA para monitorear el incremento.

Las fisuras medianas son hendiduras o rajaduras abiertas y/o ramificadas con un ancho >1mm y <3mm. La ejecución de esta actividad se deberá ejecutar conforme a la Sección 421 (Sello de fisuras) de las Especificaciones Técnicas EG-2013.

Para fisuras lineales el área afectada se calcula como la longitud de la fisura multiplicada por 0.15 m. Para fisuras ramificadas o formando malla o fisuras lineales a menos de 0.25 m de otra fisura,



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

el área afectada se calcula como el área del cuadrilátero (de lados paralelos y perpendiculares al eje de la calzada) circunscrito a la zona afectada.

- **Definición de “ahuellamiento”.** - Son surcos o huellas que se presentan en la superficie de rodadura de una carretera pavimentada o no pavimentada y que son el resultado de la consolidación o movimiento lateral de los materiales por efectos del tránsito. Se refiere a deformaciones por comportamiento visco-elástico de la capa de rodadura provenientes de las siguientes causas:
  - Defecto de dosificación del asfalto.
  - Inadecuación entre el tipo de asfalto y la temperatura de la capa de rodadura.
  - Inadecuación entre la gradación de los agregados y la temperatura de la capa de rodadura.
  - Inadecuación entre la gradación de los agregados y la clase de tránsito.

Asimismo, para efectos del presente servicio los ahuellamientos superiores a 6 mm en la capa de rodadura que hayan sido ejecutados por el CONTRATISTA, serán considerados dentro de los niveles de servicio a cumplir.

- **Precisiones sobre la medición de IRI.** - La medición del IRI se realizará de acuerdo a las consideraciones del Manual de Carreteras - Mantenimiento o Conservación Vial.

Las mediciones se deben realizar sin tener en consideración las alteraciones que produzcan las gibas, pontones, puentes, badenes y puntos críticos u otro elemento ajeno a la superficie de rodadura.

La medición para la ejecución del DEPT (FASE I) y para las acciones de recepción, se realizará con equipo Clase I, como el perfilómetro láser debidamente calibrado u otro de igual o mayor precisión provisto por el CONTRATISTA.

Deberá adjuntarse el certificado de calibración del equipo de medición que tenga una antigüedad no mayor de un año.

Adicionalmente se deberá entregar la data fuente de las mediciones del equipo.

Como parte de la medición del IRI al nivel de servicio mensual solicitado por el Contratante, el CONTRATISTA podrá considerar un equipo instrumental de medición Clase III – (Rugosímetro Electrónico y/o MERLIN) previa solicitud y sustento técnico para la aprobación de su uso, para lo cual se deberá realizar las reducciones y adicionales correspondientes. Dicha solicitud deberá realizarse oportunamente y la demora en su aprobación no será justificación para ampliaciones de plazo.

**Precisiones sobre la medición Deflectometría.** - Esta medición será realizada como mínimo con un equipo deflectómetro de impacto, Falling Weight Deflectometer (FWD) con placa de carga de 300 mm de diámetro, sensores de desviación 6 mínimo, amplio rango de carga FWD (7-120 KN) o (1500 – 27 000 lbf), proporcionado por el CONTRATISTA.

En los sectores que por las características de la vía no sea posible la aplicación del FWD se permitirá el uso del LWD, previa solicitud y sustento técnico para la aprobación de su uso, para lo cual se deberá realizar las reducciones y adicionales correspondientes. Dicha solicitud deberá

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwUOk=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

realizarse oportunamente y la demora en su aprobación no será justificación para ampliaciones de plazo.

Deberá adjuntarse el certificado de calibración del equipo de medición que tenga una antigüedad no mayor de un año.

Adicionalmente a la información proporcionada, se deberá entregar la data fuente de las mediciones del equipo.

- **Precisiones sobre el reciclado.** - Esta actividad de reciclado es reutilizar un pavimento en mal estado mediante un tratamiento, adicionándole un estabilizador como el asfalto, emulsión o el cemento, quedando un material que sirve como refuerzo o como parte de una calzada nueva. El hecho de que el pavimento este en mal estado no significa que no sirva, mediante un tratamiento puede obtenerse uno de semejantes características al pavimento nuevo. El reciclar contribuye al medio ambiente, evitando la sobre explotación de canteras.

En el presente servicio, el reciclado se ejecutará obligatoriamente con el equipo especializado (recicladora) y la adición de emulsión asfáltica.

El contratista debe contar con una (01) recicladora operativa, para la ejecución de los trabajos.

- **Precisiones sobre la imprimación asfáltica.** - Corresponde a la aplicación de asfaltos diluidos de curado medio (MC) para este propósito, que serán colocadas sobre la capa estabilizada.

La cantidad de material bituminoso por aplicar, deberá ser verificada para las condiciones particulares del presente servicio y por el personal técnico responsable. La Imprimación Asfáltica debe garantizar la adherencia entre la capa de material estabilizado con la carpeta asfáltica en caliente.

La Imprimación Asfáltica deberá ser desarrollada con anticipación a la colocación de la mezcla asfáltica para lograr su periodo de curado necesario acorde a las condiciones climáticas del presente servicio. La imprimación con asfaltos diluidos presentará tiempos de curado de por lo menos 72 horas, mientras que el periodo de curado de los materiales emulsionados es de 24 horas.

La aplicación de la imprimación asfáltica se realizará con el equipo especificado según la subsección 416.03 y en los rangos de temperaturas indicados en la Tabla 415-07 de las Especificaciones EG-2013.

Esta actividad incluye también el suministro y la aplicación de un agregado fino para la protección de la superficie imprimada

- **Precisiones sobre la reposición de alcantarillas.** - Para la reposición de las alcantarillas se considera la colocación de la tubería metálica corrugada, los muros cabezales, emboquillado, y todo lo que corresponde a una instalación de la alcantarilla completa para su funcionamiento. Se precisa que las longitudes a colocar serán de acuerdo al ancho de la vía, e incluyen los cauces de entrada y salida que permitan el libre escurrimiento de las aguas superficiales. Para este caso las alcantarillas a colocar son de 48", pudiendo variar de acuerdo a la necesidad de campo.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- **Precisiones sobre la reposición de Cunetas de Concreto.** - Para la reposición de las cunetas de concreto se considera el concreto, excavación, relleno, encofrado, piedra mediana, etc. En toda la longitud indicada en el cuadro de cantidades establecidas.
- **Precisiones sobre la reposición de señales:** Las partidas referidas a la reposición de señales contempla cimienta de concreto, poste, pintura y señal.
- **Precisiones sobre postes delineadores.** - Esta partida comprende la instalación de postes delineadores de concreto armado de forma prisma triangular de 15 cm de lado y 1 m de altura según las especificaciones indicadas en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para calles y carreteras. Incluye cimienta, poste y lámina reflectiva.
- **Precisiones sobre Colocación de Reductores de Velocidad.** - Esta partida comprende la colocación de gibas o reductores de velocidad tipo resalto de acuerdo al ancho de la vía existente con su respectiva señalización (Pintado de reductores de velocidad).
- **Plataforma.** - corresponde a la superficie superior de una carretera, incluye calzadas o superficie de rodadura, bermas, sobreeanchos, cunetas, señalización y seguridad vial

**3.18.2 Consideraciones para la ejecución de las Actividades**

- El CONTRATISTA planteará la metodología a utilizar de diseño al micropavimento antes de las actividades a realizar cada uno de los tramos a Intervenir.
- El CONTRATISTA deberá respetar las Actividades especificadas en los presentes Términos de Referencia:
  - ✓ Recarga de material granular (e=15.00 cm)
  - ✓ Reciclado y estabilizado con emulsión asfáltica (e= 20 cm)
  - ✓ Imprimitación (riego de protección)
  - ✓ Micropavimento e= 12mm
- Se deberá respetar como mínimo el espesor establecido en los presentes Términos de Referencia:
  - ✓ Recarga de material granular (e=15.00 cm)
  - ✓ Reciclado y estabilizado con emulsión asfáltica (e= 20 cm)
  - ✓ Micropavimento e= 12mm

**3.19 Uniformes y equipos de seguridad del personal**

- Para el inicio efectivo del servicio Fase I y Fase II, el CONTRATISTA deberá haber implementado las condiciones laborales relacionadas con el servicio, de todo el personal con uniformes y vestuario adecuado y nuevo; asimismo, el CONTRATISTA deberá implementar al personal con los equipos de protección personal (botas, cascos, lentes, guantes, protectores de audición y vías respiratorias de ser el caso de actividades que lo requieran).
- La lista de accesorios señalada no es limitativa ni se restringe a aquellos, en todo caso, la implementación debe cubrir todas las condiciones necesarias en función a las labores a desarrollar y características del clima.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- La presente exigencia se mantendrá vigente durante todo el plazo del servicio y se extiende al personal de los subcontratistas; siendo de cargo de la Supervisión la verificación del cumplimiento de estas condiciones, no siendo aceptable uniformes incompletos, estropeados y cuyo color original se encuentre decolorado y/o equipo de seguridad que presente desperfectos.
- Los uniformes del personal, así como los equipos de protección personal se registrará de acuerdo a lo establecido en la normativa de seguridad y salud ocupacional vigente durante la ejecución del contrato. La presente exigencia se mantendrá vigente durante todo el plazo del servicio o hasta que las autoridades competentes en materia de seguridad especifiquen lo contrario, y se extiende al personal de los subcontratistas; siendo de cargo de la Supervisión la verificación del cumplimiento de estas condiciones, no siendo aceptable equipos de protección o uniformes subestándar, incompletos, estropeados, reutilizados y cuyo color original se encuentre decolorado y/o equipo de seguridad que presente desperfectos.

**3.20 Recursos complementarios para la prestación del servicio. -**

- Desde el inicio efectivo del servicio y durante su vigencia, el CONTRATISTA está en la obligación de asignar una (01) camioneta tipo Pick Up, doble cabina, con tracción en las cuatro ruedas (4x4), equipada con barras y jaula de seguridad y una antigüedad no mayor a un año ó 10,000 Km. de recorrido como máximo; debidamente operadas por choferes experimentados. Una vez que los vehículos alcancen los 200,000 Km. de servicio, se asignarán vehículos con una antigüedad no mayor a un año o 10,000 Km. de recorrido.
- Los vehículos estarán al servicio exclusivo del Contrato y para uso de la Supervisión y del Asistente de Supervisión de la Unidad Zonal, por el tiempo que dure el contrato. Asimismo, se precisa que, si PROVIAS NACIONAL implementa otros medios de registro del servicio en el transcurso del contrato o disponer la Supervisión del servicio por terceros en cualquier momento, la camioneta será devuelta al CONTRATISTA y reducida del presupuesto.
- El CONTRATISTA deberá asignar (en ambas fases) los recursos para los gastos de operación de los vehículos, que incluyen las remuneraciones y obligaciones sociales de los choferes, los gastos de mantenimiento de los vehículos, combustibles y lubricantes, seguros, etc. y todos los que fueran necesarios para la movilización del SUPERVISOR, Asistente de Supervisión o quien el primero designe.
- Del mismo modo el CONTRATISTA proporcionará a la supervisión una oficina (mínimo de un área total de 75 m2 con 3 ambientes) para la supervisión (con mantenimiento), las cuales estarán equipadas con mobiliario, equipos de cómputo con servicio de internet, material de oficina y comunicaciones. Dicha oficina se debe ubicar en la capital de Provincia o Departamento más cercano al servicio e independientemente a las instalaciones u oficinas del CONTRATISTA.
- Queda expresamente prohibido que los vehículos, que se asignen al servicio, sean destinados a fines distintos a los que son objeto o están vinculados con el Contrato respectivo; no pudiendo ser utilizado en gestiones particulares, gremiales, de esparcimiento, ni de índole político en época de elecciones regionales, locales o generales.
- Lo dispuesto en el párrafo anterior se aplica a todos los equipos y vehículos que el CONTRATISTA asigne al Servicio.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwUOk=>



SC – 2024

- Los recursos que no se utilicen, serán reducidos.

### 3.21 Apuntes sobre las “valorizaciones” y los “Informes mensuales y final”

#### - **LAS VALORIZACIONES TENDRÁN EL SIGUIENTE CONTENIDO MÍNIMO:**

##### 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL SERVICIO

Se presentarán la información contractual del servicio como número de contrato, valor referencial, presupuesto contratado, monto valorizado acumulado, adelantos, plazos, personal técnico del CONTRATISTA, Supervisión, entre otros.

##### 2. VALORIZACIÓN

###### 2.1. Hoja resumen de la Valorización.

Contendrá la Hoja Resumen de la Valorización del mes: valorización mensual, deducciones de reajuste que no corresponde por adelantos, amortización y penalidades.

###### 2.2. Valorizaciones efectuadas hasta el presente mes

Se presentará un cuadro con las valorizaciones mensuales efectuadas a la fecha, por actividades en cada sub tramo. Así mismo se presentará un cuadro con las valorizaciones pagadas a la fecha que contiene el monto de las valorizaciones, deducciones de reajuste que no corresponde por adelantos, amortización y penalidades.

###### 2.3. Valorización del mes

Se presentará el cuadro con las actividades de conservación y gestión del mes, con las cantidades acumuladas al mes anterior, del presente mes, acumulado a la fecha y saldo por valorizar.

Así mismo se presentarán los cálculos de las deducciones de reajuste que no corresponde por adelantos, amortización y penalidades.

###### 2.3.1. Valorización del servicio

Se presentarán la relación de actividades ejecutadas, presentando además un gráfico de avance físico lineal por Kilómetro donde se identifique los avances por actividades y se determine los Kilómetros completados para su valorización, de acuerdo a los Términos de Referencia.

###### 2.4. Evaluación de los niveles de servicio

Se presentarán el cuadro evaluación de los niveles de servicio, sustentado con las planillas y cálculo del nivel de servicio, así como el cálculo de las penalidades por incumplimiento de los niveles de servicio.

##### 3. FIANZAS, SEGUROS, IMPUESTOS Y OBLIGACIONES SOCIALES

###### 3.1. Garantías.

Cuadro de control de las Cartas Fianzas y/o pólizas de caución, Pólizas de Seguros presentados, indicando la póliza, garante, concepto, monto, comprobante de pago, e inicio y término de vigencia, sustentado con copia de todas las Garantías de fiel cumplimiento del contrato y de Adelanto (de ser el caso).

Deberá presentarse una Constancia de la empresa aseguradora donde conste todo el personal cubierto con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) de Salud y Pensión. En caso de contar con un subcontratista que provea el personal para los servicios, también deberá presentar dicha constancia, tal que se verifique que todo el personal se encuentre cubierto.

Así mismo, respecto a las pólizas, deberán presentar el cronograma de pagos de las primas, para verificar que se encuentren vigentes las coberturas.

###### 3.2. Resumen de los pagos de impuestos y obligaciones sociales.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwiu0k=>



SC – 2024

**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

Cuadro resumen de los pagos de impuestos y obligaciones sociales, describiendo las particularidades de cada uno de ellos. Estos deberán ser sustentados con copias de los pagos de los impuestos y obligaciones (Renta, IGV, CONAFOVICER, SENCICO, AFP, Seguros y/u otros que correspondan).

Los documentos simples (fotocopias) presentadas como parte de los documentos sustentatorios de la valorización deberán estar claras y legibles, no se aceptarán fotocopias ilegibles.

4. PANEL FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES DEL MES, INDICANDO SUS PROGRESIVAS Y LA DESCRIPCIÓN CORRESPONDIENTE.
5. OTROS QUE INDIQUE PROVIAS NACIONAL.

**LOS INFORMES MENSUALES TENDRAN EL SIGUIENTE CONTENIDO MÍNIMO:****1 ANTECEDENTES**

Se describirán los antecedentes a la firma del contrato.

**2 RESUMEN EJECUTIVO**

- 2.1 Ficha resumen de información mensual
- 2.2 Plano clave, secciones típicas y de ubicación del servicio.
- 2.3 Avance de acuerdo al Cronograma de Avance de la Conservación Periódica.

**3 INFORMACIÓN DEL SERVICIO**

- 3.1 Datos generales del CONTRATISTA
- 3.2 Organigrama del CONTRATISTA
- 3.3 Relación de Personal del CONTRATISTA
- 3.4 Relación de equipos del CONTRATISTA
- 3.5 Relación de canteras, fuentes de agua y DME
- 3.6 Memoria de actividades

Deberá presentar una memoria explicativa del servicio realizado por actividades, en el mes y acumulado, de acuerdo a:

- 3.6.1 Trabajos preliminares
- 3.6.2 Trabajos en plataforma

**3.7 Indicadores de los niveles de servicio**

El CONTRATISTA presentará los resultados de los indicadores de los niveles de servicio obtenidos durante el mes, de acuerdo a lo indicado en los Términos de Referencia.

- 3.8 Planilla de Metrados ejecutados por partida.
- 3.9 Resumen de Metrados ejecutados por partida.

**4 OCURRENCIAS DEL MES**

- 4.1 Aspectos más saltantes ocurridos en el mes.
- 4.2 Dificultades presentadas y las soluciones adoptadas
- 4.3 Levantamiento de las observaciones y recomendaciones formuladas por la PROVIAS NACIONAL.
- 4.4 Resumen de los asientos en el Cuaderno de Ocurrencias (de ser el caso)

**5 INFORME DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL (de ser el caso).****6 INFORME DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE CALIDAD (de ser el caso)**

- 6.1 Informe sobre los controles de calidad realizados, en el marco de su plan de calidad, adjuntando los certificados de calibración vigentes de los equipos utilizados para el control de calidad de las actividades ejecutadas en el mes.

**7 INFORME DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)**

- 7.1 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL de la Conservación Periódica: en donde se detalle las actividades realizadas de prevención en materia laboral de los riesgos

**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>

**SC – 2024**

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

existentes en las actividades, el cumplimiento e implementación de los programas, medidas y compromisos considerados, brindando las estadísticas de incidentes y/o accidentes ocurridos. Se deberá hacer el reporte del i) Aseguramiento de EPP: informar la capacidad del CONTRATISTA en asegurar la disponibilidad de los Elementos de Protección Personal.

**8 ESTADO ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL CONTRATISTA**

8.1 Estado del avance económico del servicio.

8.2 Resumen de los adelantos otorgados y sus amortizaciones.

8.3 Resumen de los pagos de impuestos y obligaciones sociales.

8.4 Relación de Cartas Fianzas y/o pólizas de caución, Pólizas de Seguro vigentes del CONTRATISTA.

**9 CONTROL DE CALIDAD****9.1 Calibración de equipos**

Se incluirá copia simple de los Certificados de Calibración de los equipos para el control de calidad, emitidos en un plazo no mayor a un (01) año (o de acuerdo al tipo de equipos) contados a partir de la última calibración, por una firma especializada o entidad competente.

Con el objetivo de que el CONTRATISTA garantice la confiabilidad de las mediciones realizadas por los equipos de laboratorio para el Control de Calidad durante la ejecución del servicio, PROVIAS NACIONAL considera necesario que la calibración y certificación de los equipos se realice al inicio de la prestación del servicio y cuando los equipos de medición se encuentren disponibles y operativos en el lugar del servicio (con excepción de los equipos que por recomendaciones del fabricante deban ser calibrados y certificados bajo condiciones particulares, p.ej. deflectómetro, perfilómetro, densímetro nuclear, Retroreflectómetro, etc.).

**9.2 Informe de los Especialistas - Actividades de control de calidad del servicio.**

El CONTRATISTA detallará las actividades realizadas con el fin de cumplir con el control de calidad, de acuerdo a la normatividad vigente y a las Especificaciones Técnicas del servicio, elaborados y firmados por cada Especialista (de ser el caso).

Se presentará un cuadro resumen con los ensayos realizados en el mes, de acuerdo a las actividades ejecutadas, con la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y normativa aplicable.

Así mismo presentará una interpretación y análisis de los resultados, los que deben cumplir con los Términos de Referencia del servicio.

**10 PANEL FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES DEL MES, INDICANDO SUS PROGRESIVAS.****11 ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD EFECTUADO POR EL CONTRATISTA.****12 VIDEO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.****13 CD CONTENIENDO TODA LA DOCUMENTACIÓN EN VERSIÓN DIGITAL, EDITABLE Y EN PDF.****14 OTROS QUE INDIQUE LA PROVIAS NACIONAL.**

- **El Informe Final del Servicio** contendrá un consolidado de todo el servicio prestado, que comprenderá lo siguiente:

- Conservación periódica
- Control de deflexiones, Módulos elásticos de las capas del pavimento, Numero Estructural, control del IRI e Índice de condición del pavimento.
- Información sobre el estudio de tráfico, control de deflexiones, control del IRI e Índice de condición del pavimento. El CONTRATISTA sustentará este acápite presentando gráficos de comportamiento técnico de los pavimentos; así como, gráficos de la evolución del IMD.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIUOk=>



SC – 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- d) Resultados y/o evaluación de la implementación del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo.
  - e) Informe de Seguridad y Salud ocupacional en donde se detalle los resultados de la implementación del PLAN (PSSO), indicando, por ejemplo, las estadísticas de ocurrencia de incidentes, accidentes laborales, y otras consideradas, indicando una memoria descriptiva de la data y/o estadísticas consideradas.
  - f) Informe de final de CALIDAD, en donde se detalle los resultados de la implementación del PLAN DE CALIDAD, indicando una memoria descriptiva de la data y/o estadísticas consideradas.
  - g) Información sobre el desarrollo del contrato, mayores o menores actividades, prestaciones adicionales, modificaciones, etc.
  - h) Información sobre otras actividades de gestión desarrolladas.
  - i) Información económica y financiera del servicio prestado.
  - j) Paneles fotográficos (al inicio del servicio, durante el mismo y al finalizar el servicio)
  - k) Planos post ejecución del servicio.
  - l) Constancias de no adeudos a proveedores locales.
- El Informe Final del Servicio del Servicio constituye el último entregable del servicio el cual está conformado por información técnica y económica del mismo. Su sola presentación no supone la conformidad de PROVIAS NACIONAL.
  - El CONTRATISTA tiene un plazo de 20 días calendario a partir del último día de producida la recepción del servicio contratado para presentar esta información (Informe Final del Servicio); de no efectuarse la presentación en el tiempo previsto se aplicará la penalidad respectiva.
  - La conformidad se emite de acuerdo a lo establecido en la Decimosegunda Disposición complementaria final del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, después de haberse aprobado el Informe Final del Servicio por la Subdirección de Conservación.

**3.22 Instalaciones del CONTRATISTA y Libro de Ocurrencias. -****a) Centro de Operaciones. -**

A partir del inicio efectivo del Servicio, el CONTRATISTA deberá implementar, por lo menos, una Oficina dentro del ámbito geográfico de la carretera.

La Oficina debe estar debidamente identificada con un Cartel que indique, cuando menos:

- La inscripción **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO ..."**
- El Nombre o denominación del CONTRATISTA y/o Consorcio,
- El Logotipo del CONTRATISTA, del Consorcio (de ser el caso) o de los integrantes del Consorcio.
- El número de Contrato respectivo, nombre de PROVIAS NACIONAL, así como el correo, número telefónico y dirección web de la Plataforma de Atención de Denuncias (que, a la fecha de redacción del presente TDR es <https://midenuncia.mtc.gob.pe/denunciapvn>).

**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>

**SC – 2024**



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- Otra información adicional puede ser el nombre de PROVIAS NACIONAL y el número del Contrato respectivo.

**b) Cuaderno de Ocurrencias. -**

- El CONTRATISTA deberá implementar, en el Centro de Operaciones de la carretera, un “Cuaderno de Ocurrencias”, en el cual se registrará el avance de las actividades. Así mismo el SUPERVISOR debe registrar las observaciones que puede haber durante el Avance de los trabajos a realizar.
- El cuaderno de ocurrencias debe constar de una hoja original con tres (3) copias desglosables, correspondiendo una de éstas a PROVIAS NACIONAL, otra al CONTRATISTA y la tercera al SUPERVISOR. El original de dicho cuaderno debe permanecer en el Centro de Operaciones de la carretera, bajo custodia del Ingeniero Residente, no pudiendo impedirse el acceso al mismo.
- En el Cuaderno de ocurrencias se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta, firmando al pie de cada anotación el SUPERVISOR o el Ingeniero Residente, según sea el que efectuó la anotación. Las solicitudes que se realicen como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno, se harán directamente a PROVIAS NACIONAL por el CONTRATISTA o su representante, por medio de comunicación escrita.
- El cuaderno de ocurrencias será cerrado por la Supervisión cuando el servicio haya sido recibido definitivamente por PROVIAS NACIONAL.

**3.23 Anexos para la elaboración de DEPT (Fase – I)****Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwU0k=>

**SC – 2024**



**ANEXO A****PLAN DE TRABAJO**

El plan de Trabajo (Informe Inicial) se presentará a los cinco (5) días naturales computados desde la fecha de inicio del servicio, en original (físico) con un link de almacenamiento con los respectivos archivos nativos en word, Excel, MS Project, shp, u otros, además de una versión escaneada en formato pdf, que contenga:

- ✓ Relación de todos los profesionales responsables de cada actividad del estudio, mostrando el nombre, la especialidad, el registro profesional CIP y la firma.
- ✓ Relación del personal y equipos del CONTRATISTA asignados al servicio.
- ✓ Diagrama del PERT-CPM, ruta crítica y el programa de asignación de recursos vigentes (personal, materiales u otros).
- ✓ Plan de trabajo de campo de las actividades requeridas en los presentes términos de referencia.
- ✓ Informe sobre las dificultades que puedan anticiparse en el futuro y medidas a tomar para disminuir sus efectos con relación al avance del estudio.
- ✓ Plan de reuniones técnicas y administrativas que se efectuarán entre del CONTRATISTA y PROVIAS NACIONAL durante la elaboración del DEPT.
- ✓ Programa de las actividades a realizar por especialidad: a) Tráfico, b) Topografía, y Seguridad Vial, c) Suelos y pavimentos, d) Hidrología, drenaje y obras de arte, e) Impacto Ambiental, y f) Metrados, costos y presupuestos.

El **Plan de Trabajo** (Informe Inicial) deberá ser firmado y sellado por todos los profesionales (especialistas) responsables de su elaboración y por el Ingeniero Residente. Dichos documentos serán foliados en todas sus páginas comenzando el número uno (01) en la última página).

  
M. C. P. Q.**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>

**SC – 2024**

## **ANEXO B**

### **FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)**

Durante todo el período que dure el contrato, el CONTRATISTA debe cumplir con la normatividad que en materia ambiental resulten aplicables, para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación y otros que pudieran corresponder, así como los compromisos establecidos en la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) que se apruebe.

La Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) es un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA de carácter preventivo y está conformado por el conjunto estructurado de estrategias, actividades, medidas y programas destinados a evitar, prevenir, controlar, mitigar, restaurar, entre otros, los impactos negativos generados por la implementación del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo - DEPT en la prestación del servicio, dichas medidas de manejo socio ambiental que se aplica en la FITSA son acorde al nivel de incidencia del presente servicio sobre el ambiente y en cumplimiento al principio de responsabilidad ambiental.

El CONTRATISTA deberá elaborar la documentación y realizar las gestiones, antes de la presentación de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) ante la autoridad competente, para contar con todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones requeridos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades respectivas (Compatibilidad otorgada por el SERNANP, opinión vinculante para extracción de material de acarreo otorgada por la ALA, autorizaciones de los propietarios de las Canteras, DMEs, Plantas industriales, Campamento, entre otros según corresponda), sin que PROVIAS NACIONAL incurra en pagos adicionales por estos conceptos.

De acuerdo a lo indicado en el numeral 11.6 del Artículo 1 del DS N° 008-2019-MTC que modifica el Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte se indica que La FITSA debe ser elaborada por un equipo de profesionales conformado por especialistas ambientales y sociales, con experiencia en la elaboración de instrumentos de gestión ambiental de proyectos de infraestructura del Sector Transporte. Asimismo, puede ser elaborada por consultoras ambientales inscritas en el Registro Nacional de consultoras Ambientales a cargo del SENACE. Asimismo, para la elaboración del instrumento se debe contar con especialistas que deben estar colegiados y habilitados.

Asimismo, puede ser elaborada por consultoras ambientales inscritas en el Registro Nacional de consultoras Ambientales a cargo del SENACE para la elaboración del instrumento se debe contar con especialistas que deben estar colegiados y habilitados. Sin que PROVIAS NACIONAL incurra en pagos adicionales por estos conceptos.

Se debe precisar que en caso el presente servicio se encuentre dentro del ámbito de un Área Natural Protegida-ANP, Área de Conservación Regional-ACR o Zona de Amortiguamiento-ZA el CONTRATISTA debe considerar lo siguiente:

- i) No ubicar dentro del ámbito de dichas áreas el aprovechamiento de recursos (Canteras, fuentes de agua, entre otros), ni habilitación de infraestructura (campamentos, plantas industriales, depósitos de material excedente u otras áreas auxiliares).
- ii) Presentar a la Supervisión la memoria descriptiva del servicio, para lo cual desarrollar el Anexo. C

La Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) será remitido al SUPERVISOR y a la Subdirección de Conservación para su revisión y posterior atención por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de



**Expediente: I-085110-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=GqiwBBwuiOk=>



**SC – 2024**



MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Transportes y Comunicaciones (DGAAM-MTC), quien procederá a su evaluación conforme a lo establecido en los dispositivos legales vigentes.

De la evaluación realizada por PROVIAS NACIONAL o la Autoridad Ambiental Competente y en caso corresponda de entidades opinantes, se identifique observaciones y/o se requiera precisiones en el documento o información complementaria, el CONTRATISTA deberá implementar lo solicitado y presentar la absolución de observaciones y de ser solicitado la nueva versión de la FITSA a PROVIAS NACIONAL en el plazo que determine PROVIAS NACIONAL de acuerdo a lo requerido.

Es responsabilidad del CONTRATISTA hacer el seguimiento, monitorear, aclarar, precisar y/o absolver las observaciones formuladas por la DGAAM-MTC y las Entidades opinantes al instrumento de gestión ambiental con la finalidad de obtener la conformidad de la FITSA del presente servicio que es otorgada por la autoridad ambiental.

El CONTRATISTA a través de los responsables que elaboren y suscriban la FITSA, deberán de participar de todas las reuniones con la autoridad competente, en caso corresponda con las entidades opinantes, y sustentar ante estas la absolución de observaciones y consultas, hasta que se obtenga la conformidad de la FITSA. Así también el CONTRATISTA será responsable de la implementación de las obligaciones ambientales señaladas en el instrumento de gestión ambiental aprobado por la DGAAM. Cabe precisar que la información declarada, puede ser materia de Supervisión por parte de la entidad de fiscalización ambiental.

El CONTRATISTA iniciará la ejecución de las actividades establecidas en el contrato una vez obtenida la conformidad de la FITSA y demás autorizaciones, según lo establecido en los dispositivos legales vigentes.

EL CONTRATISTA será responsable de realizar los pagos correspondientes a la tramitación requerida para la revisión y posterior obtención la conformidad de la FITSA, de corresponder.

Las áreas auxiliares que el CONTRATISTA determine, para su inclusión en la FITSA deberán estar dentro del AID declarado en dicho instrumento.

Se debe precisar qué propio de la naturaleza de los servicios de reciclado y/o recapeo no se ejecutarán movimiento de tierras, cortes de taludes o reemplazo del paquete estructural de la vía, por lo que el uso de áreas auxiliares como Deposito de Material Excedente debe ser mínimo, además considerar que no se deben ubicar DME's cercanos a cursos de agua o quebradas o cauces secos.

El CONTRATISTA durante la elaboración del DEPT y la FITSA debe identificar los requerimientos del servicio, dado que de acuerdo a la normativa ambiental vigente no existe la solicitud de nuevas áreas auxiliares a través de un ITS para las intervenciones que tengan como instrumento de gestión ambiental una FITSA, por lo que el CONTRATISTA debe realizar la adecuada planificación a fin de concluir con las actividades señaladas en el presente Terminio de Referencia.

El CONTRATISTA será responsable por los daños y perjuicios causados al ambiente y a terceros por negligencia, incumplimiento de las obligaciones del instrumento de gestión ambiental y/o incumplimiento de las normas ambientales vigentes, disposiciones o mandatos de la autoridad en materia de Supervisión y fiscalización ambiental durante la ejecución de los trabajos definidos en estos Términos de Referencia.

Obtenido la conformidad de la FITSA y una vez se haya hecho de conocimiento al CONTRATISTA, se debe presentar a la Supervisión los Informes de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación de la FITSA; según el **ANEXO D**.

M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwuiOk=>



SC – 2024

Como resultado de la evaluación de los Informes de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación de la FITSA se realiza observaciones, hallazgos y/o mandatos, el CONTRATISTA deberá de realizar las acciones que corresponda a fin de implementar y/o subsanar las observaciones, hallazgos y/o mandatos formulados y presentar la absolución de observaciones y de ser solicitado la nueva versión del Informe de Seguimiento Socio Ambiental a PROVIAS NACIONAL en el plazo que determine PROVIAS NACIONAL de acuerdo a lo requerido.

**A continuación, se presenta los aspectos mínimos que la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) debe considerar sin carácter limitativo, lo siguiente:**

#### 1. Antecedentes

- i. Indicar el contrato suscrito para el presente servicio.
- ii. Señalar que las actividades de conservación periódica contempladas dentro del presente servicio se circunscriben dentro del ámbito una vía existente, por lo que no se afectará propiedades de terceros.
- iii. Indicar la resolución mediante el cual se declara el derecho de vía de los tramos que conforman el presente servicio.
- iv. Señalar datos mediante los cuales se demuestren la antigüedad de la vía con referencia a la existencia de un Área Natural Protegida-ANP y/o Zona de Amortiguamiento-ZA o Área de Conservación Regional-ACR de corresponder.
- v. Describir brevemente los estudios y/o intervenciones que se hayan realizado en sectores de la vía materia del presente servicio.
- vi. Señalar las compatibilidades obtenidos por otras entidades respecto al área materia del servicio de corresponder.
- vii. Señalar la finalidad pública del presente servicio, la cual es mejorar y asegurar una adecuada transitabilidad para el transporte de pasajeros y carga de la carretera, lo cual va a permitir contar con una infraestructura vial en condiciones de continuidad, fluidez y seguridad; reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población.

#### 2. Marco Legal

Se debe considerar el marco legal general vigente que rige para la protección del ambiente en actividades de conservación de la Red Vial Nacional en todas sus etapas. Por otra parte, deberán sustentar que las normas citadas se encuentren acorde a la aplicación o particularidad del presente servicio.

#### 3. Objetivos

Señalar los objetivos generales y específicos de la elaboración y la implementación de la FITSA. Ejemplo: Contar con un instrumento de gestión ambiental, que establezca las medidas de manejo ambiental preventivas, correctivas y de mitigación frente a los posibles impactos ambientales que pudieran derivarse de las actividades del servicio en cada una de sus etapas.

#### 4. Descripción del Servicio

A continuación, consignar la siguiente información:

##### 4.1. Nombre del Servicio

##### 4.2. Tipo de Servicio a realizar: "Servicio de Mantenimiento Periódico ..."



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024



MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

4.3. Acceso a la zona del servicio

4.4. Ubicación del Servicio

- Se deberá presentar el plano Clave (en formato KMZ ó KML) el cual debe ser elaborado e impreso a una escala que permita visualizar la ubicación del ámbito de intervención del servicio, así como las áreas a ser utilizadas tales como: Trazo de la vía (señalar inicio y fin), planta chancadora, planta de asfalto, canteras, DMEs, campamentos, patio de máquina, fuentes de agua, entre otros. El plano debe contener además las condiciones cartográficas básicas: coordenadas, membrete, leyenda, signos convencionales, entre otros.
- Adjuntar las coordenadas KMZ ó KML de la vía y las áreas auxiliares.
- Señalar la ubicación política y geográfica. Completar la información solicitada en los siguientes cuadros.

Cuadro N° ..... Ubicación de Tramos del Servicio

Tramo	Altitud (msnm)	Progresiva		Long. (km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ... Progresiva Inicio		Coordenadas UTM WGS84 -Zona ... Progresiva Fin		Distrito	Provincia	Región	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
					Este	Norte	Este	Norte				
		Inicio	Fin									

Fuente:

\*Indicar la distancia del ANP, ZA, ACR o ecosistema frágil que se encuentre más cercano al punto más próximo de cada tramo (indicar distancia).

Cuadro N° .... Ubicación de Componentes del Servicio

Área Auxiliar	Progresiva	Acceso (Longitud, condición) *	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Distrito	Provincia	Región	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
			Este	Norte				
Cantera xy								
DME xy								
Fuente de Agua xy								
Planta xy								
Patio de Maquina xy								
Campamento xy								
Zona de Acopio xy								
...								

M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC - 2024

**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

\*Condición: i) existentes o no; ii) Bueno, Regular, Malo y iii) Indicar si se requiere realizar trabajos adicionales.

\*\* Considerar la distancia del área auxiliar y/o su acceso al ANP, ZA, ACR o ecosistema frágil que se encuentre más cercano (indicar distancia).

Fuente:

**4.5. Condiciones Actuales de la vía**

- Descripción breve de las condiciones actuales de los tramos y su nivel de serviciabilidad.
- Adjuntar vistas fotográficas de dichas condiciones.
- Adjuntar un cuadro con las características de los tramos que conforman el presente servicio, tomar en consideración el siguiente cuadro:

Cuadro N° .... Características Actuales de los Tramos del Servicio

Características	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3
	0+000 – xx+xxx		
Superficie de rodadura Actual			
Estado de la vía			
Ruta Nacional			
Longitud (Km.)			
Categoría según demanda			
IMDA Actual			
N° de Carriles			
Ancho de calzada			
Ancho de Berma			
Tipo de orografía			
Velocidad diseño			
Bombeo			
Radio mínimo			
Radio máximo			
Numero de Puentes			

Fuente:

**4.6. Cronograma de ejecución de las actividades del presente servicio**

- Adjuntar a través de un cuadro o diagrama GANT, el cronograma de ejecución de las actividades del presente servicio

**4.7. Actividades del servicio**

- Breve descripción de las actividades del servicio, tomar en consideración el manual de conservación de carreteras.
- Adjuntar cuadro resumen de las actividades que se realizan en cada tramo. Las actividades que se listan en el siguiente cuadro son referenciales, debiendo adaptarse a cada contrato e intervención.

Cuadro N° .... Actividades del Servicio

ETAPA	Actividades	Tramos		
		1	2	3
Preliminar	✓ MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION			
	✓ TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION			



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwUOk=>



SC – 2024



MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

ETAPA	Actividades	Tramos		
		1	2	3
	✓ ...			
Conservación	✓ RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (e= 15 cm)			
	✓ RECIKLADO Y ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E= 20 cm)			
	✓ IMPRIMACIÓN (RIEGO DE PROTECCIÓN)			
	✓ MICROPAVIMENTO e= 12mm			
	✓ COLOCACION DE ALCANTARILLAS TMC DE Ø 36"			
	✓ SEÑALES PREVENTIVAS			
	✓ ...			
Cierre	✓ ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME			
	✓ PROGRAMA DE ABANDONO TRAMO I			
	✓ PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL TRAMO I			

Fuente:

M. C. P. Q.



Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwIU0k=>



SC – 2024





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

#### TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

#### 4.8. Componentes del Servicio

##### - Canteras

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización
- Adjuntar en Anexos el Plano de Planta, longitudinal y transversal.
- Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario, en caso corresponder las Opiniones técnicas de la ALA.
- Adjuntar en Anexos DNI del Propietario

Cuadro N° xy. Canteras

N°	Tramo	Cantera	Tipo (roca, río o suelo)	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Lado y Acceso (m.)	Área (m2)	Usos	Volumen Potencial (m3)	Volumen a Extraer (m3)	Propietario
					Este	Norte						

Fuente:

##### - Depósito de Material Excedente (DME)

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización
- Adjuntar en Anexos el Plano de Planta, longitudinal y transversal.
- Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- Adjuntar en Anexos DNI del Propietario

Cuadro N° xy. DME

N°	Tramo	DME	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Lado y Acceso (m.)	Área (m²)	Volumen Potencial (m3)	Volumen a Disponer (m3)	Procedencia	Propietario
				Este	Norte						

Fuente:

- ##### - Planta de Asfalto, Planta de Chancado, Planta de Concreto, Zona de Acopio, entre otros.

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwui0k=>



2023



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

#### TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización
- Adjuntar en Anexos el Plano de Planta. Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- Adjuntar en Anexos DNI del Propietario

Cuadro N° xy. Plantas Industriales

Tramo	Nombre	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Progresiva (Km)	Lado y Acceso (m.)	Área (m2)	Propietario
		Este	Norte				

Fuente:

- **Campamento y patio de maquinas**

Indicar si se utilizará viviendas alquiladas como alojamiento de personal o se instalarán campamentos.

Respecto a los Patios de Maquinas, describir las actividades que se realizará, a fin de considerar para esta área las medidas de manejo y disposición de efluentes industriales en el Plan de Manejo Ambiental.

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización
- Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- Adjuntar en Anexos DNI del Propietario

Cuadro N° xy. Campamento y patio de maquinas

Tramo	Nombre	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Progresiva (Km)	Lado y Acceso (m.)	Área (m2)	Infraestructura (habitaciones, oficinas, áreas, sanitarias)	Abastecimiento (agua y energía)	Propietario
		Este	Norte						
	Campamento								
	Patio de Maquinas								

Fuente:

Página 88 de 146

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwui0k=>



CC 3033



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias Nacional

## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

### - Fuentes de agua

Indicar que cantidad de agua se requiere para la ejecución del presente servicio.

Cuadro N° xy. Fuente de agua

N°	Tramo	Nombre	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Progresiva (Km)	Lado y Acceso (m.)	Volumen a Utilizar (m3)	Autoridad Local del Agua
			Este	Norte				

Fuente:

Página 20 de 110

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiWBBwui0k=>



2023

## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

**4.9. Requerimientos del servicio****4.1.1. Personal**

Indicar la cantidad de personal que requiere el presente servicio, diferenciar entre mano de obra calificada y no calificada.

**4.1.2. Consumo de agua para personal**

En este acápite indicar la estimación de cantidad agua que requiere el personal. Asimismo, describir la dotación de agua que recibirá el personal en los frentes de trabajo.

**4.1.3. Electricidad**

Indicar el suministro de energía por cada componente auxiliar (Planta chancadora, planta de asfalto, planta de concreto, patio de máquina, campamento, vivienda alquilada, canteras, DMEs, entre otros). En caso de requerir combustible indicar el área para su almacenamiento

**4.1.4. Residuos y efluentes**

Identificar los tipos de residuos y efluentes generados por la ejecución del presente servicio, señalar el área de generación (Área auxiliar, frente de trabajo, etc), la actividad en específica que origina dicho residuo o efluente, la peligrosidad, características (explosivo, inflamable, comburente, irritante, corrosivo, etc) y disposición final.

Cuadro N° xy. Efluentes generados por el servicio

Tipo Efluente	Área de generación	Actividad que lo origina	Peligroso/ No Peligroso	Características	Disposición Final
Efluente Domestico					
Efluente Industrial					

Fuente:

Cuadro N° xy. Residuos generados por el servicio

Tipo Residuos	Área de generación	Actividad que lo origina	Residuos identificados	Peligroso/ No Peligroso	Características	Disposición Final
Residuo Domestico						
Residuo Industrial						

Fuente:

Indicar la cantidad necesaria de baños portátiles que requiere el servicio, sus características, la capacidad, la frecuencia de limpieza.

Indicar si el servicio requiere instalación de Trampa de grasa, pozo de percolación, pozo de sedimentación u otra infraestructura similar, de ser así, describir su operación.

**4.1.5. Equipos y maquinarias**

## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Indicar todos los equipos y maquinarias que requiere el presente servicio, así como las cantidades.

Cuadro N° xy. Equipos y maquinarias requeridas por el servicio

N°	Descripción	Cantidad (und)

Fuente:

**4.1.6. Materiales e insumos**

Indicar los materiales e insumos que se requiere para la ejecución del presente servicio.

**4.10. Área de Influencia del Servicio**

Establecer criterios para delimitar el Área de Influencia del servicio, lo cual deberá ser descrito y presentado en un mapa donde se diferencie la delimitación de la Área de Influencia Directa -AID y de la Área de Influencia Indirecta -All y se incluya el área de los componentes del servicio (cantera, DME, fuente de agua, plantas industriales, etc). Señalar el área que ocupa el AID y el All.

En el AID, se debe considerar las zonas expuestas a posibles impactos directos, áreas a ser ocupadas por el servicio e instalaciones auxiliares requeridas, como son la planta chancadora, planta de asfalto, canteras, depósitos de material excedente, accesos temporales, las comunidades nativas o comunales cuya jurisdicción cruza y/o colinda con la vía, cuerpos de agua que cruzan por la vía, áreas agrícolas, entre otros.

Área de Influencia Indirecta (All): Se debe considerar una descripción general de las áreas aledañas a las intervenciones.

Cuadro N° xy. Poblado del área de influencia directa del servicio

Provincia	Distrito	Poblado	Categoría según INEI *	Población	Progresivas	Tramo de vía

*\*Distrito, Centro Poblado, Comunidad campesina, Comunidad Nativa, Caserío, Sector, Unidad Agropecuaria, entre otros*

Fuente:



## 5. Caracterización de la Línea Base Ambiental, Socioeconómico y Cultural

### Ambiental:

Caracterización general del medio físico. Descripción general del clima y de los elementos meteorológicos tales como precipitación, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad del viento; hidrología e hidrografía, geología, geomorfología, suelos, capacidad de uso mayor de las Tierras, procesos y peligros naturales, entre otros; del área de influencia del servicio.

Caracterización general del medio biológico, las características más relevantes del medio biótico, destacándose las zonas de vida, cobertura vegetal, flora y fauna silvestre, ecosistemas frágiles, así como los ecosistemas existentes, etc. del ámbito de influencia del servicio.

Asimismo, realizar un cuadro comparando las especies identificadas en el área de influencia del servicio con la normativa nacional (D.S. N° 034-2006-AG y D.S. N° 004-2014-MINAGRI) e internacional (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – UICN y Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES).

### Socioeconómica y Cultural

Descripción general de los aspectos sociales, culturales, económicos y políticos; más relevantes, que permita desarrollar un análisis sobre el contexto actual del área de influencia del servicio y la identificación de las interrelaciones, los usos y costumbres y las actividades económicas de la población e intereses respecto al servicio. Desarrollar los ítems de Demografía, educación, salud, Vivienda y Servicios Básicos, Economía y Pobreza, Institucionalidad Locales, entre otros, aspectos culturales como Idioma o lengua nativa, religión, festividades costumbristas, entre otros.

Asimismo, desarrollo **los mecanismos aplicados para informar a la población respecto a las intervenciones del servicio.**

El CONTRATISTA se encargará de difundir los alcances del Contrato de Servicio a la población que conforma el área de influencia directa, realizando charlas y/o campañas informativas y/o reuniones informativas durante las diversas etapas del contrato (Ejemplo: buzones de sugerencias, periódicos murales, oficina de atención local, reuniones informativas). La finalidad de esta actividad es brindar toda la información a los usuarios con la finalidad de que la expectativa de la población no exceda los alcances del contrato, pero que evidencie y revele las ventajas del servicio.

## 6. Identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales

Se deberá indicar la metodología utilizada para la identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales.

Se deberá identificar y caracterizar los potenciales impactos ambientales, durante las etapas del servicio, esto debe guardar correspondencia con las actividades del servicio y las características del ámbito (Línea base) donde se desarrolla el servicio.



## 7. Plan de Manejo Ambiental

Establecer las medidas de manejo ambiental, para prevenir, corregir o mitigar los posibles impactos ambientales negativos y potenciar los impactos positivos. Se debe tener correspondencia con los impactos ambientales identificados para cada una de las etapas del servicio. Se deberá considerar también las medidas frente a posibles contingencias.

### 7.1. Programa de Manejo de Residuos y Efluentes, Protección de Recursos Naturales, y Señalización y Seguridad Vial

#### 7.1.1. Sub Programa de Manejo de Residuos y Efluentes

##### 7.1.1.1. Manejo de Residuos Sólidos

El objetivo de la implementación de estas medidas es de prevenir, mitigar o eliminar los potenciales impactos que se producirían por la generación de residuos sólidos en las diferentes actividades del servicio, procurando un manejo adecuado en todo su ciclo como la generación, segregación, almacenamiento temporal, recolección selectiva, transporte y disposición final.

El manejo de residuos sólidos deberá realizarse conforme el D.S. N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del D.L. Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos; estando sujeto su incumplimiento a sanciones conforme la tipificación y montos establecidos en el artículo 135° del Reglamento indicado.

Se deberá realizar una caracterización de los residuos, considerando las categorías establecidas en la Norma Técnica Peruana 900.058 2005 GESTION AMBIENTAL. Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos, un volumen estimado a generar para cada una de las categorías, medidas de minimización, segregación, almacenamiento temporal (en caso corresponda) y disposición final de los mismos.

##### 7.1.1.2. Manejo de Efluentes

El presente ítem tiene como finalidad proporcionar los lineamientos para el manejo adecuado de líquidos y efluentes por cada área donde se genere efluentes, producto de las actividades del servicio de la vía. De igual forma, la implementación de estas medidas permitirá evitar alterar la calidad de los suelos y cuerpos de agua, así como la afectación de flora y la fauna silvestre o doméstica y de la población en general.

Se debe realizar una caracterización de los efluentes domésticos (derivados de servicios higiénicos, duchas y otros) y efluentes industriales (generadas en plantas de concreto, asfalto y otros), precisando las fuentes de generación, volumen estimado, tratamiento (en caso corresponda) y disposición final.

#### 7.1.2. Subprograma de Protección de Recursos Naturales





## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

El presente subprograma tiene como finalidad proporcionar medidas destinadas a la protección de los recursos naturales colindantes a la vía y a las instalaciones auxiliares.

Se deberá de implementar las medidas de manejo para la conservación de cursos de agua, del suelo orgánico, flora y fauna, entre otros.

**7.1.2.1. Medidas ambientales para la conservación de cursos de agua**

En el presente ítem tiene como finalidad proteger los cursos de agua, evitando alteraciones en la calidad físico-química de las aguas. Por lo que, se deberá especificar las medidas para la protección de recursos hídrico en el caso de extracción de agregados de las canteras de río requeridas y en el caso de extracción de agua de las fuentes correspondientes determinadas a lo largo de las vías.

**7.1.2.2. Medidas ambientales para la conservación del suelo orgánico**

En el presente ítem se deberá establecer medidas para la protección y conservación del suelo orgánico, hacer énfasis en el manejo, retiro y almacenamiento temporal del topsoil, para posteriormente ser utilizado en las actividades de restauración y cierre de áreas auxiliares utilizadas, asimismo indicar las medidas a tener en cuenta para el mantenimiento de maquinarias y vehículos a fin de evitar derrames de combustibles, entre otros.

**7.1.2.3. Medidas ambientales para la conservación de flora y fauna**

En el presente ítem se deberá establecer medidas orientadas a la conservación, protección, el incremento y uso sostenible de las especies de flora y fauna dentro del área de influencia del servicio.

**7.1.2.4. Medidas ambientales en instalaciones auxiliares**

En el presente ítem se deberá establecer las medidas para el adecuado procedimiento de trabajo en cada área auxiliar del servicio (diferencia canteras de río y las canteras de cerro).

Se deberá de implementar las medidas de manejo en canteras de río, canteras de cerro, depósitos de material excedente, patio de máquinas, planta chancadora, planta Asfalto, Campamento, entre otros.

**7.1.3. Subprograma de Señalización y Seguridad Vial**

El presente subprograma busca garantizar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones, conductores y trabajadores del servicio y evitar en lo posible la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares, así como accidentes de tránsito.

Al respecto, en este ítem se debe considerar la ubicación de la señalización informativa ambiental y de seguridad vial, temporal y definitiva, acciones de coordinación con



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

autoridades locales, medidas de respuesta ante posibles accidentes de tránsito que afecten a la población local.

En el caso que el servicio se superponga a ANP, ZA o ACR se coordinará con la Jefatura del ANP involucrada a fin de definir la ubicación de dichas señalizaciones.

## 7.2. Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad Vial

### 7.2.1. Subprograma de Capacitación Ambiental

Tiene como objetivo capacitar al personal del CONTRATISTA que intervendrán en el desarrollo de las actividades del servicio convocado; sensibilizando y concientizando al personal trabajador acerca de la importancia de la conservación y protección ambiental durante la ejecución del servicio, así como instruir en las medidas que permitan minimizar o eliminar el número de accidentes o prácticas inseguras al personal trabajador de los frentes de trabajo.

### 7.2.2. Subprograma de Educación Ambiental y Seguridad vial

Mediante este subprograma se busca concientizar a representantes de los servicios de salud, docentes de las distintas instituciones educativas, autoridades locales y población en general para que contribuyan en la formación de los valores y hábitos de las personas y a su vez difundir conocimientos y prácticas para proteger los recursos naturales.

Al respecto, se deberá de considerar la elaboración de los materiales educativos: folletos, volantes y afiches que permitan una adecuada visualización y entendimiento de los temas a ser tratados. Así como el empleo de ayudas audiovisuales (diapositivas, videos, otros).

## 7.3. Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias

### 7.3.1. Subprograma de Salud Ocupacional

Este subprograma se debe llevar a cabo exámenes médicos conforme los protocolos establecidos en la RM N° 312-2011-MINSA, los que deberán ser tomados en consideración para la contratación y asignación de tareas del personal trabajador, teniendo estos exámenes las siguientes modalidades: Evaluación médica pre-empleo o pre-ocupacional, evaluación médico ocupacional periódica y la evaluación médico ocupacional de retiro o de egreso.

### 7.3.2. Subprograma de Prevención y Control de Riesgos laborales

Este subprograma define los objetivos de la prevención y la asignación de responsabilidades y funciones a los distintos niveles jerárquicos en relación a la prevención de riesgos laborales y contingencias.



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Al respecto, en este ítem se deberá desarrollar las medidas para responder ante posibles accidentes, es decir, capacitar al personal en primeros auxilios, atención de emergencias y prevención de riesgos (brigadas) para el uso de:

- Equipos de comunicaciones.
- Dotación de material médico y de auxilio necesario.
- Implementos de seguridad del personal trabajador.
- Equipos contra incendios.
- Equipo ante derrames de sustancias tóxicos.
- Unidades móviles de desplazamiento rápido en buenas condiciones.

### 7.3.3. Subprograma de Contingencias

Mediante este subprograma se establecen los lineamientos para actuar de manera rápida, efectiva y segura ante la ocurrencia de emergencias durante la ejecución del servicio.

Al respecto, identificar las posibles situaciones de emergencias, desarrollar los procedimientos específicos ante las distintas situaciones de emergencias identificadas (antes, durante y después del evento), entre los cuales se deberá considerar derrames de sustancias peligrosas, eventos climatológicos adversos, sismos, incendios, accidentes laborales, entre otros. Indicar la estructura organizativa (Señalar funciones y responsables de la organización). Indicar los equipamientos básicos, individuales y colectivos, requeridos para la prevención y atención de emergencias.

### 7.4. Programa de Monitoreo y Seguimiento

Este programa está orientado a verificar la eficacia de las medidas ambientales establecidas, así como el cumplimiento en relación a la normativa ambiental vigente. Mediante la aplicación de estas medidas se podrá prevenir la incidencia de otros impactos.

Los parámetros a monitorear deben guardar relación con los muestreados en línea base, los cuales pueden ser alterados a consecuencia de las actividades del servicio. Por lo cual, se deberá alcanzar la siguiente información:

- Ubicación de las estaciones de monitoreo.
- Criterios empleados para la elección de las estaciones y la cantidad selección de los parámetros a monitorear.
- Frecuencia de monitoreo y cronograma de las mediciones.
- Metodología de los análisis.

Los parámetros que se tomarán en cuenta se registrarán en base a los siguientes monitoreos:

- Monitoreo de Calidad del Aire.
- Monitoreo de Nivel de Presión Sonora.



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- Monitoreo de Calidad del Suelo de acuerdo a las actividades del servicio, las instalaciones auxiliares que contemple el CONTRATISTA y a las posibles contingencias.
- Monitoreo de Calidad del Agua.

Precisar los materiales y equipos a utilizar para la realización de los monitoreo; así como, las normas que se empleará para su cotejamiento. Deberá adjuntarse el certificado de calibración de los equipos utilizados en el monitoreo ambiental.

Deberá adjuntar el plano de las estaciones de monitoreo donde se observen los componentes del servicio y las comunidades o poblaciones aledañas al servicio.

### 7.5. Programa de Asuntos Sociales

Este programa está dirigido a facilitar la relación entre el CONTRATISTA a cargo del servicio y la población dentro del área de influencia, así como generar beneficios a los pobladores (a través de la generación de puestos de trabajo, la compra de productos locales, etc.).

#### 7.5.1. Subprograma de Relaciones Comunitarias

Este subprograma tiene como finalidad fomentar buenas relaciones de comunicación con la población del área de influencia directa a fin de maximizar los impactos positivos y reducir o eliminar los eventuales impactos adversos que se puedan presentar durante las actividades de gestión vial y conservación.

Al respecto se debe considerar ciertas medidas como la elaboración y cumplimiento de un código de conducta para los trabajadores y subCONTRATISTAS; el establecimiento de mecanismos de comunicación e información entre la empresa y los pobladores; aplicar mecanismos de prevención de conflictos, mecanismos a tener en cuenta para resolver un conflicto, registro y atención de reclamos, quejas, dudas o sugerencias, entre otros.

#### 7.5.2. Subprograma de Contratación de mano de Obra Local

Este subprograma tiene como finalidad implementar lineamientos para el proceso de contratación de mano de obra local.

Se deben implementar lineamientos para el proceso de requerimiento de mano de Obra local (convocatoria), así como para el empadronamiento y contratación del máximo posible de residentes locales.

Al respecto, considerar conocer la necesidad de Mano Obra de la empresa, la identificación de organizaciones representativas que faciliten la contratación de mano de concesión no calificada.



### 7.5.3. Subprograma de Monitoreo de deudas locales

Este subprograma tiene como objetivo monitorear y supervisar el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan asumir tanto el CONTRATISTA, los trabajadores del CONTRATISTA como de los subcontratistas, durante las etapas del servicio en los distintos negocios locales. El presente programa deberá describir de qué manera y a través de qué acciones, dichos objetivos pueden ser logrados. Se deberá indicar qué área será la responsable del programa.

### 7.5.4. Subprograma de Participación Ciudadana

Este subprograma tiene como objetivo facilitar la participación de la población local involucrada en la gestión socio ambiental del servicio, en todas las etapas, a través de la generación de espacios de coordinación interinstitucional y de acciones de vigilancia ciudadana. Se definirán los mecanismos participativos (detallar su ejecución, periodicidad, características principales).

A continuación, se presentan algunos mecanismos. Sin ser restrictivos, que podrían proponerse: buzones de sugerencias, oficinas de atención local, reuniones informativas, periódicos murales, entre otros.

## 7.6. Programa de Cierre

### Medidas de cierre del componente ambiental

Este programa comprende acciones para el desmantelamiento, limpieza y restauración de cada área auxiliar (campamentos, patios de máquinas, plantas de chancadora, plantas de concreto, planta de mezcla asfáltica, depósitos de material excedente), los accesos a dichas instalaciones y otras áreas afectadas por las actividades del servicio, buscando devolverlas a una condición similar a su condición inicial. Las medidas incluirán la nivelación, estabilización y control de erosión.

Las áreas utilizadas deben quedar libres de todas las construcciones hechas para facilitar el desarrollo de sus actividades y de todo tipo de contaminación por asfalto, derrames de combustibles, aceites, lubricantes, etc. Se incluirán las acciones de restauración y/o revegetación de las diversas áreas afectadas, la limpieza de escombros y de todo tipo de restos del desmontaje de infraestructura, así como aquellos que se hayan generado en los centros poblados.

### Medidas de cierre del componente social

Este programa comprende medidas que tiendan al cumplimiento de contratos o convenios con propietarios de áreas auxiliares y proveedores locales.

Al respecto, se deberá establecer las medidas necesarias que permitan validar la conformidad de los propietarios de las áreas auxiliares con respecto a la manera en que dichas áreas les están siendo devueltas. El CONTRATISTA debe presentar Actas de Conformidad en las cuales firmen tanto los propietarios de las áreas auxiliares, los proveedores locales de productos, servicios y los representantes del CONTRATISTA.



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Adjuntar vistas Fotografías de cada área propuesta como área auxiliar **antes** de la intervención y al cierre del servicio adjuntar las Fotografías de dichas áreas auxiliares **después** de la intervención.

Asimismo, se deberán establecer las medidas tendientes a verificar la cancelación de todos los salarios de los trabajadores contratados y los proveedores locales de productos y servicios del CONTRATISTA, de forma directa o indirecta (subcontratada).

**8. Cronograma de Ejecución.**

Desarrollar el cronograma de la implementación de los programas, subprogramas y las medidas de manejo socios ambientales considerados en la FITSA del presente servicio.

**9. Presupuesto de Implementación**

Desarrollar el presupuesto de la implementación de los programas, subprogramas y las medidas de manejo socio ambiental, las medidas de contingencia u otras en las diferentes etapas del servicio.

**10. Conclusiones y Recomendaciones**

Considerar aspectos que se requiere resaltar del servicio y de la FITSA, y las recomendaciones necesarias para su implementación.

**11. Anexos**

Los Anexos, por ejemplo: panel fotográfico (del estado actual de la vía, la polución de material particulado antes de la intervención del servicio, actividad agrícola identificada en el área de influencia directa), actas, mapas, planos, cuadros, diagramas, documentación, entre otros, deben estar enumerados, así como citados en el desarrollo de la FITSA, según corresponda.

La información debe ser legible y guardar relación con el servicio y con la FITSA.

Anexos mínimos que debe considerarse:

- i. Plano clave
- ii. Mapa de área de influencia
- iii. Mapa de área natural protegida
- iv. Mapas temáticos
- v. Mapa de la ubicación de estaciones de monitoreo
- vi. Ficha de Caracterización de las áreas auxiliares
- vii. Plano de Planta, longitudinal y transversal de las áreas auxiliares
- viii. Acta u otro documento de autorización del propietario, Opiniones técnicas de la ALA según corresponda.
- ix. DNI de los Propietarios de las áreas auxiliares



**ANEXO C****MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SERVICIO****“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO ...”****I. DATOS GENERALES**

- ✓ Indicar el contrato suscrito para el presente servicio.
- ✓ Indicar el periodo del servicio
- ✓ Señalar la finalidad publica del presente servicio.
- ✓ Señalar brevemente los beneficios del presente servicio
- ✓ Señalar que las actividades de conservación periódica contempladas dentro del presente servicio se circunscriben dentro del ámbito una vía existente, por lo que no se afectará propiedades de terceros.
- ✓ Indicar la resolución mediante el cual se declara el derecho de vía de los tramos que conforman el presente servicio.

**Tabla 1.** Tramos del Servicio

Ruta	Tramo	Situación actual	Intervención	Longitud	Ancho promedio	Superposición (ANP/ ACR/ ZA)
						Ejm. Ninguna
						Ejm. Zona de Amortiguamiento

Fuente:

**II. DENOMINACIÓN DEL SERVICIO**

Servicio de Mantenimiento Periódico...

**III. ANTECEDENTES**

Proviás Nacional convocó el proceso de selección denominado Concurso Público N° ...-MTC/20 para la ejecución de este servicio y el comité de selección encargado del proceso de selección otorgo la Buena Pro al postor .....

**Tabla 2.** Datos del Servicio de Mantenimiento Periódico .....

Contrato de Servicios	:	N° ...-MTC/20.2
Fecha de suscripción del contrato	:	
Fecha de entrega de áreas y bienes	:	
Plazo de ejecución	:	
Fecha de inicio del Servicio	:	
Fecha de finalización contractual	;	

Fuente:





## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

**IV. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO**

Indicar que el servicio de Mantenimiento Periódico solo contempla intervenciones en la vía existente.

Realizar una breve descripción de las actividades del servicio debiendo adaptarse a las necesidades de cada contrato e intervención, tomar en consideración el manual de conservación de carreteras. Adjuntar cuadro resume de las actividades que se realizarán en cada tramo.

Se debe precisar que si bien el tramo denominado ..... que forma parte del presente servicio de conservación periódica se encuentra dentro del ámbito de una Área Natural Protegida-ANP o Área de Conservación Regional-ACR y/o Zona de Amortiguamiento-ZA, el CONTRATISTA no contempla ubicar dentro del ámbito de dichas áreas el aprovechamiento de recursos (Canteras, fuentes de agua, entre otros), ni Habilitación de infraestructura (Campamentos, plantas industriales, depósitos de material excedente u otras áreas auxiliares).

**V. ÁREA DE COMPATIBILIDAD**

Las instalaciones auxiliares requeridas por el servicio de conservación periódica, como son los campamentos, patios de máquinas, canteras, depósitos de material excedente, plantas de chancado, asfalto, concreto, zonas de acopio y sus accesos respectivos relacionadas a estas áreas, entre otros, se ubican fuera del área natural protegida denominada ..... y su respectiva Zona de Amortiguamiento.

De acuerdo a las características del servicio, se ha identificado que solo el Tramo ..... se superpone con la ..... (ANP o ACR y/o Zona de Amortiguamiento).

**Tabla 3.** Superposición (inicio-fin) con la ..... (ANP, ACR y/o ZA)

Tramo	Zonificación	Progresiva	Longitud (km)
	Inicio de la superposición		
	Fin de la zona de superposición		

**VI. PANEL FOTOGRÁFICO**

Fotografías que muestren la situación de cada tramo, donde se aprecie la superficie de rodadura deteriorada o su pérdida total, así como las altas emisiones de polvo por la falta de intervención a nivel de conservación periódica, indicar por cada vista fotográfica la ubicación de la progresiva, distrito, provincia y región.

Imágenes satelitales u otro tipo de mapa donde se visualice los poblados, centros poblados u otros colindantes a la vía.





## ANEXO D

### INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL

A continuación, se presenta el contenido mínimo que el informe de seguimiento socio ambiental de cumplimiento debe contener, no siendo esto limitativo y debiendo de adaptarse al contenido que se apruebe en el IGA.

#### 1. Introducción

Entre otras consideraciones, señalar el documento mediante el cual se dio la conformidad a la FITSA.

#### 2. Ubicación de la Intervención

Entre otras consideraciones, indicar los distritos, provincias y departamento por los que atraviesa el servicio, así como los tramos que lo conforman, para lo cual deberán de utilizar los siguientes cuadros de forma referencial.

Cuadro N° xy. Ubicación de Tramos del Servicio

Tramo	Altitud (msnm)	Progresiva		Long. (km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ... Progresiva Inicio		Coordenadas UTM WGS84 -Zona ... Progresiva Fin		Distrito	Provincia	Región	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
		Inicio	Fin		Este	Norte	Este	Norte				

\*Indicar la distancia del ANP, ZA, ACR o ecosistema frágil que se encuentre más cercano al punto más próximo de cada tramo (indicar distancia).

Cuadro N° xy. Ubicación de Componentes del Servicio

Área Auxiliar	Progresiva	Acceso (Longitud y Condicion*)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Distrito	Provincia	Región	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
			Este	Este				
Cantera xy								
DME xy								
Fuente de Agua xy								
Planta xy								



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

\*Condición: i) existentes o no; ii) Bueno, Regular, Malo y iii) Indicar si se requiere realizar trabajos adicionales.

\*\* Considerar la distancia del área auxiliar y/o su acceso al ANP, ZA, ACR o ecosistema frágil que se encuentre más cercano (indicar distancia).

### 3. Situación de la intervención por tramos

Entre otras consideraciones, indicar las actividades que se ejecutaron en el periodo a ser reportado. Las actividades que se listan en el siguiente cuadro son referenciales, **debiendo adaptarse a cada contrato e intervención**.

Cuadro N° xy. Intervención en el tiempo

Actividades	Meses			Descripción
	1	2	3	
Etapas Preliminares				
✓ Movilización y desmovilización				
✓ Topografía y georeferenciación				
Etapas de Conservación				
✓ Recarga de material granular espesor e=10 cm				
✓ Escarificado y estabilizado con cemento portland				
✓ Imprimación				
✓ Micropavimento				
✓ ...				
Conservación de Obras de Arte y Drenaje				
✓ Colocación de alcantarillas TMC de ø 36"				
✓ ...				
Conservación de Señalización y Seguridad Vial				
✓ Señales preventivas				
✓ Señales reglamentarias				
✓ Señales informativas				
✓ Marcas en el pavimento				
✓ Postes delineador				
✓ Postes de kilometraje				
✓ Reductores de velocidad tipo resalto				
Etapas de Cierre				
✓ Acondicionamiento de material excedente en DME				
✓ Programa de abandono tramo				
✓ Programa de monitoreo ambiental tramo				

- Indicar el avance de la ejecución de las actividades del servicio en el periodo a ser reportado. Utilizar el siguiente cuadro de forma referencial.



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

Cuadro N° Avance ejecutado al Mes de .... del año .....

TRAMO	PROGRESIVA		LONGITUD (Km.)	AVANCE (Conservación periódica)	
	INICIO	FINAL	Conservación periódica	LONGITUD (Km.)	%
1					
2					
3					
4					
5					
El avance de la Conservación periódica corresponde a xyz%					Xyz%

## 4. Implementación del Plan de Manejo Ambiental

- Todos los documentos que se adjunte deben ser legibles y suscrito por las partes involucradas.
- Todos los registros fotográficos deben ser fechadas y contar con una descripción.
- Identificar los nombres y cargos de los responsables de la implementación del Plan de Manejo Ambiental

## 4.1 Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y/o Correctivas

## 4.1.1 Sub Programa de Manejo de Residuos y Efluentes

## 4.1.1.1 Manejo de Residuos Sólido

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, i) vista fotográfica “Fechada” que evidencia el manejo de los RRSS, la recolección, la disposición de los mismos, ii) adjuntar medios de verificación de la ubicación del Kit anti derrames, extintores, bandejas anti derrames, estación de emergencia, señalización adecuada, cilindros de colores, iii) adjuntar medios de verificación de la disposición final de residuos sólidos, iv) adjuntar manifiesto de residuos sólidos peligrosos, v) presentar el Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos no municipales según lo exigido por el Art. 49. DS N° 014-2017-MINAM Reglamento de Ley de Gestión Integral de Residuos sólidos, vi) indicar a través de fotografías con su respectiva descripción los lugares de acopio temporal, tener en cuenta las condiciones de los Almacenamientos temporales descritos en el IGA, vii) informar la cantidad de generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos por mes, entre otros.
- Completar los siguientes cuadros de generación de residuos.

Cuadro N° Resumen de Generación de Residuos No Peligrosos



**TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

	Descripción del Residuo	Reutilizables					No Reutilizables	Total del Mes (Kg)
		Papel y Cartón (Kg)	Plástico (Kg)	Orgánicos (Kg)	Vidrio (Kg)	Metálicos (Kg)	Residuos Comunes (Kg)	
<b>Meses</b>	ago-18							
<b>Total Acumulado por residuo (kg)</b>								

**Cuadro N° Resumen de Generación de Residuos Peligrosos**

	Descripción del Residuo	Reutilizables			No Reutilizables						Total del Mes (Kg)
		Aceites Usados (Kg)	Baterías (Kg)	Llantas (Kg)	Filtros de aire contaminados (Kg)	Trapo industrial contaminados (Kg)	Filtros (aceite, petroleo, hidraulico, transmision, netre otros) (Kg)	Tierra contaminada con asfalto (Kg)	Bolsas de Cemento (Kg)	Latas de Pintura (Kg)	
<b>Meses</b>	ago-18										
<b>Total Acumulado por residuo (kg)</b>											

**4.1.1.2 Manejo de Efluentes**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, i) Adjuntar el contrato con la EO-RS que brindo servicios en el periodo a ser reportado, ii) así mismo adjuntar el certificado de servicio ambiental (succión, transporte y entrega a disposición final de aguas residuales), iii) indicar el volumen de generación de aguas residuales por cada mes del periodo a reportar, iv) indicar la cantidad de Baño Químico Portátil/personas en el periodo a ser reportado, v) adjuntar los medios de verificación del manejo de los residuos efluentes generados en el Patio de Máquinas y el almacén temporal de efluentes peligrosos, vi) Indicar si en el



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

presente periodo a reportar se ha realizado disposición final de efluentes peligrosos y con que EO-RS se realizó dicha disposición, vii) indicar el nombre de la empresa que presto el servicio de mantenimiento y lavado de las unidades móviles, entre otros.

- Completar los siguientes cuadros:

**Cuadro N° Cantidad de Baños Químicos instalados**

Mes	Mes...-19										Mes...
Cantidad de Baño Químico Portátil (und.)											

**Cuadro N° Volumen de disposición de aguas residuales**

Mes	Mes..-										Mes...
Residuos líquidos (m3)											

**4.1.2 Subprograma de Protección de Recursos Naturales**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas de control ambiental.

**4.1.2.1 Medidas ambientales para la conservación de cursos de agua**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Adjuntar fotos fechadas con su descripción. Por ejemplo, i) fotos de riego de la vía y áreas auxiliares, ii) el uso de mallas para control de sedimentos en canteras de río, iii) los certificados y los registros de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, maquinaria pesada y vehículos a fin de garantizar el buen funcionamiento de estos y evitar contaminación de las aguas, entre otros.

**4.1.2.2 Medidas ambientales para la conservación del suelo orgánico**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Adjuntar fotos fechadas con su descripción. Por ejemplo, i) Fotos de inspección del Kit anti derrames, ii) fotos del tipo mantenimiento que se realiza en los vehículos y maquinarias y lugar donde se ejecuta dichos mantenimiento, así como iii) el abastecimiento de combustible de acuerdo a las consideraciones señaladas en la FITSA aprobada, iv) Una vez finalizado la explotación de los componentes auxiliares (Canteras y DME's) se procederá con el cierre progresivo de estos, el cual contempla actividades de nivelación, perfilado y revegetación de las áreas afectadas, con la finalidad de recuperar las condiciones iniciales del presente en el AID del servicio, v) adjuntar los certificados y el registro de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, maquinaria pesada y vehículos a fin de garantizar el buen



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

funcionamiento de estos y evitar pérdidas de aceite y combustible que pueda alterar la calidad del suelo, entre otros.

**4.1.2.3 Medidas ambientales para la conservación de flora y fauna**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas respectivas. Adjuntar fotos fechadas con su descripción. Por ejemplo, i) fotos del riego de la vía para evitar afectación de la vegetación por el polvo, ii) colocación de señalización con mensajes alusivos a la protección y cuidado de la flora y fauna silvestre presente en el área de influencia, iii) una vez culminado el tiempo de vida de los componentes auxiliares (canteras y DME's) se realizará los trabajos de revegetación y/o trasplante de especies nativas, previa coordinación y autorización con los propietarios de dichas áreas, iv) adjuntar los certificados y los registro del mantenimiento preventivo y periódico de los equipos, maquinaria pesada y vehículos con la finalidad de disminuir la generación de gases de combustión y evitar la afectación a la vegetación y la generación excesiva de ruidos por mal funcionamiento o desgaste de piezas, por consiguiente, se evitará el Ahuyentamiento de la fauna silvestre, v) adjuntar documentación que acredite la capacitación referido a prohibición de extracción de cualquier especie de flora por parte del personal del servicio y a la prohibición de caza furtiva y la comercialización de las especies de fauna que se encuentren en el área de influencia para el personal del servicio, entre otros.

**4.1.2.4 Medidas ambientales en instalaciones auxiliares****MEDIDAS PARA EL MANEJO DE CANTERAS**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Adjuntar fotos fechadas con su descripción. Por ejemplo, i) fotos de la extracción del material de la cantera, que esta se realiza exclusivamente sobre las playas del lecho, ii) Los equipos y/o maquinarias a utilizar para la explotación de la cantera deberán transitar en lo posible sin tener contacto con las aguas, iii) Nivelación de la superficie del terreno de tal manera que no existan depresiones en las que pueda acumularse agua, iv) El área estará debidamente señalada restringiendo el acceso a personas no autorizadas, v) Registro de la capacitación al personal para el cumplimiento del procedimiento de extracción de material, almacenamiento de la cobertura vegetal existente en las canteras a intervenir (TOP SOIL) para su uso en el cierre, asimismo en caso de las canteras de ríos adjuntar medios de verificación que el personal está capacitado para poder realizar los cortes en las áreas determinadas evitando generar material excedente innecesario, vi) Indicar si sea tenido o no durante los periodos de reporte incidentes de derrames de combustible o lubricantes, de ser el caso, describir si se realizó la remoción del suelo por debajo de la afectación del suelo, para luego ser trasladados a un almacén temporal y posteriormente ser transportados por una





**TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

EPS-RS para su disposición final, vii) Adjuntarlos certificados y los registros del mantenimiento preventivo y periódico de los equipos, maquinaria pesada y vehículos que se utilizará en la explotación de las canteras, las cuales deberán estar en óptimas condiciones para evitar cualquier fuga de derrames o sustancias que puedan alterar la calidad del cuerpo de agua, viii) adjuntar medios de verificación de la protección del material que se transporta, ix) adjuntar medios de verificación del humedecimiento de las zonas con presencia del material suelto, entre otros.

**MEDIDAS PARA EL MANEJO DE DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Adjuntar fotos fechadas con su descripción. Por ejemplo, i) fotos de la conformación de banquetas respetando lo establecido en las fichas de caracterización, ii) El área estará debidamente señalizada restringiendo el acceso a personas no autorizadas, iii) construcción de zanjas de coronación a fin de evitar el ingreso de escorrentía al DME, en caso sea necesario, iv) Indicar si sea tenido o no durante los periodos semestrales reportados hasta la fecha incidentes de derrames de combustible o lubricantes, de ser el caso, describir si se realizó la remoción del suelo por debajo de la afectación del mismo, para luego ser trasladados a un almacén temporal y posteriormente ser transportados por una EPS-RS para su disposición final, v) Adjuntarlos certificados y los registros del mantenimiento preventivo y periódico de los equipos, maquinaria pesada y vehículos que se utilizará en el transporte de material excedente y conformación del DME deberán estar en óptimas condiciones para evitar cualquier fuga de derrames o sustancias que puedan alterar la calidad del suelo, vi) adjuntar documentación que acredite la capacitación del personal para el cumplimiento del procedimiento de conformación del DME, manipulación adecuada de equipos y maquinarias, retiró y almacenamiento de la cobertura vegetal existente en el DME a intervenir para su uso en el cierre del DME, vii) adjuntar medios de verificación de la protección del material que se transporta, ix) adjuntar medios de verificación del humedecimiento de las zonas con presencia del material suelto, entre otros.

**MEDIDAS PARA EL MANEJO DE PATIO DE MÁQUINAS**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Adjuntar fotos fechadas con su descripción. Por ejemplo, i) fotos de la delimitación del patio de maquina con su respectiva señalización y las medidas de seguridad requeridas, ii) Señales de restricción a personas no autorizadas, iii) De acuerdo a lo indicado en la FITSA, fotos del traslado de los residuos de aceites y lubricantes al área de almacenamiento temporal de residuos sólidos que se encuentra en el Almacén General, iv) Se contará con un kit de derrames, además de cilindros que luego es llevado a un servicentro para su disposición final, v) Indicar si sea tenido o no durante el periodo reportado incidentes de derrames de combustible o lubricantes, de ser el



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

caso, describir si se realizó la remoción del suelo por debajo de la afectación del suelo, para luego ser trasladados a un almacén temporal y posteriormente ser transportados por una EPS-RS para su disposición final, vi) adjuntar documentación que acredite la capacitación del personal del servicio sobre la prevención de accidentes y acciones que puedan generar emisiones al entorno y/o a las poblaciones cercanas, así como al adecuado manejo de los residuos, vii) adjuntar documentación que acredite la capacitación del personal para el uso apropiado de los espacios como zona de almacenamiento temporal de los Residuos Sólidos y peligrosos dentro de dicha área auxiliar, entre otros.

**MEDIDAS ADICIONALES**

- A continuación, se considera, entre otros, medios de verificación adicionales para la protección ambiental:
- Adjuntar medios de verificación de la implementación del equipo de primeros auxilios en las maquinarias y equipos.
- Adjuntar los medios de verificación de la señalización del área de trabajo en las áreas auxiliares
- Adjuntar documentos de autorización de cada área auxiliar y el documento que acredite la propiedad y/o posesión, entre otros. Dicha documentación debe ser legible.
- En caso de contar con alojamientos alquilados en lugar de instalación de campamentos, adjuntar los contratos de alquiler de las viviendas locales para el alojamiento de personal, así como vistas fotográficas de dichas viviendas alquiladas con su respectiva descripción.
- Adjuntar los medios de verificación con relación a las condiciones de seguridad y prevención para el personal y el ambiente respecto a la distribución de combustible que se realiza a lo largo del corredor.
- Adjuntar los medios de verificación con respecto al almacenamiento de los productos químicos, indicando la ubicación del respectivo almacén.
- Respecto a las Medidas ambientales en instalaciones auxiliares completar los siguientes cuadros.

**Cuadro N° Campamentos, Patio de Maquina, Planta Industriales**

Nombre del Área Auxiliar	Área (Ha)	Progresiva (km)	Lado y acceso	Nombre del Propietario	Vigencia de la autorización (desde .. hasta ..)	Estado
						Área en uso
						Área sin uso

**Fuente:**



## TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

**Cuadro N° Puntos de Agua utilizadas y autorizadas por el ANA**

N	Progresiva (km)	Nombre de curso de agua	Coordenadas UTM WGS 84		Zona	Volumen de agua utilizado por mes – Año												Autoridad Administrativa del Agua	Periodo de vigencia (Desde ... Hasta ...)
			Este	Norte		Mes ...													
1																			

Fuente:





TENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

**Cuadro N° Canteras autorizadas**

N	Cantera (Progresiva)	Lado y acceso (m.)	Tipo	Nombre del Propietario	Vigencia de la autorización (desde .. hasta ..)	Volumen a Extraer (m3)	Volumen Acumulado (m3)	Estado Inicial	Top Soil	Meses - Año					
										Xxx .....					
1			Cerro							Ejm: En uso	Ejm: En uso	Ejm: En proceso de cierre	Ejm: Cerrado		
2			Rio							Ejm: Sin Uso	Ejm: En uso				

Fuente:

**Cuadro N° Depósito de Material Excedente autorizados**

N°	DME (Progresiva)	Lado y acceso (m.)	Nombre del Propietario	Vigencia de la autorización (desde .. hasta ..)	Volumen Potencial (m3)	Volumen a Disponer (m3)	Estado Inicial	Top Soil	Meses - Año					
									Mes .....					
1							Intervenido previamente por terceros	No presenta	Ejm: En uso	Ejm: En uso	Ejm: En proceso de cierre	Ejm: Cerrado		
2							Terreno nuevo	Forraje (Ichu)						
3									Ejm: Sin Uso					

Fuente:



**4.1.3 Subprograma de Señalización y Seguridad Vial**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, i) fotos de medición de la retroreflectividad de la señalización de seguridad vial en los frentes de trabajo indicando en la descripción de dicha foto si se cumple con los niveles solicitados, ii) colocación de la señalización y/o dispositivos de seguridad vial dentro de las áreas auxiliares que se vienen interviniendo o en los frentes de trabajo, iii) fotos de las señalizaciones preventivas, reguladoras, informativas, temporales colocadas durante el periodo a ser reportado, iv) registro de la concientización a la población sobre el cuidado de la señalización vial en la carretera, entre otros.

**4.2 Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad Vial**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, i) Registros de la inducción, charla, sensibilización, entrenamiento, capacitación impartida, ii) Campañas dirigidas a usuarios de la vía, iii) Boletines informativos de seguridad vial, 5) Concientización y capacitación de manejo defensivo a transportistas, entre otros.

**4.2.1 Subprograma de Capacitación Ambiental**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

**4.2.2 Subprograma de Educación Ambiental y Seguridad vial**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

**4.3 Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

**4.3.1 Subprograma de Salud Ocupacional**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, medios de verificación de la gestión de salud ocupacional como son las copias de los certificados de aptitud medico ocupacional de personal que labora, entre otros.

**4.3.2 Subprograma de Prevención y Control de Riesgos laborales**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, i) reporte de incidentes y accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, ii) registro del equipo de seguridad y emergencia, iii) registro de capacitación en primeros auxilios, atención de emergencias y prevención de riesgos, uso de kit anti derrames, iv) evidencias de contar con equipo de comunicaciones, extintores, botiquines, equipos contra incendios, derrames de sustancias toxicas en frentes de trabajo, áreas auxiliares, vehículos y/ maquinarias, v) registro de la dotación de implemento de seguridad del personal, entre otros.

**4.3.3 Subprograma de Contingencias**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, evidencias que demuestre los simulacros ante la ocurrencia de contingencias realizadas en diferentes fechas dentro del periodo a ser reportado, entre otros.

**4.4 Programa de Monitoreo y Seguimiento**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, las cadenas de custodia de los monitoreos de forma legibles, así como los informes de ensayo,



análisis de las causas por las cuales en ciertas estaciones de monitoreo se superan los ECAs establecidos en la norma vigente; asimismo describir las medidas correctivas implementadas en cuanto al exceso del valor del ECA, entre otros.

#### **4.5 Programa de Asuntos Sociales**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas del presente programa.

##### **4.5.1 Subprograma de Relaciones Comunitarias**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, sobre las acciones y mecanismos de prevención y manejo de conflictos, talleres informativos a la comunidad, adjuntar registros de capacitación en relaciones comunitarias y código de conducta, sanciones impuestas a trabajadores por incumplimiento al código de conducta, entre otros.

##### **4.5.2 Subprograma de Contratación de mano de Obra Local**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, i) los mecanismos para la contratación de personal, ii) los medios de difusión a la población sobre el perfil requerido, entre otros.

##### **4.5.3 Subprograma de Monitoreo de deudas locales**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, i) el registro de todos los acuerdos de adquisición de bienes y servicios, el registro deberá contener el nombre del proveedor local, el tipo de bien o servicio que provee y los acuerdos de pago o contraprestaciones, ii) adjuntar medios de verificación de las visitas periódicas a los proveedores locales, iii) Al cierre del servicio adjuntar la conformidad de proveedores locales que demuestre que no se tiene deudas en el área de influencia del servicio, entre otros.

##### **4.5.4 Subprograma de Participación Ciudadana**

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas. Por ejemplo, i) actas de reunión de reuniones informativas, ii) registro de participantes, iii) fotografías de las actividades realizadas, iv) material informativo entregado a la población, v) buzones de sugerencia, periódicos murales colocados, vi) oficinas de atención local, vii) Registro de quejas y requerimiento de información a la población, entre otros.

#### **5. Implementación del Plan de Cierre**

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas de manejo socio ambiental al cierre de las áreas auxiliares aprobadas en la FITSA.

A fin de alcanzar a la DGAAM el Plan de cierre de las áreas auxiliares, se deberá de presentar la siguiente información:

- Fotografías del área auxiliar **antes** de la intervención y Fotografías del área auxiliar **después** de la intervención
- Documento de Identificación del Propietario
- Acta de conformidad del propietario del cierre del área auxiliar.



## 6. Anexos

Los Anexos, por ejemplo: panel fotográfico, actas, mapas, entre otros, deben estar enumerados, así como citados en el desarrollo del presente informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo al programa, subprograma y medidas de manejo según corresponda.

## ANEXO E

### DISEÑO EJECUTIVO

El CONTRATISTA, dependiendo de las características de la superficie de rodadura de la carretera y de acuerdo al servicio exigido en los presentes Términos de Referencia, elaborará el Diseño Ejecutivo considerando el plazo de ejecución del DEPT del Contrato con el objetivo de brindar el servicio de acuerdo a lo establecido en los presentes términos de referencia.

Este documento técnico debe considerar lo indicado en los Términos de Referencia con su respectivo sustento técnico y programa de desarrollo de los trabajos, debiendo precisar las longitudes reales de la vía a intervenir y las actividades previstas para alcanzar los niveles de servicio exigido en los presentes Términos de Referencia.

El Diseño Ejecutivo debe considerar que todas las actividades se ejecutarán sobre la plataforma existente, no se realizarán mejoras en el diseño geométrico de la vía.

Siendo que el presente Término de Referencia corresponde a la ejecución de un servicio y no la ejecución de una obra, se controlará por los resultados obtenidos, será el CONTRATISTA quien asumirá la responsabilidad por su cumplimiento; así como, por la calidad de los materiales, su durabilidad, resistencia y el control de las actividades.

El CONTRATISTA determinará la dosificación para las actividades de imprimación asfáltica, pavimento asfáltico, etc.

Para la aprobación del Diseño Ejecutivo, éste deberá sustentar el diseño de la estructura requerida del pavimento, que se indica en el Tramo en que corresponda desarrollar la conservación periódica.

Respecto a la especialidad de Metrados, Costos y Presupuestos se deberá adjuntar los presupuestos con sus respectivos análisis de precios unitarios, así también el cronograma valorizado incluyendo la ruta crítica del servicio, todo ello concordante con las actividades y plazos propuestos en el Programa de Intervención, sin exceder el plazo estipulado en el contrato.

En los casos que existan modificaciones (adicionales y reducciones), la presentación del presupuesto y cronograma valorizado será coordinado con el SUPERVISOR del contrato y Especialistas de la Subdirección de Conservación.

Se precisa, que, como parte del Diseño Ejecutivo en mención, aparte de los trabajos necesarios para su elaboración y cumplimiento del servicio, se efectuará lo siguientes trabajos como mínimo:

- Estudio de Tráfico
- Evaluación funcional (Índice de Rugosidad Internacional)
- Evaluación de la Deflectometría con deflectómetro de impacto
- Evaluación superficial (Relevamiento de fallas - Índice de condición del pavimento)





- Análisis estructural por componentes.
- Diseño de seguridad y señalización vial.

Las evaluaciones: Estudio de tráfico, IRI, deflexiones y relevamiento de fallas, serán programadas y comunicadas oportunamente a la Supervisión y Subdirección de Conservación para su participación durante la ejecución de los trabajos y entrega de los archivos digitales por cada jornada de trabajo.

PROVIAS NACIONAL efectuará controles aleatorios para verificar la calidad y confiabilidad de la información presentada por el CONTRATISTA, procediendo a rechazarla de presentarse inconsistencias.

La Supervisión y la Subdirección de Conservación, darán conformidad a la información presentada por el CONTRATISTA.

Conjuntamente con el DEPT el CONTRATISTA deberá presentar el informe de estudio de tráfico como anexo, en formato Word, y en formato Excel las planillas de cálculo de ambos estudios.

El CONTRATISTA deberá presentar los manuales y certificación de calibración (con una vigencia mínima de 1 año) de todos los equipos utilizados en la toma de datos, adicionalmente deberá presentar los procedimientos de verificación in situ que aseguren el buen funcionamiento y medición de los equipos: Equipo Clase I, FWD, odómetro entre otros, dichos procedimientos realizados deberán contar con la participación y aprobación de la Supervisión del contrato y Subdirección de Conservación, documento que formará parte del Diseño Ejecutivo e Informe Final del Servicio.

La elaboración del Diseño Ejecutivo, respecto al estudio topográfico, deberá contener como mínimo las siguientes consideraciones:

Para la presentación de informes de la especialidad de topografía:

1. verificación de los puntos geodésicos que se encuentren dentro de los rangos permitidos en las especificaciones técnicas de posicionamiento geodésico.
2. Verificación de la poligonal de apoyo.
3. Verificación mensual de las cotas y coordenadas de:
  - Red Primaria: cada 5km. (de corresponder)
  - Red secundaria: cada 500 m.
4. Presentación de los planos en formato A1, siendo las escalas las siguientes:
  - Perfil: 1/2000.
  - Planta: 1/2000.
  - Secciones transversales: 1/200.
  - En los planos en planta se deberá presentar los elementos de curva del Diseño Geométrico.
  - Para obras de arte la escala de presentación es 1/100, y se presentarán 4 obras de arte en un formato A1.

Para la presentación de planos post construcción:

1. Presentación de los planos en formato A1, siendo las escalas las siguientes:
  - Perfil: 1/2000.
  - Planta: 1/2000.
  - Secciones transversales: 1/200.
  - En los planos en planta se deberá presentar los elementos de curva del Diseño Geométrico.
  - Para obras de arte la escala de presentación es 1/100, y se presentarán 4 obras de arte en un formato A1. (de corresponder)



2. Indicar en los planos en caso existieran las respectivas ecuaciones de empalme tanto en planta como en cotas.

Adicionalmente a todo lo mencionado líneas arriba, la elaboración del Diseño Ejecutivo se formulará de acuerdo al contenido mínimo especificado en los PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION DE PAVIMENTOS Y ANALISIS ESTRUCTURAL POR COMPONENTES; y consideraciones adicionales que se describen:

### **1. Estudio de tráfico**

El CONTRATISTA debe efectuar el estudio de tráfico para determinar la demanda actual de la vía (Índice Medio Diario Anual - IMDA) por tramo, para ello se requerirá:

- a) Identificar los “tramos homogéneos” de la vía por niveles de demanda, correspondiendo una estación de conteo por tramo homogéneo de demanda. Dichas estaciones serán previamente acordadas con la Supervisión de PROVIAS NACIONAL. Se precisa, que las estaciones de conteo serán georeferenciados con equipos GPS bajo el sistema de referencia el elipsoide WGS84 (World Geodetic System 1984), y el Sistema de Proyección UTM (Universal Transversal Mercator), proyectado zona 18 sur o zona 19 sur, cuya información será remitida como anexo en el Informe Ejecutivo del programa de Trabajo.
- b) Los conteos de volumen de tráfico vehicular, deberá efectuarse durante 7 días continuos, durante las 24 horas. La información recogida deberá diferenciar la composición vehicular, direccionalidad y período de conteo (por hora). Para el cálculo del IMDA, los conteos efectuados en campo deberán desestacionalizarse utilizando los factores de corrección que correspondan al estudio.
- c) Encuesta de origen - destino (O/D) de carga y pasajeros, ubicadas en estaciones de conteo, previamente concordadas con la Supervisión de PROVIAS NACIONAL, se efectuarán 03 días continuos (que debe incluir un sábado o un domingo) durante las 24 horas por cada estación. Las encuestas deberán desarrollarse en simultáneo con el aforo vehicular. El mínimo de estaciones O/D será de 2. La muestra de las encuestas debe representar por lo menos el 40% de los vehículos aforados en los días de trabajo.
- d) Si el servicio contará con tráfico no motorizado, se presentará la demanda de tráfico no motorizada: motos lineales, moto taxis, peatones, ciclistas y arreo de ganado por tramo homogéneo.
- e) La encuesta incluirá tipo de vehículo, marca, modelo, año, número de asientos, número de ocupantes, tipo de combustible, origen, destino, propósito de viaje, frecuencia de viaje, peso vacío, peso cargado, carga útil, producto transportado, costo de viaje al usuario (pasajeros y/o carga transportada). Se deberán presentar las matrices O/D expandidas.
- f) Censo de carga por tipo de vehículo pesado (buses, camiones y articulados) y por eje (usar 2 balanzas), en estaciones acordadas con Supervisión de PROVIAS NACIONAL, siendo como mínimo 02 estaciones. El censo se efectuará durante 4 días y un mínimo de 12 horas cada día (turno día y noche) hasta completar dos días, la encuesta debe representar como mínimo el 30% de los vehículos pesados del día. Con dicha información se obtendrá las cargas, factores de carga reales actuantes sobre la superficie de rodadura, la presión de llantas para obtener el factor de ajuste a los factores de carga que permita determinar, para el diseño de pavimentos, el número de ejes equivalentes de 8.2 TN y el número de repeticiones de EE para el período de diseño. Se incluirá un análisis de los problemas de sobrecarga. Para calcular los factores de carga se debe emplear el método de AASHTO.



- g) Los Factores de Equivalencia de Carga deben ser determinados empleando la metodología AASHTO versión año 93. La balanza debe de estar compuesta por dos sensores o básculas que reciban la carga de cada extremo de ejes que componen el vehículo. Y que el error de las muestras no sea mayor al +/-5%. Se presentará certificado original de calibración de las balanzas previo al inicio de los trabajos de campo.
- h) Medición de velocidades y obtención de la velocidad media de operación por tipo de vehículo y por tramos homogéneos. Se realizará mediante el método de observación de placas, para ello se considerará un sector homogéneo de cada tramo de demanda y se tomará la muestra durante 12 horas continuas. Se presentará resultados de velocidades y tiempo de viaje promedio por tipo de vehículo según tramos homogéneo.
- i) Se deberá adjuntar las hojas de campo de conteo de tráfico vehicular, encuestas origen destino, censo de carga y medición de velocidades, realizadas en la elaboración del estudio.
- j) Se diferenciarán los flujos locales de los regionales, estableciendo tasas de crecimiento para ambos flujos, por tipo de vehículo y principales O/D.
- k) Se analizará la posibilidad de cambios cualitativos en la demanda (composición vehicular, por ejemplo, nuevos servicios de transporte de pasajeros, carga en vehículos de mayor capacidad), debido al mejoramiento de la carretera o a cambios en la velocidad de diseño.
- l) Se estimará la demanda proyectada por tramo homogéneo para el horizonte de evaluación del servicio (10 años o más debidamente sustentado). Se efectuará en base a variables explicativas socioeconómicas (tasas de crecimiento poblacional y de actividades o PBI). Se podrá considerar tráfico generado en base a información de otros proyectos similares (servicio y/o obras) o en base a estimaciones del impacto en la movilidad en el área de influencia del servicio debido a la mejora de la vía, y/o tráfico desviado debidamente sustentado. Se proyectará el tráfico normal, generado y desviado, obteniendo un total por tramos homogéneos y tipos de vehículos. El CONTRATISTA presentará las metodologías, criterios o modelos empleados para el cálculo y proyecciones del tránsito normal, generado y desviado.
- m) Estadísticas de accidentes y puntos negros existentes en la zona, elaborado por la Dirección de Policía de Carreteras, de ser caso.
- n) Se adjuntará en versión digital todos los archivos del Estudio de Tráfico. En caso de archivos de cálculos, deben estar debidamente referenciados con fórmulas y con la fuente de información que corresponda.

El CONTRATISTA deberá presentar los manuales y certificación de calibración (con una vigencia mínima de 1 año) de todos los equipos utilizados en la toma de datos, adicionalmente deberá presentar los procedimientos de verificación in situ que aseguren el buen funcionamiento y medición de los equipos.

## **2. Evaluación del IRI**

La evaluación del IRI con equipo Clase I se realizará dos (02) veces:

- a) 1era Evaluación inicial, se presentará con el Diseño Ejecutivo (Equipo Clase I)



- b) 2da. Evaluación Final, se presentará para la recepción del servicio, así como en el Informe Final del Servicio (Equipo Clase I).

El Contratista presentará un informe por cada evaluación realizada, en formato Word en versión impresa y digital, debe contener la metodología empleada, detalles del procedimiento y registro fotográfico georreferenciado, memoria de cálculo y sustento correspondiente de las planillas de cálculo en formato Excel en versión digital, así como los archivos fuentes del equipo de relevamiento de información incluyendo la georeferenciación, fecha y hora de las mediciones.

Durante el proceso de evaluación del Índice de Rugosidad Internacional (IRI), el Contratista realizará la medición de la Textura en base a la norma ASTM E-1845, cuando se realiza con equipos de alto rendimiento.

### **3. Evaluación Deflectometría**

La evaluación Deflectometría con FWD se realizará dos (02) veces:

- a) 1era Evaluación inicial, se presentará con el Diseño Ejecutivo
- b) 2da. Evaluación Final, se presentará con el Informe Final del Servicio.

El Contratista presentará un informe por cada evaluación realizada, en formato Word en versión impresa y digital, debe contener la(s) metodología(s) empleada(s), detalles del procedimiento y registro fotográfico georreferenciado, memoria de cálculo y sustento correspondiente con las planillas de cálculo en formato Excel en versión digital, así como los archivos fuentes del equipo de relevamiento de información incluyendo la georeferenciación, fecha y hora de las mediciones.

### **4. Evaluación Superficial**

La evaluación superficial se realizará una vez (01):

- a) 1era Evaluación inicial, se presentará con el Diseño Ejecutivo

El CONTRATISTA presentará un informe por cada evaluación realizada, en formato Word en versión impresa y digital, debe contener la metodología empleada, detalles del procedimiento y registro fotográfico georreferenciado, memoria de cálculo y sustento correspondiente con las planillas de cálculo en formato Excel en versión digital.

De ejecutarse las mediciones y evaluación con equipo automático o semiautomático, el CONTRATISTA deberá de entregar los archivos fuentes que genera el equipo al efectuar el Relevamiento, incluyendo la georeferenciación, fecha y hora de las mediciones, y el software para el procesamiento y evaluación.

### **5. Análisis estructural por componentes**

Consiste en la ejecución de calicatas cada 500 m con 1.50 m de profundidad como mínimo (por debajo del nivel de subrasante), la ejecución de las calicatas permitirá evaluar las capas de la estructura del pavimento, la subrasante y el suelo de fundación existente.

El análisis estructural por componentes se realizará una (01) vez:

- a) 1era Evaluación inicial, se presentará con el Diseño Ejecutivo

El CONTRATISTA presentará un informe por la evaluación realizada, en formato Word en versión impresa y digital, debe contener la metodología empleada, detalles del procedimiento y registro fotográfico georreferenciado, memoria de cálculo y sustento correspondiente de las planillas de cálculo en formato Excel en versión digital.

El Diseño Ejecutivo, será elaborado de acuerdo a la normatividad técnica aplicable e indicado en el numeral



1.5 del Subcapítulo I de los TDR; o Norma Internacional reconocida, si la actividad no está considerada en la normativa nacional.

## **6. Diseño de señalización y seguridad vial**

El diseño comprende el estudio de Seguridad Vial, estudio en el que se deberá recopilar información de organismos del estado, así como de encuestas realizadas en campo, así mismo se registrará y analizará las características físicas actuales de la vía para identificar los factores que afectan la seguridad de la vía, a partir del análisis de dicha información se procederá a establecer recomendaciones, conducentes a salvaguardar la integridad de los peatones y la seguridad del transporte no motorizado, así como de los usuarios de la vía.

Para el desarrollo del diseño de señalización, en primer lugar, se inventariará la señalización existente, a partir del diseño geométrico y del reconocimiento de la zona de servicio, se procederá a desarrollar el diseño de la señalización, considerando también las recomendaciones del estudio de seguridad vial.

## **ANEXO F**

### **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE PAVIMENTOS Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL POR COMPONENTES**

#### **1. Suelos y Pavimentos**

Se recopilará información sobre las características de la subrasante y/o estructura del pavimento existente; con la finalidad de plantear la solución para la conservación de la calzada de acuerdo a los Términos de Referencia.

Las hojas o planillas de datos, cuadros resumen o estadísticos, graficas, resultados se presentarán por cada: tramo y sector; y la identificación de zonas o secciones localizadas.

La información recopilada en los diversos equipos: deflectómetro, perfilómetro, relevamiento de fallas, otros; deben ser entregadas en archivos nativos y digitales (con la correspondiente georeferenciación de cada equipo y por punto de medición).

##### **1.1. Inspección visual y estado superficial**

- a. El contratista identificará los tipos, magnitudes y niveles de severidad de las fallas o deterioros, existentes en el pavimento.
- b. Elaborar cuadro resumen por tramo y sector, progresiva inicial, progresiva final, tipo de superficie de rodadura.
- c. Se utilizará la metodología del Índice de Condición del Pavimento (PCI), especificado por la Norma ASTM D 6433 (03), Standard Practice for Roads and Parking Lots Pavement Condition Index Surveys.
- d. La tecnología a utilizar para el relevamiento de fallas y el procesamiento de los resultados de las mediciones directas (método visual manual) o equipos para el relevamiento de fallas.
- e. El relevamiento de fallas, se ejecutará al 100% de las unidades de muestra. El área de la unidad de la muestra debe abarcar el ancho de la calzada y cumplir con el área mínima y máxima especificado en la norma.
- f. Al identificar unidades de muestreo en muy mal estado o con daños que se presenten una sola vez (inusuales), se establecerán Unidades de Muestra Adicional.



- g. Sectorizar por clasificación o estado del pavimento (PCI promedio) y en correspondencia con la sectorización de la evaluación estructural del pavimento.
- h. Elaborar hoja de datos por cada unidad de muestra (aleatoria o adicional), con los datos y parámetros para la determinación de los PCI.

### **1.2. Evaluación Funcional o Serviciabilidad del Pavimento**

- a. La evaluación funcional (medición de la rugosidad de la superficie de rodadura del pavimento), sólo se ejecutará a pavimentos flexibles.
- b. El Contratista evaluará la serviciabilidad del pavimento mediante mediciones de su regularidad superficial (rugosidad), utilizando equipos de medición Clase III establecidos en el World Bank Technical Paper N° 45 (1986), o con los establecidos en la norma ASTM E 950 u otro procedimiento nacional o internacional.
- c. En el caso de emplearse Perfilómetros Inerciales, se adjuntará la certificación de validación vigente del equipo.
- d. Las medidas de campo se efectuarán en forma continua cada 100 m, a lo largo de toda la vía y con tres mediciones en cada carril, lo que permitirá calcular un valor del IRI promedio y característico. Para el caso de Perfilómetros láser se entregará los archivos en formato ERD del perfil longitudinal por cada huella y carril; y georreferenciadas.
- e. Las ecuaciones de calibración y/o de correlación deberá ser sustentada estadísticamente y desarrollada en el informe respectivo demostrando la metodología utilizada, con un mínimo de ocho (08) secciones de prueba.
- f. Especificar aquellas secciones de la calzada con puntos particulares como: gibas, cruce de vía férrea, etc.
- g. Sectorizar y elaborar cuadros estadísticos con los valores de rugosidad medidos y su correspondiente valor Present Serviciability Index (PSI) del pavimento, utilizando la teoría y algoritmos publicados en el World Bank Technical Paper N° 45 (1986); y en correspondencia con la sectorización de la evaluación estructural.
- h. Elaborar Gráficas (Progresiva vs IRI), incluyendo los IRIs característicos y promedios.
- i. Establecer el estado del avance de la rugosidad del pavimento y el tipo de tratamiento que debe ejecutarse; y de acuerdo a la sectorización de la evaluación estructural del pavimento.

### **1.3. Evaluación Estructural con Deflectómetro de Impacto (FWD)**

Mediciones de curvas de deflexión o deformada del pavimento permite efectuar modelaciones y cálculos de parámetros elásticos a través de teorías mecánicas, tales como los que emplean el Deflectómetro de impacto "Falling Weight Deflectometer" (Dynatest FWD, Kuab FWD u otros). Para ellos, previamente pondrá a consideración de la Supervisión o del Administrador de Contrato el equipo ofertado en la propuesta, adjuntando el certificado de calibración del equipo. Las mediciones deben ser georreferenciadas.

- a. La frecuencia de las mediciones de curvas de deflexión no podrá ser superior a 100 m alternados en cada sentido (La medición se efectuará en cada uno de los carriles y a lo largo de todo el tramo). Con esta información deben obtenerse las deflexiones máximas, promedios, características, el radio de curvatura, los módulos de elasticidad de las subrasantes ( $E_o$ ) y del pavimento ( $E^*$ ), CBR de la subrasante (correlacionado con CBR de laboratorio), etc., parámetros que utilizará posteriormente en los diseños, según corresponda a la metodología empleada.



- b. Elaborar planillas de datos con sus correspondientes parámetros de corrección, e incluir todos los parámetros para el procedimiento de cálculo de las deflexiones.
- c. La determinación de los módulos dinámicos de las capas del pavimento se estimará a partir de las deflexiones mediante tres procedimientos básicos: (i) retrocálculo, (ii) cálculo directo y (iii) ecuaciones de regresión.
- d. Elaborar gráficas con parámetros estadísticos: Progresiva vs Deflexión máxima, Progresiva vs CBR, Progresiva vs SN, Progresiva vs Módulo Resiliente, Progresiva vs Radio de curvatura, entre otros según procedimiento indicados; y cuadros resumen.
- e. Determinar sectores de respuesta elástica homogénea, utilizando el método de las diferencias acumuladas.
- f. Elaborar cuadros estadísticos y determinar el Número Estructural Efectivo (S<sub>Neff</sub>) mediante los métodos: AASHTO 93, Rohde, Yonapave o parámetro similar, que será utilizando en el diseño o cálculo del refuerzo, según metodología empleada.

#### **1.4. Prospección de Suelos y Ensayos Destructivos en el Pavimento**

- a) Los trabajos tienen la finalidad de estudiar preliminarmente las características físico-mecánicas del terreno natural y la estructura de la subrasante especialmente donde se plantearán los reciclados o pavimentos a nivel de soluciones básicas, identificándose sectores de características homogéneas y secciones con suelos inadecuados.
- b) Ejecutar prospecciones por cada quinientos (500) metros. La profundidad mínima será de 1.50 m debajo del nivel subrasante (subyacente a la estructura del pavimento).
- c) Las calicatas deben ser protegidas, para su evaluación y estar debidamente referidas con relación a las progresivas de la carretera. Por seguridad vial las calicatas serán debidamente rellenadas y compactadas una vez que haya sido concluida la evaluación y el muestreo de cada uno de los estratos encontrados en cantidades suficientes que permita la ejecución de los ensayos de laboratorio y de verificación cuando se requiera, en especial de los estratos seleccionados para la ejecución de Proctor y CBR.
- d) Además de los certificados de ensayos debe presentar cuadros Resúmenes de los Resultados de Ensayos, en donde se indique: Número de Calicata, Progresiva, Muestra, Profundidad del Estrato, Porcentajes de Material Pasante en las Mallas: 2", 3/4", 3/8", N° 4, N° 10, N° 40 y N° 200, Constantes Físicas (Limite Líquido, Limite Plástico y Índice de Plasticidad), humedad Natural, Clasificación SUCS y AASHTO, Proctor (Máxima densidad seca y Óptimo Contenido de Humedad), CBR 0.1" al 95% y 100% de la MDS obtenido en laboratorio.
- e) Evaluar y determinar la presencia de suelos inadecuados: por clasificación de suelos, índice de consistencia, compresibilidad, contenido de materia orgánica, expansión, contenido de humedad, suelos blandos y baja capacidad portante. Especificando: ubicación, longitud, profundidad y alternativas de mejoramiento de subrasante.
- f) El Contratista para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras obtenidas en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. El Contratista debe informar a la Supervisión oportunamente de aquellos ensayos que serán encomendados a terceros a fin de que estos sean verificados tanto en campo como en el laboratorio. El Contratista, en cualquiera de los casos, será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.





- g) Los certificados o informes de ensayos deben cumplir con los requerimientos técnicos establecidos en las normas correspondientes, y los gráficos deben presentar escalas adecuadas que permitan verificar la obtención de los resultados obtenidos. Asimismo, deben incluirse los certificados de la calibración de los equipos e inspección por parte de la entidad de las instalaciones donde se ejecuten, coordinándose con la Supervisión o el administrador de contratos antes de la ejecución de los mismos.
- h) Entregar información exportable en GIS extensión: shp.

### **1.5. Diseño**

- a) En base al tráfico, clima (temperatura y precipitaciones pluviales), altitud y los resultados obtenidos de la evaluación superficial, funcional, estructural, subrasante y estructura del pavimento.
- b) El Contratista localizará las canteras o áreas de préstamo de material para los reciclados o la base estabilizada para la conservación por niveles de servicio. (Las canteras a utilizar en la etapa de conservación serán ubicadas por los especialistas del Contratista). En el informe de evaluación de canteras, se presentará los diagramas por: ruta, tramo y sector homogéneo.
- c) Las canteras deberán ser ubicadas respecto a la carretera en estudio, delimitando su área de explotación mediante tres prospecciones de 3.00 m de profundidad por hectárea, evaluando su capacidad y volumen para proporcionar los diferentes tipos de materiales a ser usados en el mejoramiento a nivel de solución básica, indicando además: descripción, potencia, rendimiento, usos, tratamiento, accesos (longitud, estado e intervención), periodo de explotación, maquinaria de explotación, propietario (incluir constancia de disponibilidad). La ubicación de las calicatas deberá ser detallada en el plano de levantamiento topográfico de la cantera. Las canteras deberán ser analizadas por el contratista para su utilización. Dicho análisis abarca el registro de las intervenciones pro contratos anteriores en este corredor u en otro similares.
- d) Las Canteras serán evaluadas y seleccionadas por la calidad y cantidad (potencia) de los diversos materiales, adecuados y suficientes para los reciclados o las soluciones básicas, así como por su menor distancia de uso.
- e) El Consultor establecerá el volumen del material utilizable y el desechable, el rendimiento, los procedimientos de explotación (convencional, voladura, dragado, etc), tratamientos y periodos de explotación.
- f) Ejecutar el levantamiento topográfico con la delimitación de las canteras ubicando en él, las prospecciones realizadas con sus respectivas coordenadas UTM-WGS84 para su localización. La información debe ser exportable en GIS, extensión: shp, asimismo, realiza el pintado de las progresivas a cada 20 en zonas de tangente y cada 10 en curvas.
- g) Las muestras representativas de los materiales de cada cantera serán sometidas a los ensayos estándar (Según el Manual de Ensayos de Materiales para Carretera vigente), analizándose como mínimo clasificación de suelos, CBR, abrasión, a fin de determinar sus características y aptitudes para los diversos usos que sean necesarios (rellenos, afirmados, tratamientos superficiales, suelos granulares estabilizados, suelos finos estabilizados, concreto hidráulico, etc). De acuerdo a lo indicado se deberá definir los usos probables de las canteras propuestas, para los reciclados, debiendo efectuarse el debido balance de materiales.
- h) Para el caso de suelos estabilizados con emulsiones asfálticas o base estabilizada con emulsión asfáltica, se deberá adjuntar el ensayo por el procedimiento Illinois del Instituto del Asfalto (MTC E 504).



**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

- i) Los ensayos requeridos para la Estabilización de Muestras de Canteras, serán los siguientes:

Análisis Granulométrico	(MTC E107 – ASTM D – 422)
Material que Pasa el Tamiz N° 200	(MTC E 137 – ASTM D – 1140)
Límite Líquido	(MTC E 110 – ASTM D – 4318)
Contenido de Materia Orgánica	(MTC E 118 – AASHTO T-267)
Sulfatos expresados como SO <sub>4</sub> <sup>=</sup>	(NTP 339.178)
Abrasión Los Ángeles	(MTC E 207 – ASTM C – 131)
Durabilidad al Sulfato de Magnesio (F. Gruesa)	(MTC E 209 – ASTM C – 88)
Durabilidad al Sulfato de Magnesio (F. Fina)	(MTC E 209 – ASTM C – 88)

- j) Asimismo, para cada fuente de agua se ejecutará los siguientes ensayos:

ENSAYOS REQUERIDOS PARA EL AGUA:	
Residuos sólidos (ppm)	(NTP 339.071)
Sulfatos expresados como ión SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> (ppm)	(NTP 339.074)
Cloruros expresados como ión CL <sup>-</sup> (ppm)	(NTP 339.076)
Materia orgánica (ppm)	(NTP 339.072)
Potencial de hidrógeno (pH)	(NTP 339.176)
Alcalinidad total NaHCO <sub>3</sub> (ppm)	(AASHTO T-26)

Para las mediciones funcionales y estructurales indicadas se deberá comunicar al supervisor del Contrato, al Especialista en Suelos y Pavimentos de la Supervisión y a la Entidad la fecha programada para la ejecución de las mediciones indicadas, para la respectiva verificación y conformidad de la Supervisión el cual deberá estar presente en campo y verificar dichas mediciones iniciales.



## **ANEXO G**

### **REVISIÓN DEL CONTENIDO DEL DEPT**

- a. Los Informes que presente el CONTRATISTA a PROVIAS NACIONAL dentro del plazo y que no cuente con el contenido especificado en los Términos de Referencia o que no se encuentre visados y refrendados (firma y sello) por el Ingeniero Residente y los Especialistas que corresponden (personal profesional), será considerada como "no presentado", y de haber superado el plazo previsto para la presentación de dichos informes se aplicará la penalidad por mora y otras penalidades que pudieran corresponder, hasta que se cumpla con lo estipulado en los TDR.
- b. En conformidad a lo especificado en el Anexo J, PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO) de los presentes Términos de Referencia, resulta indispensable la elaboración y presentación del "PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)" en la que se contempla: EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO, para la revisión y posterior aprobación del DEPT.
- c. El CONTRATISTA deberá contar, obligatoriamente, con el equipamiento ofertado, con profesionales para la dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica y tendrán la obligación de asistir a las reuniones programadas por PROVIAS NACIONAL, caso contrario se les aplicará la penalidad señalada en OTRAS PENALIDADES del presente documento.
- d. Todos los especialistas propuestos por el CONTRATISTA, deberán mantener una coordinación permanente con los especialistas de PROVIAS NACIONAL, durante la revisión, para poder absolver las observaciones que pudieran realizar.
- e. El CONTRATISTA expondrá ante PROVIAS Nacional el desarrollo y alcances del DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO – DEPT previo al otorgamiento de la conformidad técnica del DEPT.
- f. La documentación que se genere durante el desarrollo del presente servicio constituirá propiedad de PROVIAS NACIONAL y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del servicio contratado, sin consentimiento escrito de PROVIAS NACIONAL.



**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**
**ANEXO H: PLAZOS – FITSA**
**A. Plazos para la presentación de la FITSA**

Plazo (días)	Actividad	Responsable
30	Presenta la FITSA de acuerdo a los TDR.	CONTRATISTA
2	Revisa, evalúa y emite opinión a la FITSA	SUPERVISOR: Unidad Zonal o Supervisión Tercerizada.
7	Revisa, evalúa y emite opinión y de ser el caso formula observaciones a la FITSA. De no existir la Supervisión otorgará la conformidad previo informe favorable del Especialista Ambiental.	Subdirección de Conservación
6	En caso de existir observaciones, el CONTRATISTA procederá a subsanar las mismas y de ser el caso reformular la FITSA	CONTRATISTA
6	Revisa, evalúa y emite opinión otorgando la conformidad de ser el caso.	Subdirección de Conservación, SUPERVISOR: Unidad Zonal o Supervisión tercerizada.
	De continuar con las observaciones se procederá a devolver la FITSA al CONTRATISTA y se aplicará las penalidades correspondientes.	
16	*Se presenta a DGAAM para que revise y emita la conformidad.	Subdirección de Conservación, DGAAM

(\*) Nota: La Autoridad Ambiental competente en un plazo máximo 10 días hábiles (equivalente aprox. 16 días calendarios), emite el acto administrativo mediante el cual se comunica al titular la conformidad o no conformidad a la FITSA y está sujeto a silencio negativo.

**B. Plazos para presentar la memoria descriptiva del servicio**

Plazo (días)	Actividad	Responsable
10	Presenta la memoria descriptiva.	CONTRATISTA
5	Revisa, evalúa, emite opinión y de ser el caso formula observaciones a la memoria descriptiva. De no existir la Supervisión otorgará la conformidad previo informe favorable del Especialista Ambiental.	Subdirección de Conservación, SUPERVISOR: Unidad Zonal o Supervisión Tercerizada.

**Nota:** Los plazos previstos en los cuadros A, B y C precedentes se computan desde el inicio efectivo de ejecución del servicio.



**D. PLAZOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA FITSA CON ÁREA NATURAL PROTEGIDA (Con - ANR)**

Plazo* (días)	Actividad	Responsable
6	DGAAM solicita opinión técnica sobre la FITSA al SERNANP	DGAAM. Realiza seguimiento: Subdirección de Conservación, o SUPERVISOR: Unidad Zonal.
11	Revisa, evalúa y emite opinión técnica de la FITSA, de ser el caso formula observaciones al expediente. De no existir, el SERNANP otorgará la conformidad previo informe favorable del Especialista y lo deriva a la DGAAM.	SERNANP Realiza seguimiento: Subdirección de Conservación, o SUPERVISOR: Unidad Zonal.
3	En caso de existir observaciones, la DGAAM traslada la opinión técnica a PROVIAS NACIONAL y este lo traslada al CONTRATISTA.	DGAAM. Realiza seguimiento: Subdirección de Conservación, o SUPERVISOR: Unidad Zonal.
5	En caso de existir observaciones, el CONTRATISTA procederá a subsanar las mismas.	CONTRATISTA
3	Revisa, evalúa, emite opinión otorgando la conformidad y lo tramita a la DGAAM y esta lo traslada al SERNANP	Subdirección de Conservación, SUPERVISOR: Unidad Zonal DGAAM
11	SERNANP Revisa, evalúa y emita la opinión técnica favorable a la FITSA y lo traslada a la DGAAM la cual emite la conformidad respectiva.	SERNANP DGAAM Realiza seguimiento: Subdirección de Conservación, o SUPERVISOR: Unidad Zonal.

(\*) Nota: Los plazos señalados para otras Entidades son referenciales.



## **ANEXO I**

### **PLAN DE CALIDAD**

El CONTRATISTA programará las auditorías internas que el Plan de Calidad del servicio requiera para su correcto seguimiento, y permitirá a la Supervisión la realización de auditorías externas, con el objeto de verificar el mejoramiento continuo del Plan y las acciones que el CONTRATISTA implemente para la solución de las observaciones que se formulen al cumplimiento del nivel de servicio.

El CONTRATISTA presentará mensualmente un informe sobre los controles de calidad realizados, en base a los controles de calidad para la aceptación de los trabajos, indicados en las especificaciones técnicas aplicables, en el marco de su Plan de Calidad como parte del Informe Mensual, dando cuenta de los resultados obtenidos a las diversas auditorías internas ejecutadas del Plan de Calidad con el respectivo sustento técnico. Dichos informes serán requisitos para el pago de las valorizaciones que se den en los meses de presentación.

El CONTRATISTA deberá presentar los controles de calidad de las actividades realizadas durante el mes, en cada valorización que corresponda, en la que, si bien el contrato es por niveles de servicio, éste será requisito para proceder al pago de la valorización, manteniendo la responsabilidad y riesgo de las actividades en el CONTRATISTA.

El Plan de Calidad forma parte del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT) y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral **1.7.2**

El Plan de Calidad deberá desarrollar los siguientes conceptos:

1. Generalidades
2. Alcance
3. Política y objetivos de calidad
4. Responsabilidad de la dirección del servicio y gestión de recursos
5. Planificación de la calidad
  - 5.1 Índices y medición de la Calidad del Servicio
    - 5.1.1 Conservación Periódica
  - 5.2 Métricas para el Aseguramiento de Calidad por ensayos requeridos según normativa
  - 5.3 Normas de control de calidad
  - 5.4 Estándares de control de calidad
  - 5.5 Control y manejo de compras de materiales e insumos
6. Aseguramiento de la Calidad
  - 6.1 Control de documentos
  - 6.2 Control de registros de calidad
  - 6.3 Control de los equipos de medición, inspección y ensayo.
  - 6.4 Control de materiales, equipos y servicios.
  - 6.5 Control de productos no conformes
  - 6.6 Control de procedimientos constructivos
  - 6.7 Control de calidad de subcontratos
  - 6.8 Auditorías de calidad
  - 6.9 Mejora de competencias
  - 6.10 Plan de inspecciones
7. Mejora continua
  - 7.1 Control de Productos no conformes



## 7.2 Seguimiento y Medición

### 8. Anexos:

- Estructura Organizativa
- Procedimientos o protocolos específicos
- Formatos de Calidad
- Certificados de calibraciones y programas de calibraciones
- Programa de Auditoras Internas

El Plan de Calidad debe ser el documento donde se detalle cómo deben de ser los procedimientos desarrollados e implementados por la estructura organizativa del CONTRATISTA de manera que garantice la calidad del servicio prestado. Este plan debe dar respuesta a cuestiones como qué acciones se llevarán a cabo, qué recurso serán necesarios o quiénes serán los encargados de aplicar el plan a la realización de todos los ensayos y controles de acuerdo a las especificaciones técnicas con sus propios equipos, para poder programar y ejecutar las acciones preventivas que está obligado a realizar el CONTRATISTA en el momento oportuno, a fin de mantener la vía siempre, dentro de los límites admisibles de los indicadores de niveles de servicio, prestando así una óptima gestión de la conservación. El accionar del CONTRATISTA no debe estar condicionado a las órdenes que le emita el SUPERVISOR o PROVIAS NACIONAL, ya que se constituiría en un servicio reactivo que aceleraría el deterioro normal de la vía generando una pérdida del valor de la infraestructura vial, y que originaría mayores costos al CONTRATISTA y menor nivel de confort y seguridad al usuario de la vía.

Es recomendable que el CONTRATISTA cuente con un sistema de gestión de calidad, a efectos de asegurar una óptima implementación al Servicio de Mantenimiento Periódico.

## **ANEXO J**

### **PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)**

El CONTRATISTA deberá elaborar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO), integrando la prevención en materia laboral de los riesgos existentes en las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del servicio a fin de preservar la salud física y mental de los trabajadores, subcontractistas y todas las personas que ingresen a las operaciones del servicio y/o que podrían sufrir lesiones o daños a su salud producto de las referidas actividades.

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional contiene las recomendaciones mínimas que se tomarán en cuenta durante la ejecución de los trabajos de las actividades comprendidas en el servicio **“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA”**. El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional desarrollará un conjunto de medidas destinadas a evitar procedimientos, actos y/o condiciones sub estándar y evitar o mitigar los posibles riesgos durante las etapas de ejecución, funcionamiento y cierre de las actividades proyectadas durante el plazo del servicio con la finalidad de preservar la salud de trabajadores, preservar los recursos humanos y cumplir las normas técnicas nacionales referidas a la seguridad y salud ocupacional, para lo cual el referido documento deberá describir la estrategia que implementará el CONTRATISTA para gestionar los riesgos inherentes al servicio.

El Plan De Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) deberá estar enfocado a asegurar que:

- Se cumpla lo establecido en la normativa nacional referida a seguridad y salud ocupacional;





- La aplicación de medidas preventivas y de protección se lleve a cabo de manera eficiente y coherente;
- Se establezcan las políticas pertinentes;
- Se asuman compromisos;
- Se tengan en cuenta todos los elementos del lugar de trabajo para evaluar los peligros y los riesgos; y
- Que la dirección y los trabajadores participen en el proceso a su nivel de responsabilidad

Teniendo en cuenta que este componente forma parte de los documentos de gestión del contrato, es obligación del CONTRATISTA mantener actualizado el mismo a fin de cumplir los objetivos indicados.

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional forma parte del **DEPT.**

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional deberá ser desarrollado, entre otros, con el siguiente contenido mínimo **(el cual puede ser ampliado)**:

#### **PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

##### **PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO**

1. Propósito
2. Alcance
3. Objetivo
4. Descripción del servicio
5. Política de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente
6. Objetivos y metas
7. Plan de Aseguramiento de EPP: Capacidad del CONTRATISTA en asegurar la disponibilidad de los Elementos de Protección Personal en el horizonte del plazo total del servicio. El reporte será de forma mensual.
8. Plan de Señalización y Seguridad del Servicio– PSS.
9. Responsabilidades de implementación y ejecución, funciones y responsabilidades del equipo profesional del CONTRATISTA
  - 9.1. Responsabilidad del Ingeniero Residente
  - 9.2. Responsabilidades del Jefe de Seguridad y Salud en el trabajo
  - 9.3. Responsabilidades de los trabajadores
  - 9.4. Responsabilidades de COMITÉ DE SEGURIDAD
10. Identificación de requisitos legales y otros requisitos
11. Identificación de peligros y aspectos ambientales
12. Identificación de peligros para la salud relacionados a riesgos ergonómicos, estrés y riesgos psicosociales y medidas de prevención en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
13. Protección de la salud mental de las personas que trabajan desde sus domicilios
14. Gestión de los riesgos ergonómicos, físicos, ambientales y químicos de seguridad y salud ocupacional
15. Análisis de riesgos (identificación de peligros y evaluación de riesgos)
16. Capacitación y sensibilización
  - 16.1. Reglas generales de seguridad
  - 16.2. Inducción de la línea de mando
  - 16.3. Inducción de personal nuevo
  - 16.4. Charlas semanales
  - 16.5. Charlas específicas
  - 16.6. Charlas de inicio de jornada (charlas de diez minutos)



- 16.7. Charlas de sensibilización
- 16.8. Capacitación en primeros auxilios
- 16.9. Programa específico de capacitación
- 17. Verificación y Acción Correctiva
  - 17.1. Inspecciones de rutina
  - 17.2. Inspecciones planeadas
  - 17.3. Inspecciones específicas
  - 17.4. Control de equipos de protección – EPP
  - 17.5. Reportes de investigación de incidentes y accidentes de trabajo
- 18. Plan de Respuesta a Emergencias
- 19. Plan de Seguridad y Salud Ocupacional Relacionado a las Empresas Subcontratistas y Prestadoras de Servicios (DE CORRESPONDER)
- 20. ANEXOS
  - 20.1. ANEXO 01. Organigrama de la Jefatura de Seguridad y salud ocupacional.
  - 20.2. ANEXO 02. Flujograma de respuesta ante accidentes e incidentes
  - 20.3. ANEXO 03. Protecciones Colectivas – Señalización de la zona de trabajo.
  - 20.4. ANEXO 04. Protecciones Colectivas – Señalización en zonas especiales - áreas auxiliares (canteras, DME, etc.).

**PLAN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DEL SERVICIO – PSS.** Se establece la obligación del CONTRATISTA de preparar e implementar el PSS, que incluya la señalización y seguridad de las actividades, así como la señalización e identificación del personal y maquinaria del servicio, de acuerdo con la normatividad vigente, aplicable tanto a las actividades del servicio como a las atenciones especiales.

El PSS abarcará la zona directa del servicio, así como los desvíos de tránsito necesarios para realizar las actividades para los diferentes trabajos previsibles (corte de vegetación, limpieza de alcantarillas, bacheo, tratamientos, etc.).

El Plan de Señalización, en relación con la identificación del personal y maquinaria, incluirá para el personal el uniforme de acuerdo con la normatividad vigente, con elementos reflectivos y destellantes, LOGOTIPO Y NOMBRE DE PROVIAS NACIONAL.

Los informes con los resultados del PSS serán mensuales para todas las actividades.

PROVIAS NACIONAL se reserva el derecho de ordenar el retirar del servicio aquel personal y maquinaria que incumpla con el PSS, la detención de actividades que no cumplan con el PSS o las correcciones al plan que surjan de su implementación.



**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA****3.24 Formatos para la Suscripción del Contrato**

Para la presentación de su oferta, presentará el Anexo N°6 – Precio de la Oferta de las bases y el “ANEXO PRECIO DE LA OFERTA”, este último se encuentra en versión digital en el enlace de los formatos de la estructura del valor referencial.

Como requisito para el perfeccionamiento del contrato se presentarán los formatos de la estructura del Valor Referencial que sustentan la OFERTA, así como los análisis de precios unitarios de todas las actividades del presente servicio.

Precisando que, es responsabilidad de los participantes mantener la información (formatos en Excel) sin alteraciones.

Además, con la finalidad de facilitar la presentación de los formatos que conforman la estructura del valor referencial, se pone a disposición de los participantes el enlace que contiene el archivo de los mismos en formato Excel, y que podrá ser utilizado para la elaboración de sus ofertas económicas.

Enlace:

<https://proviasnacperu.sharepoint.com/:f/s/SC-EQUIPO1/EIYmCHzqWgNAlrn7vVqV1OkBGoKsVKKBEUFac4pVGH8d9g?e=kqkFJq>

A continuación, se presentan los Formatos de la Estructura del VALOR REFERENCIAL.

FORMATO N° 01								
PRESUPUESTO TOTAL								
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA								
Item	TRAMO	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (*)	PRESUPUESTO (**)	Nº DE INTERVENCIONES	SUB TOTAL (**)
1	TRAMO I: EMP. PE-1N KM. 0+000 (SANTA) - VINZOS (KM 23+600)	CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	23.600			1.00	
2	TRAMO II: VINZOS (KM 23+600) - KM 46+000	CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	22.400			1.00	
3	TRAMO III: KM 46+000 - EMP. PE-3N (PTE. CHUQUICARA)	CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	21.408			1.00	
4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA	DETALLE DE GASTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO (DEPT) - FASE I	glb	1.000			1.00	
5		DETALLE DE GASTOS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA - FASE II	mes	7.00			1.00	
TOTAL					(INC. GASTOS GENERALES, UTILIDAD I			S/

**Notas:**

Para el presente formato N° 01 el "PRECIO UNITARIO" para el ítem N° 1, N° 2 y N° 3, es el resultado del FORMATO N° 04 (costo por km)

Para el presente formato N° 01 todos los costos consignados en la columna "PRESUPUESTO", "SUB TOTAL", y fila "TOTAL" incluyen UTILIDAD E IGV.

(\*) la columna "PRECIO UNITARIO" puede ser expresado con mas de dos (2) decimales.

(\*\*) Solo en las columnas "PRESUPUESTO", "SUB TOTAL", y fila "TOTAL", serán expresados con dos (2) decimales; el criterio para efectos de redondeo será el siguiente: i) Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menor a 5, éste se suprimirá; y ii) Si el tercer decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en una unidad el valor del segundo decimal.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

FORMATO N°02							
DETALLE DE GASTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO - DEPT							
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA							
Plazo	DESCRIPCIÓN	3 meses			IMPORTE S/	PARCIAL S/	SUB TOTAL S/
ITEM		UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (Meses)			
A	SUELDOS Y SALARIOS (Inc. Beneficios sociales)						-
A.1.0	Personal Profesional					-	
A.1.1	Ingeniero Residente	Mes	1.00	3.00		-	
A.1.2	Jefe Oficina Técnica	Mes	1.00	3.00		-	
A.1.3	Jefe de Seguridad y Salud en el trabajo	Mes	1.00	1.50		-	
A.1.4	Especialista en Suelos y Pavimentos	Mes	1.00	3.00		-	
A.1.5	Especialista en Obras de Arte y Drenaje	Mes	1.00	1.50		-	
A.1.6	Ingeniero Asistente de suelos y pavimentos	Mes	1.00	1.50		-	
A.1.7	Especialista en Trazo y Topografía	Mes	1.00	2.00		-	
A.1.8	Especialista en Tráfico	Mes	1.00	1.00		-	
A.1.9	Especialista en Señalización y Seguridad Vial	Mes	1.00	2.00		-	
A.1.10	Especialista Social	Mes	1.00	3.00		-	
A.1.11	Especialista Ambiental	Mes	1.00	3.00		-	
A.2.0	Personal Técnico					-	
A.2.1	Topógrafo	Mes	2.00	1.00		-	
A.2.2	Técnico en suelos y pavimentos	Mes	1.00	3.00		-	
A.3.0	Personal Administrativo y Auxiliar					-	
A.3.1	Auxiliar en suelos y pavimentos	Mes	2.00	3.00		-	
A.3.2	Auxiliar de topografía	Mes	4.00	1.00		-	
A.3.3	Auxiliares para conteo de Tráfico	Mes	3.00	1.00		-	
A.3.4	Administrador	Mes	1.00	3.00		-	
A.3.5	Guardian	Mes	2.00	3.00		-	
B	ALQUILERES Y SERVICIOS						-
B.1.0	Alquileres					-	
B.1.1	Alquiler y mantenimiento de oficina + Vivienda (ambos amoblados) (**)	Mes	1.00	3.00		-	
B.1.2	Alquiler y mantenimiento de oficina (Supervisión) (amoblada) (***)	Mes	1.00	3.00		-	
B.1.3	Equipo de Computo (solo PC)	Mes	4.00	3.00		-	
B.1.4	Impresora y plotter (Inc. Mant.)	Mes	1.00	3.00		-	
B.1.5	Camioneta Rural (capacidad: 12 pasaj.) para conteo, topografía y otros (Inc. chofer, combustible y seguros)	Mes	1.00	1.00		-	
B.1.6	Camioneta 4x4 para Residente y Esp. (Inc. chofer, combustible y seguros)	Mes	2.00	3.00		-	
B.1.7	Camioneta 4x4 para Supervisión y Esp. (Inc. chofer, combustible y seguros)	Mes	1.00	3.00		-	
B.1.8	Equipo Topográfico (Incluye Estación Total, nivel, regla, prismas, jalones.)	Mes	1.00	1.00		-	
B.1.9	Equipo de GPS Diferencial (doble frecuencia)	Mes	1.00	1.00		-	
B.2.0	Servicios					-	
B.2.1	Suelos y pavimentos					-	
B.2.1.1	Ensayos, Fuentes de Agua y Canteras (Inc. ejecución de calicatas)	gib	1.00			-	
B.2.1.2	Evaluaciones en el Pavimento (deflectometría y Rugosidad)(*)	gib	1.00			-	
B.2.1.3	Evaluación superficial (Relevamiento de fallas - Índice de condición del pavimento -PCI)	gib	1.00			-	
B.2.1.4	Análisis estructural por componentes (Inc. Ejecución de calicatas)	gib	1.00			-	
B.2.1.5	Diseño de seguridad y señalización vial	gib	1.00			-	
B.2.2	Tráfico					-	
B.2.2.1	Pesaje para censo de carga (02 balanzas)	gib	1.00			-	
B.2.3	Georreferenciación					-	
B.2.3.1	Monumentación de hitos (poligonal y BM)	gib	1.00			-	
B.3.0	Otros Alquileres y Servicios					-	
B.3.1	Comunicaciones	Mes	1.00	3.00		-	
B.4.0	Gastos Ambientales					-	
B.4.1	Otros gastos por Instrumento de Gestión Ambiental	gib	1.00			-	
C	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO						-
C.1.0	Pasajes (ida y vuelta)					-	
C.1.1	Pasaje - Personal profesional	Pasajes	29.00			-	
C.1.2	Pasaje - Personal técnico	Pasajes	5.00			-	
C.2.0	Alimentación					-	
C.2.1	Personal profesional, Técnico y Administrativos y Auxiliares (Tiempo completo)	mes	3.00	11.00		-	
C.2.2	Personal profesional, Técnico y Administrativos y Auxiliares (Tiempo parcial I)	mes	2.00	2.00		-	
C.2.3	Personal profesional, Técnico y Administrativos y Auxiliares (Tiempo parcial II)	mes	1.50	3.00		-	
C.2.4	Personal profesional, Técnico y Administrativos y Auxiliares (Tiempo parcial III)	mes	1.00	10.00		-	
D	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA						-
D.1.0	Copias, Impresiones	Mes	1.00	2.00		-	
D.2.0	Materiales de Oficina y Útiles de escritorio	Mes	1.00	2.00		-	
D.3.0	Material Fotográfico	Mes	1.00	1.50		-	
E	COSTO DIRECTO (A+B+C+D)						-
F	GASTOS GENERALES				...% de (A)		-
G	UTILIDAD				...% de (A+F)		-
H	TOTAL SIN I.G.V						-
I	IMPUESTO GENERAL A LA VENTA (IGV)				...%de (H)	18%	-
J	TOTAL PRESUPUESTO ELABORACIÓN DEL DEPT (FASE I)						-

(\*)Las evaluaciones en el pavimento se debe realizar por carril.

(\*\*)Las viviendas y oficinas para la ejecución del servicio debe ser proporcional a la cantidad de personal profesional y personal técnico considerado

(\*\*\*)En caso el CONTRATANTE implemente una Supervisión a través de un contrato de consultoría, la(s) camioneta (s), alquiler y mantenimiento de oficina amoblada, serán deducibles de los gastos (DEPT y Gastos Generales) del CONTRATISTA CONSERVADOR.

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwUoK=>



SC – 2024



Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

FORMATO N°03							
DETALLE DE GASTOS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO							
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA							
Plazo	7 meses						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (Meses)	IMPORTE \$/	PARCIAL \$/	SUB TOTAL \$/
<b>A</b>	<b>SUELDOS Y SALARIOS (Inc. Beneficios Sociales)</b>						
<b>A.1.0</b>	<b>Personal Profesional</b>						
A.1.1	Ingeniero Residente	Mes	1.00	7.00			
A.1.2	Ingeniero de Producción	Mes	1.00	7.00			
A.1.3	Ingeniero Asistente	Mes	1.00	7.00			
A.1.4	Especialista en Suelos y Pavimentos	Mes	1.00	7.00			
A.1.5	Especialista en Obras de Arte y Drenaje	Mes	1.00	4.00			
A.1.6	Ingeniero Asistente de Suelos y Pavimentos	Mes	1.00	7.00			
A.1.7	Especialista en Trazo y Topografía	Mes	1.00	7.00			
A.1.8	Jefe de Seguridad y Salud en el trabajo	Mes	1.00	7.00			
A.1.9	Jefe de Oficina Técnica	Mes	1.00	7.00			
A.1.10	Asistente de Metrados, Costos y Presupuestos	Mes	1.00	7.00			
A.1.11	Especialista Social	Mes	1.00	7.00			
A.1.12	Especialista en Señalización y Seguridad Vial	Mes	1.00	7.00			
A.1.13	Especialista Ambiental	Mes	1.00	7.00			
<b>A.2.0</b>	<b>Personal Técnico</b>						
A.2.1	Controlador	Mes	2.00	7.00			
A.2.2	Previsionista	Mes	2.00	7.00			
A.2.3	Técnico laboratorista de suelos, pavimentos y concreto Hidráulico	Mes	1.00	7.00			
<b>A.3.0</b>	<b>Personal Administrativo y Auxiliar</b>						
A.3.1	Administrador	Mes	1.00	7.00			
A.3.2	Secretaria	Mes	1.00	7.00			
A.3.3	Almacenero	Mes	1.00	7.00			
<b>B</b>	<b>ALQUILERES Y SERVICIOS</b>						
<b>B.1.0</b>	<b>Alquileres de oficinas en el lugar de Intervención</b>						
B.1.1	Alquiler y mantenimiento de vivienda + oficina (ambas amobladas) + almacén lab. Suelos y pavimento (**)	Mes	1.00	7.00			
B.1.2	Alquiler y mantenimiento de oficina amoblada (Supervisión) (***)	Mes	1.00	7.00			
<b>B.2.0</b>	<b>Equipos de Suelos y Pavimentos</b>						
B.2.1	Equipo de Laboratorio (Suelos, pavimentos y concreto)	Mes	1.00	7.00			
B.2.2	Equipo de Computo (solo PC)	Mes	6.00	7.00			
B.2.3	Impresora y plotter (inc. Mantenimiento)	Mes	1.00	7.00			
<b>B.3.0</b>	<b>Evaluaciones para ejecución y recepción de la Conservación Periódica</b>						
B.3.1	Evaluaciones en el Pavimento (deflectometría y Rugosidad)(*)	glb	1.00				
B.3.2	Evaluación Final PCI (Índice de Condición del Pavimento)	glb	1.00				
<b>B.4.0</b>	<b>Alquiler de Vehículos y Otros Equipos (Combustible y Seguros)</b>						
B.4.1	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Incluye chofer, combustible y seguros)	Mes	2.00	7.00			
B.4.2	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (para Supervisión); (Incluye chofer, combustible y seguros)	Mes	1.00	7.00			
B.4.3	Custer 24 psj. (mov. Pers. Obrero) (Incluye chofer, combustible y seguros)	Mes	2.00	7.00			
<b>B.5.0</b>	<b>Otros Alquileres y Servicios</b>						
B.5.1	Comunicaciones	Mes	1.00	7.00			
B.5.2	Cartel de Servicio (5.40 mx 3.60 m) (ubicado en la progresiva inicial y final)	und	2.00				
<b>C</b>	<b>MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO</b>						
<b>C.1.0</b>	<b>Pasajes (ida y vuelta)</b>						
C.1.1	Pasaje - Personal profesional	Pasajes	95.00				
C.1.2	Pasaje - Personal técnico	Pasajes	35.00				
<b>C.2.0</b>	<b>Alimentación del Personal</b>						
C.2.1	Personal profesional, Técnico y Administrativos y Auxiliares (Tiempo completo)	mes	7.00	20.00			
C.2.2	Personal profesional, Técnico y Administrativos y Auxiliares (Tiempo parcial)	mes	4.00	1.00			
<b>D</b>	<b>MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA</b>						
D.1.0	Útiles de oficina y dibujo	Mes	1.00	7.00			
D.2.0	Materiales fungibles de laboratorio	Mes	1.00	7.00			
D.3.0	Copias, reproducciones e impresiones	Mes	1.00	7.00			
D.4.0	Materiales fotográficos y fílmicos	Mes	1.00	7.00			
<b>E</b>	<b>GASTOS AMBIENTALES</b>						
E.1.0	Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y/o Correctivas	Glb	1.00				
E.2.0	Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad Vial.	Glb	1.00				
E.3.0	Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias.	Glb	1.00				
E.4.0	Programa de Monitoreo y Seguimiento	Glb	1.00				
E.5.0	Programa de Asuntos Sociales.	Glb	1.00				
<b>F</b>	<b>GASTOS FINANCIEROS</b>						
F.1.0	Carta Fianza y/o poliza de caución para el Fiel Cumplimiento del Contrato	Glb	1.00				
F.2.0	Carta Fianza y/o poliza de caución para el Adelanto Directo	Glb	1.00				
F.3.0	Gastos Bancarios (ITF)	Glb	1.00				
<b>G</b>	<b>SEGUROS</b>						
G.1.0	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	Glb	1.00				
G.2.0	Seguros de Vida	Glb	1.00				
G.3.0	Costos por emisión de Póliza	Glb	1.00				
<b>H</b>	<b>COSTO DIRECTO (A+B+C+D+E+F+G)</b>						
<b>I</b>	<b>IMPUESTO GENERAL A LA VENTA (IGV)</b>					18%	
<b>J</b>	<b>GASTOS GENERALES TOTAL</b>						
<b>K</b>	<b>GASTOS GENERALES MENSUALES (FASE II)</b>						

(\*)Las evaluaciones en el pavimento se debe realizar por carril.

(\*\*)Las viviendas y oficinas para la ejecución del servicio debe ser proporcional a la cantidad de personal profesional y personal técnico considerado

(\*\*\*)En caso el CONTRATANTE implemente una Supervisión a través de un contrato de consultoría, la(s) camioneta (s), alquiler y mantenimiento de oficina amoblada, serán deducibles de los gastos (DEPT y Gastos Generales) del CONTRATISTA CONSERVADOR.

Expediente: I-085110-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=GqiwBBwUoK=>



SC - 2024

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

[illegible]

La Entidad ha adoptado para el redondeo a dos (2) decimales de los totales y subtotales, en los formatos N°01, N°02, N°03, N°04, será el siguiente: Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menos a 5, éste se suprimirá. Si el tercer decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en un dígito el valor del segundo decimal.



## SUB CAPÍTULO IV. PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN EN LOS CONTRATOS POR SERVICIOS

### NOTAS AL CAPÍTULO:

- Los procedimientos de Supervisión constituyen lineamientos para la administración interna que se incluyen en los Términos de referencia a efectos que los potenciales Contratistas conozcan de los mismos.
- No obstante, es facultad de PROVIAS NACIONAL modificar estos procedimientos a fin de buscar una mayor eficiencia en la administración y Supervisión de los contratos.
- Las modificaciones a estos procedimientos, de producirse, no darán lugar a la suscripción de adendas y serán comunicados al CONTRATISTA.

### APARTADO I

### PROCEDIMIENTO PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE SERVICIOS

#### I. Definición de Supervisión y Administración de contratos de servicios de conservación vial. -

- 1.1 PROVIAS NACIONAL, como responsable de la buena ejecución de los contratos de servicio, debe contar con un mecanismo de Supervisión y control adecuados para dichos contratos, con la finalidad de que el servicio cumpla su finalidad y permita garantizar que se alcance y mantenga un estado de conservación de las carreteras adecuado para los que fue contratado.

En esa medida, la Supervisión de los contratos de servicios, no debe ser entendida como una "Supervisión de obra", sino como el conjunto de actividades que busca controlar y coordinar con el CONTRATISTA la obtención de resultados permanentes sobre la carretera en los controles previamente definidos en los Términos de Referencia de cada contrato. Así mismo, alcanza propuestas de prestaciones adicionales de corresponder o las que sean necesarias en la vía y que no estén contempladas en los documentos contractuales a la Subdirección de Conservación, los cuales, de ser conformes, realizan los trámites para su aprobación mediante el Documento Resolutivo correspondiente.

PROVIAS NACIONAL supervisará los trabajos a través de la Unidad Zonal o por Terceros, para lo cual designará el personal necesario, de acuerdo a las necesidades de campo.

PROVIAS NACIONAL designará al Administrador del Contrato, lo cual será notificado al CONTRATISTA antes del Inicio del Servicio. El SUPERVISOR y Administrador del Contrato designados podrán ser sustituidos mediante comunicación escrita de PROVIAS NACIONAL al CONTRATISTA.

Asimismo, las valorizaciones presentadas por el CONTRATISTA serán revisadas por la Supervisión y Subdirección de Conservación quienes darán su conformidad para posteriormente remitirlo a la Subdirección de Conservación para los trámites correspondientes.





1.2 La Administración de los contratos de servicio, tiene por finalidad:

**Fase I:** Revisa, observa y autoriza las valorizaciones aprobadas por la Supervisión, asimismo, revisa y de corresponder tramita las prestaciones adicionales y/o reducciones propuestas para la emisión del Documento Resolutivo correspondiente.

**Fase II:** Programa, coordina y controla las acciones de la Supervisión, revisa, observa y/o aprueba los informes; así como autoriza las valorizaciones.

Salvo disposición contraria de la Dirección Ejecutiva, la Administración de los Contratos de servicio, recaerá en el Especialista en Administración de Contratos u otro funcionario, que al efecto sea propuesto por la Subdirección de Conservación.

**II. Sobre el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT).-**

**2.1 Recepción, revisión y conformidad al Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT).-**

Antes del vencimiento del plazo para la presentación del DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO (DEPT), el Administrador del Contrato debe cursar comunicación al CONTRATISTA a efectos de recordarle la fecha en que dicho documento debe ser presentado de acuerdo con los Términos de Referencia.

En la Comunicación respectiva deberá indicarse que el DEPT debe ser presentado ante el SUPERVISOR del Contrato.

Corresponde a la Supervisión del Contrato recibir el DEPT, evaluarlo, verificar que cuenta con información técnica sustentada (pruebas y resultados de ensayos diversos), el mismo que será remitido a la Subdirección de Conservación para evaluarlo y verificar su cumplimiento de acuerdo a los documentos contractuales, debiendo comunicar al CONTRATISTA sus sugerencias u observaciones al mismo, para las aclaraciones a que hubiere lugar. La Supervisión del contrato y Subdirección de Conservación al evaluar y otorgar su conformidad realiza el trámite de la emisión del Documento Resolutivo, el cual, una vez emitido el citado Documento Resolutivo comunica al CONTRATISTA y Sub Dirección de Conservación para el inicio de las actividades y seguimiento, según sus competencias.

Dentro del DEPT el CONTRATISTA deberá presentar su planteamiento según lo considerado en los presentes Términos de Referencia y para iniciar los trabajos debe contar con la autorización de la Supervisión y/o Subdirección de Conservación (o PROVÍAS NACIONAL).

Una vez que el CONTRATISTA ha aclarado, corregido o ampliado el contenido de su DEPT, la Subdirección de Conservación emite la conformidad y realizará el trámite para la emisión del Resolutivo de aprobación del DEPT correspondiente.

**2.2 Plazos específicos del procedimiento aprobación del DEPT (en días calendario).-**

La Subdirección de Conservación entregará la conformidad en los plazos señalado en los artículos 168 y 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y en caso existan observaciones al **DEPT**, de forma integral, se otorgará 7 días al CONTRATISTA para la subsanación conforme al siguiente detalle:



**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

Plazo	Actividad	Responsable
20	<p>Revisar, evaluar, emitir opinión y de ser el caso formular observaciones al DEPT.</p> <p>PROVIÁS NACIONAL otorgará la CONFORMIDAD previo informe favorable de su personal designado para la Supervisión del presente Servicio de Conservación Periódica el cual deberá darse en mérito al informe con opinión favorable del especialista de suelos y pavimentos, obras de arte y drenaje y otros que PROVIÁS NACIONAL designe. Dicha conformidad se dará en un plazo máximo de VEINTE (20) días calendarios contados a partir del día siguiente de recibido el DEPT presentado por el CONTRATISTA a PROVIÁS NACIONAL. De existir OBSERVACIONES al DEPT, PROVIÁS NACIONAL dentro del mismo plazo se los notificará al CONTRATISTA y le devolverá el DEPT.</p> <p>PROVIÁS NACIONAL podrá emitir OBSERVACIONES al DEPT, cualquiera sea el contenido del Informe de la supervisión (en el cual este deberá Revisar, evaluar, emitir opinión y de ser el caso formular observaciones al DEPT).</p>	Subdirección de Conservación, SUPERVISOR: Unidad Zonal.
10	En caso de existir OBSERVACIONES al DEPT por parte de PROVIÁS NACIONAL, el CONTRATISTA procederá a subsanar las mismas en un plazo máximo de diez(10) días calendario contados a partir del día siguiente de recibidas las OBSERVACIONES y de ser el caso reformular el DEPT como consecuencia de las OBSERVACIONES.	CONTRATISTA
	Revisar, evaluar, emitir opinión otorgando la conformidad de ser el caso. Luego de presentada por segunda vez el DEPT por parte del CONTRATISTA a PROVIÁS NACIONAL, se repetirán los plazos, acciones y secuencias anteriores.	Subdirección de Conservación, SUPERVISOR: Unidad Zonal.
	Si el DEPT presentado en la segunda vez por parte del CONTRATISTA es OBSERVADO, se procederá a devolver el DEPT al CONTRATISTA y se aplicarán las penalidades correspondientes por cada día que demore la subsanación.	
	Con la conformidad del DEPT, realiza los trámites para aprobar el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente.	Subdirección de Conservación.

**III. Sobre la Supervisión de los contratos de servicios. -**
**3.1 Transferencia de la administración de Áreas de Servicio y bienes de la carretera:**

Para la transferencia de la administración de Áreas y Bienes de la carretera, el SUPERVISOR y El CONTRATISTA efectuarán el recorrido del tramo contratado, y llevarán a cabo la revisión de los elementos que conforman la carretera: calzada, bermas, zonas laterales, drenaje, estructuras viales y señalización, los mismo que serán registrados en el Acta de Transferencia de Administración de Áreas y Bienes de la Carretera.

**3.2 Sistema de evaluación del servicio por parte de PROVIAS NACIONAL. -**

Para asegurar que los servicios fijados se encuentren siempre dentro de los valores admisibles, es necesario que la Supervisión realice en forma permanente, en toda la extensión de la carretera y durante toda la vigencia del contrato, la verificación correspondiente.



## CAPITULO II

### SUB CAPITULO I: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

#### A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL.

##### A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

###### Requisitos:

- Relación de Equipo Estratégico para ejecutar el servicio, el cual deberá tener una antigüedad no mayor a 10 y 5 años, según corresponda, a la presentación de la oferta, de acuerdo al siguiente detalle:

Descripción	Cantidad	Antigüedad
RECICLADORA 396 HP	1	10 años de antigüedad como máximo.
MOTONIVELADORA 145HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101HP – 10 tn	1	5 años de antigüedad como máximo.
RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 135 HP 9.26 ton	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5,000 GLN; 300HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMION CISTERNA 6X4 (ASFALTO) 5,000 GLN; 300HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP; 3.0 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
CARGADOR SOBRE LLANTAS 200 HP 4 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMION MICROPAVIMENTADOR 360 HP; 8 m3	1	10 años de antigüedad como máximo.
CAMION VOLQUETE 15m3- 330 HP	3	5 años de antigüedad como máximo.
RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
TRACTOR DE ORUGAS DE 190 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM	1	5 años de antigüedad como máximo.

###### Notas:

- Se aceptarán equipos de mayor capacidad y/o potencia que la establecida
- NO se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas.
- La antigüedad se contabilizará a partir de la fecha de la fabricación hasta la presentación de oferta.

###### Acreditación:

- 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.

###### Importante

*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.*



**A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE****A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA**Requisitos:

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Personal Clave	Nivel Grado o título	Profesión
INGENIERO RESIDENTE	TÍTULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL
ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	TÍTULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL
JEFE DE OFICINA TÉCNICA	TÍTULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL

Acreditación:

El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso EL TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO 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.

(Ver Nota 01)<sup>2</sup>

**A.2.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**Requisitos:

- Para el cargo de: **INGENIERO RESIDENTE:**

EXPERIENCIA		
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia mínimo
➤ Gerente y/o Jefe y/o Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o especialista en/de conservación vial (o la combinación de los términos anteriores pudiendo además	Debiéndose acreditar que las experiencias son en:	36 (treinta y seis) meses

<sup>2</sup> **NOTA 01**

- La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales clave se requerirá para el inicio de su participación en la ejecución del servicio, y será, por tanto, remitida a la Entidad mediante una carta adjuntando los certificados de habilidad correspondientes del personal profesional clave. Lo indicado es válido tanto para aquellos profesionales que hayan obtenido su título en el Perú como para aquellos que hayan obtenido su título en el extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.
- En caso de presentar títulos profesionales obtenidos en el extranjero, para la presentación de ofertas los postores deben acreditar dicho requisito, a través de la presentación de la copia simple del documento de la revalidación u homologación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú conforme a la normativa especial de la materia.
- Cuando se trate de profesionales que hayan obtenido su título en el extranjero, el Postor que haya obtenido la Buena Pro entregará a PROVIAS NACIONAL, el Certificado de habilidad profesional otorgado por el Colegio de Ingenieros del Perú y/o Colegios profesionales del Perú para el inicio de su participación en la ejecución del servicio.
- La fiscalización de cumplimiento de requisitos para la habilitación (y el hecho de que el/los profesionales se encuentren acreditados para ejercer la profesión en nuestro país.) la efectúan los colegios profesionales correspondientes
- En concordancia con la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia. Asimismo, lo indicado aplica para la aceptación de la participación de los profesionales no clave.



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

<p>para tal fin no incluir alguna conjunción); a los cuales puede añadirse los siguientes términos en/de/(o sin preposición):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vial y/o</li> <li>▪ Supervisión y/o</li> <li>▪ Servicio y/o</li> <li>▪ Conservación y/o</li> <li>▪ Mantenimiento y/o</li> <li>▪ Mejoramiento y/o</li> <li>▪ Obra y/o</li> <li>▪ Construcción y/o</li> <li>▪ Reconstrucción y/o</li> <li>▪ Rehabilitación y/o</li> <li>▪ proyectos y/o</li> <li>▪ Técnico y/o</li> <li>▪ Infraestructura y/o</li> <li>▪ Zonal y/o</li> <li>▪ Sector y/o</li> <li>▪ Tramo y/o</li> <li>▪ Carretera y/o</li> <li>▪ Corredor vial y/o</li> <li>▪ Operaciones y/o</li> <li>▪ Producción</li> </ul> <p><b>Notas:</b> Se aceptarán todas estas denominaciones de cargos también si además se les añade los términos: Obra y/o Vial y/o en/de vías y/o en/de infraestructura vial y/o por nivel de servicios y/o periódico y/o rutinario y/o Ingeniero y/o en/de ingeniería y/o Ing. y/o Especialista o la combinación de éstos. Estas denominaciones de cargos podrán adicionalmente terminar con una letra (por ejemplo "B") y/o número (por ejemplo "2" y/o "II"). Las palabras que conforman la denominación del cargo pueden estar en singular o plural, se aceptará el uso de signos de puntuación y/o preposiciones entre palabras, así como también la variación del orden entre palabras. <b>La denominación del cargo desempeñado no debe desvirtuar el perfil del profesional requerido.</b></p>	<p>i. la ejecución de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES, y/o</p> <p>ii. entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o inspección o gestión o administración de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

- Para el cargo de: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS:**

EXPERIENCIA		
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia mínimo
<p>➤ <b>Jefe y/o Supervisor y/o Inspector y/o Ingeniero y/o Especialista</b> (o la combinación de los términos anteriores, pudiendo para tal fin no incluir alguna conjunción) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimento(s) y/o</li> <li>• Suelos y pavimentos</li> </ul> <p>A los cuales puede añadirse la combinación, de los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suelos y/o</li> <li>• Mecánica en/de suelos y/o</li> <li>• Laboratorio y/o</li> <li>• Control de calidad y/o</li> </ul>	<p>Debiéndose acreditar que las experiencias son en:</p> <p>i. la ejecución de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES, y/o</p> <p>ii. entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o inspección o gestión o administración de</p>	<p>36 (treinta y seis) meses</p>



**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geología y/o</li> <li>• Geotecnia y/o</li> <li>• Canteras y/o</li> <li>• Diseño y/o</li> <li>• Asfalto y/o</li> <li>• Concreto asfáltico y/o</li> <li>• Tratamiento superficial y/o</li> <li>• Tratamiento superficial bituminoso y/o</li> <li>• Mortero asfáltico y/o</li> <li>• Micropavimento y/o</li> <li>• Slurry seal y/o</li> <li>• Otta seal y/o</li> <li>• Cape seal y/o</li> <li>• Explanaciones y/o</li> <li>• Infraestructura y/o</li> <li>• Zonal y/o</li> <li>• Sector y/o</li> <li>• Tramo y/o</li> <li>• Carretera y/o</li> <li>• Corredor vial</li> </ul> <p><b>Notas:</b> Se aceptarán todas estas denominaciones de cargos también si además se les añade los términos: Obra y/o Vial y/o en/de vías y/o en/de infraestructura vial y/o por nivel de servicios y/o periódico y/o rutinario y/o Ingeniero y/o en/de ingeniería y/o Ing. y/o Especialista o la combinación de éstos. Estas denominaciones de cargos podrán adicionalmente terminar con una letra (por ejemplo "B") y/o número (por ejemplo "2" y/o "II"). Las palabras que conforman la denominación del cargo pueden estar en singular o plural, se aceptará el uso de signos de puntuación y/o preposiciones entre palabras, así como también la variación del orden entre palabras. La denominación del cargo desempeñado no debe desvirtuar el perfil del profesional requerido.</p>	intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	--

- Para el cargo de: **JEFE DE OFICINA TÉCNICA:**

EXPERIENCIA		
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia mínimo
<p>➤ <b>Jefe y/o Ingeniero y/o Especialista</b> (o la combinación de los términos anteriores, pudiendo para tal fin no incluir alguna conjunción) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina Técnica y/o</li> <li>• Oficina de Ingeniería y/o</li> <li>• Administrador de contratos y/o</li> </ul> <p>A los cuales puede añadirse la combinación, de los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de ingeniería y/o</li> <li>• Metrados y/o</li> <li>• Valorizaciones y/o</li> </ul>	<p>Debiéndose acreditar que las experiencias son en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. la ejecución de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES, y/o</li> <li>ii. entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o inspección o gestión o administración de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.</li> </ul>	<p>24 (Veinticuatro) meses</p>



**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Costos y/o</li><li>• Presupuestos y/o</li><li>• Oficina de Ingeniería y/o</li><li>• Oficina de Ingeniería (Planeamiento y Costos) y/o</li><li>• Oficina de ingeniería, planeamiento y costos y/o</li><li>• Oficina Técnica y/o</li><li>• Oficina técnica y especialista de costos y presupuestos</li></ul> <p><b>Notas:</b> Se aceptarán todas estas denominaciones de cargos también si además se les añade los términos: Obra y/o Vial y/o en/de vías y/o en/de infraestructura vial y/o por nivel de servicios y/o periódico y/o rutinario y/o Ingeniero y/o en/de ingeniería y/o Ing. y/o Especialista o la combinación de éstos. Estas denominaciones de cargos podrán adicionalmente terminar con una letra (por ejemplo "B") y/o número (por ejemplo "2" y/o "II"). Las palabras que conforman la denominación del cargo pueden estar en singular o plural, se aceptará el uso de signos de puntuación y/o preposiciones entre palabras, así como también la variación del orden entre palabras. La denominación del cargo desempeñado no debe desvirtuar el perfil del profesional requerido.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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

**Acreditación:**

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**Importante**

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.*

**Notas:**

Se precisa que las siguientes notas son aplicables para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE Y ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL NO CLAVE.

- *Conforme lo señala la Opinión Nº 105-2015/DTN: las constancias y/o certificados y documentos que acrediten la experiencia del personal deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia*





*para ello dentro de la organización interna de la Entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostraría fehacientemente la experiencia adquirida. Hecho que en la verificación posterior puede ser corroborado por la Entidad.*

- *Acorde a lo dispuesto por la Dirección Técnica Normativa, no resulta necesario que se especifiquen o precisen los cargos del personal que otorgara la documentación mediante la cual se acreditará la experiencia del personal profesional clave, en tanto esta debe ser otorgada por el empleador o empleadores ya sea a través de sus respectivas oficinas de administración, recursos humanos o cualquier otra que tenga competencia para ello.*
- *En el caso que los certificados que acrediten la experiencia de los profesionales indiquen como fecha fin la expresión "a la fecha" o "a la actualidad", se considerará la fecha de emisión del documento.*

## B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 116,000,000.00 (Ciento Dieciséis millones con 00/100 soles) , por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran **SERVICIOS SIMILARES** al objeto de la contratación a los siguientes:

1. **"SERVICIOS DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO"** en carreteras a nivel de pavimento de concreto asfáltico y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico y/o pavimento asfáltico reciclado.
2. **"SERVICIOS DE GESTIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO"** en carreteras a nivel de pavimento de concreto asfáltico y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico y/o pavimento asfáltico reciclado.
3. **SERVICIOS U OBRAS de: RECONSTRUCCIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PERIÓDICA Y/O MANTENIMIENTO PERIÓDICO** o la combinación de los términos anteriores, siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras** y que se han ejecutado a nivel de pavimento de concreto asfáltico y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico y/o pavimento asfáltico reciclado.
4. Se aceptarán otras experiencias cuya **denominación no concuerde** con la descrita en los numerales **1), 2) y 3)**; siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras** y que se han ejecutado a nivel de pavimento de concreto asfáltico y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico y/o pavimento asfáltico reciclado.

### Notas B:

Se precisa que las siguientes notas son aplicables tanto para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD, así como para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE Y ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL NO CLAVE.

- a) Se considerarán como **"PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO"** los siguientes:
  - i. Pavimento de concreto asfáltico o pavimento de hormigón asfáltico o pavimento asfáltico o pavimento bituminoso o pavimento de asfalto o
  - ii. Mezcla asfáltica o Mezcla bituminosa o Mezcla densa o Mezcla semi densa o Mezcla de concreto asfáltico o Mezcla de Hormigón asfáltico o
  - iii. Carpeta asfáltica o carpeta asfaltada o carpeta de concreto asfáltico o



**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA**

- iv. Refuerzo asfáltico o recapeo asfáltico o aglomerado asfáltico o refuerzo bituminoso o recapeo bituminoso o aglomerado bituminoso o asfaltado.
  - v. Asimismo, serán aceptados los términos indicados (del i al iv), de estar anteceditos por las palabras “pavimentación” y/o “pavimento” y/o “pavimento de” y/o “carpeta” y/o la combinación de estas palabras con las preposiciones que se necesiten y que den sentido a la expresión.
  - vi. También podrán ser aceptados si a los términos señalados (del i al iv) en caso se precise o agregue la expresión “modificado con polímeros” o “modificado con polímeros (tipo) SBS”.
  - vii. También podrán ser aceptados si a los términos señalados (del i al iv) en caso se les agregue las expresiones: en caliente y/o tibio(a) y/o frío(a).
- b) Serán aceptadas como **TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO**, las siguientes soluciones: tratamiento superficial bicapa, tratamiento superficial simple, tratamiento superficial monocapa, tratamiento superficial doble, tratamiento superficial triple o tricapa.

Para el presente servicio también serán aceptados como **TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO**, a las siguientes soluciones: Otta seal, cape seal.

- c) Serán aceptadas como **MORTERO ASFÁLTICO**, las siguientes soluciones: slurry seal; micropavimento.
- d) Se aceptará como **PAVIMENTO ASFÁLTICO RECICLADO**, a los tratamientos superficiales bituminosos reciclado y/o morteros asfálticos reciclado siempre que la experiencia implique haber utilizado dicho material reciclado para la elaboración de la nueva capa de rodadura de asfalto.
- e) La experiencia del personal profesional, antigüedad de equipos, o algún aspecto relacionado a la experiencia del postor en la especialidad, se calculará en base a UN AÑO DE 365 DÍAS.
- f) Los documentos que acompañan a las expresiones de interés, las ofertas y cotizaciones, según corresponda, se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.
- g) En el caso que el postor presente experiencia en obra, esta 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>3</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, durante los 8 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

**Acreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>4</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20)

<sup>3</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.

<sup>4</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**: “... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”  
(...)



contrataciones.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

#### Importante

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".





MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL TRAMO SANTA - CHUQUICARA

- 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.

