

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



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

### **SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

Nº	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <div>• Xyz</div>	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:

Nº	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

### **INSTRUCCIONES DE USO:**

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

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

# BASES INTEGRADAS

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

**CONCURSO PÚBLICO N°  
0025-2023-MTC/20**

**CONTRATACIÓN DEL<sup>1</sup> SERVICIO DE RECICLADO: KM.  
98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15)  
DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE  
03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR**

---

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

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

#### Advertencia

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

#### Importante

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

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

#### Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*

<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>

- *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.

## 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 – Lima1 – Lima  
Teléfono: : 511 – 615 7800  
Correo electrónico: : jbullon@proviasnac.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR.

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

El valor referencial asciende a S/ 58'999,735.84 (Cincuenta y ocho millones novecientos noventa y nueve mil setecientos treinta y cinco con 84/100 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 junio de 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>4</sup>	
	Inferior	Máximo
S/ 58'999,735.84 Cincuenta y ocho millones novecientos noventa y nueve mil setecientos treinta y cinco con 84/100 soles	S/ 47'199,788.68 Cuarenta y siete millones ciento noventa y nueve mil setecientos ochenta y ocho con 68/100 soles	S/ 58'999,735.84 Cincuenta y ocho millones novecientos noventa y nueve mil setecientos treinta y cinco con 84/100 soles

#### 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 de Aprobación de Expediente de Contratación N° 361-2023-MTC/20.2 el 30 de octubre de 2023.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

<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.

**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 doscientos cuarenta (240) 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/ 20.50 (veinte con 50/100 soles) en efectivo en Caja de la Entidad, ubicada en Jr. Zorritos N° 1203- Lima1 - Lima, Piso 4B – Tesorería y recabarlos en Logística - Coordinación de Procesos de Selección, sito en Jr. Zorritos N° 1203 - Lima1 - Lima, Piso 4 A

**Importante**

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

**1.10. BASE LEGAL**

- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Reglamento de la Ley N.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Legislativo N° 295, Código Civil.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- 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. (**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**)

<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/>

- 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**<sup>8</sup>.

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.

#### Advertencia

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

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato
- b) ~~Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.~~ (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.

<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.

<sup>8</sup> Incluye el Formato N° 1

### 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>9</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>10</sup>. (Anexo N° 12)
- i) Estructura de costos. Formatos N° 01, N° 02, N° 03 y N° 04 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de referencia.

### Importante

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

- k) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual.
- l) 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.
- m) 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.

### Importante

<sup>9</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>10</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.

- *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.*

## 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>

El CONTRATISTA, podrá solicitar adelantos por cada FASE, de acuerdo con el siguiente detalle:

Fase I: La entidad otorgara 01 adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto (\*) del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 10 días calendarios después de suscrito el acta de constatación de los tramos (Fase-I), adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>13</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

Fase II: La entidad otorgara 01 adelanto directo por el veinte por ciento (20%) del monto (\*) del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 10 días calendarios después de realizado la entrega de áreas y bienes, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>1</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La amortización de los adelantos directos se realizará de acuerdo a lo indicado en la Ley y Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente para el presente servicio. La Entidad debe entregar el adelanto solicitado dentro de los 15 días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

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

<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.

## 2.6. FORMA DE PAGO

El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al CONTRATISTA en soles en Valorizaciones mensuales, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante valorizaciones e informes y deberán contar con la conformidad del Supervisor de Contrato y Sub Dirección de conservación, de acuerdo a lo indicado en el presente documento.

- ✓ Fase I  
Se precisa, que el trámite del pago de la valorización de la Fase I, se realizara una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente.  
Una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente, el Contratista deberá presentar a la Supervisión del contrato su valorización e informe mensual para el trámite correspondiente.
- ✓ Fase II  
El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al CONTRATISTA en soles, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante valorizaciones e informes mensuales y deberán contar con la conformidad del Supervisor de Contrato, y Sub Dirección de conservación, de acuerdo a lo indicado en el presente documento. Para efectos del pago, se contabilizará el Kilometro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias para poder alcanzar el nivel de servicio solicitado.

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

Las actividades descritas en el contrato 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.

La forma de pago específica para cada una de las actividades u obligaciones del CONTRATISTA está descrita en el Sub Capítulo I.

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

Si para la ejecución de la Fase II, los Metrados aprobados en el DEPT resultan menores a lo establecido en los TDR, se realizarán los deductivos correspondientes, asimismo, los Gastos Generales de la Fase II se realizarán de forma mensual y conforme a lo descrito en el Formato N° 3

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

- Informe del funcionario responsable de la Supervisión del Contrato y de la Subdirección de conservación emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- 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).

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

## 2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

Conforme lo establecido en el artículo 38.1, Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por el Decreto Supremo N° 377-2019-EF; se procede a implementar en el presente Contrato de Servicio la fórmula polinómica sujetándose a

lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Las fórmulas de reajuste se aplicarán únicamente para las actividades de la Fase II.

El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el Área Geográfica 6.

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

$$K = 0.051 \cdot (J_r / J_o) + 0.063 \cdot (C_{Fr} / C_{Fo}) + 0.064 \cdot (P_r / P_o) + 0.162 \cdot (C_r / C_o) + 0.457 \cdot (A_r / A_o) + 0.052 \cdot (M_{Mr} / M_{Mo}) + 0.151 \cdot (G_{Ur} / G_{Uo})$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.051	100.000	J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.063	58.730	CF	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		41.270		32	FLETE TERRESTRE
3	0.064	100.000	P	53	PETROLEO
4	0.162	100.000	C	20	CEMENTO ASFALTICO
5	0.457	100.000	A	13	ASFALTO
6	0.052	46.154		48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
		53.846	MM	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
7	0.151	100.000	GU	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

#### 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

Se adjunta en archivo adicional como ANEXO N° 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 e indispensable para ejecutar el servicio, el cual deberá tener una antigüedad no mayor a 05 y 10 años según corresponda a la fecha de presentación de las ofertas, 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 101 HP; 10 Ton</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo</td></tr><tr><td>CAMIÓN CISTERNA 6X4 (AGUA) 5,000 GAL 300 HP</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo</td></tr><tr><td>CAMIÓN CISTERNA (EMULSIÓN) 6X4; 300 HP; 5000 GLN</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>PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP 10'</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>RODILLO TÁNDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 130 HP; 11.9 Ton</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo</td></tr><tr><td>RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 133 HP 9.26 ton</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo</td></tr><tr><td>CAMIÓN VOLQUETE 15 M3</td><td>3</td><td>5 años de antigüedad como máximo</td></tr><tr><td>CAMIÓN IMPRIMADOR 6X2 178HP; 2000 GLN</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>ESPARCIDORA DE AGREGADOS Cap. 8 Ton</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>MINICARGADOR 70 HP</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo</td></tr><tr><td>BARREDORA MECÁNICA 10 HP</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 101 HP; 10 Ton	1	5 años de antigüedad como máximo	CAMIÓN CISTERNA 6X4 (AGUA) 5,000 GAL 300 HP	1	5 años de antigüedad como máximo	CAMIÓN CISTERNA (EMULSIÓN) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	1	5 años de antigüedad como máximo	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP; 3.0 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP 10'	1	10 años de antigüedad como máximo.	RODILLO TÁNDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 130 HP; 11.9 Ton	1	5 años de antigüedad como máximo	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 133 HP 9.26 ton	1	5 años de antigüedad como máximo	CAMIÓN VOLQUETE 15 M3	3	5 años de antigüedad como máximo	CAMIÓN IMPRIMADOR 6X2 178HP; 2000 GLN	1	10 años de antigüedad como máximo.	ESPARCIDORA DE AGREGADOS Cap. 8 Ton	1	10 años de antigüedad como máximo.	MINICARGADOR 70 HP	1	5 años de antigüedad como máximo	BARREDORA MECÁNICA 10 HP	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 101 HP; 10 Ton	1	5 años de antigüedad como máximo																																												
CAMIÓN CISTERNA 6X4 (AGUA) 5,000 GAL 300 HP	1	5 años de antigüedad como máximo																																												
CAMIÓN CISTERNA (EMULSIÓN) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	1	5 años de antigüedad como máximo																																												
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP; 3.0 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo																																												
PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP 10'	1	10 años de antigüedad como máximo.																																												
RODILLO TÁNDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 130 HP; 11.9 Ton	1	5 años de antigüedad como máximo																																												
RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 133 HP 9.26 ton	1	5 años de antigüedad como máximo																																												
CAMIÓN VOLQUETE 15 M3	3	5 años de antigüedad como máximo																																												
CAMIÓN IMPRIMADOR 6X2 178HP; 2000 GLN	1	10 años de antigüedad como máximo.																																												
ESPARCIDORA DE AGREGADOS Cap. 8 Ton	1	10 años de antigüedad como máximo.																																												
MINICARGADOR 70 HP	1	5 años de antigüedad como máximo																																												
BARREDORA MECÁNICA 10 HP	1	5 años de antigüedad como máximo																																												



	COMPRESORA NEUMÁTICA 250 PCM 87 HP	1	5 años de antigüedad como máximo
<p>Notas:</p> <p>i. Se aceptarán equipos de mayor capacidad y/o potencia que la establecida</p> <p>ii. No se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div><p><b>Importante</b></p><p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p></div> <p>También será aceptada la copia de la carta de compromiso de alquiler/venta del equipo, firmado por un representante de ventas y/o Jefe de Ventas y/o Gerente de Ventas y/o Especialista de Ventas y/o Analista de ventas y/o Gerente General y/o Jefe de operaciones y/o Gerente de Administración y/o Gerente Comercial, y/u Representante Legal y/u otro colaborador que tenga las facultades para realizar dicho compromiso lo cual será objeto de fiscalización posterior.</p>			
A.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE		
A.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: <b>INGENIERO RESIDENTE.</b></li><li>✓ Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: <b>ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS.</b></li><li>✓ Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: <b>ING. JEFE DE OFICINA TÉCNICA.</b></li><li>✓ Título profesional de INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO AGRÍCOLA O INGENIERO FORESTAL O INGENIERO AGRÓNOMO O INGENIERO GEÓGRAFO O INGENIERO ZOOTECNISTA O BIÓLOGO o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil., del personal clave requerido como: <b>ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL.</b></li></ul> <p>El personal clave, por la naturaleza de a sus funciones, deberá garantizar permanencia en el proyecto.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso TÍTULO PROFESIONAL 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.</p> <p>Notas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, <b>antes y/o después</b> 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.</i></li></ul>		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se precisa que en caso el postor ganador proponga un profesional extranjero que acredite su colegiatura temporal otorgada por el Colegio de Ingenieros del Perú en la especialidad de ingeniero civil se entenderá que dicho profesional cumple con los requisitos y se encuentra acreditado para ejercer la profesión en nuestro país acorde al PRONUNCIAMIENTO N° 276-2017/OSCE-DGR; la fiscalización se efectuará en los colegios profesionales correspondientes</li> <li>Para el caso de profesionales extranjeros, la acreditación de que en su país de origen no es obligatoria la colegiatura se deberá acreditar con documentación en copia simple, emitida por el Órgano Rector competente de su país. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda.</li> <li>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.</li> </ul>
--	---

**A.2.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

N°	Personal	Cantidad	Perfil y experiencia
1	INGENIERO RESIDENTE	01	<p>TRES (03) AÑOS o 36 meses de experiencia mínima del personal clave como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residente y/o Residente de Obra y/o Residente de Conservación y/o Residente de Mejoramiento y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor y/o</li> <li>- Residente General y/o Residente de Conservación y/o Residente de Mejoramiento y/o Residente de Obra de Mejoramiento y/o Residente de conservación vial y/o Jefe de construcción y/o Jefe especialista de construcción y/o Jefe de obras viales y/o Supervisor de obra y/o Supervisor general de obra y/o Gerente Técnico y/o Ingeniero Residente de Conservación Vial y/o Ingeniero supervisor de obra y/o Ingeniero inspector y/o Gerente de Proyecto y/o Ingeniero Residente de Mejoramiento y/o Gerente de Operaciones y/o Superintendente de Proyecto y/o Jefe de la División de Obras.</li> <li>- Gerente de Producción y/o Gerente de Construcción y/o Jefe de Producción y/o</li> <li>- Gerente Vial y/o Gerente de Obra y/o</li> <li>- Ingeniero Residente y/o</li> <li>- Especialista en conservación vial y/o</li> <li>- Jefe de Sub Tramo MPI (MPI: mantenimiento periódico inicial) y/o</li> <li>- Jefe de Sub Tramo R y M (RyM: Rehabilitación y Mejoramiento) y/o</li> <li>- Jefe de Obra(s) y/o</li> <li>- Jefe de Proyecto(s) y/o</li> <li>- Jefe Zonal y/o</li> <li>- Jefe de Conservación Vial y/o</li> <li>- Ingeniero en/de Conservación Vial y/o</li> <li>- Superintendente de obra(s) y/o</li> <li>- Gerente de Construcción y/o</li> <li>- Ingeniero Residente de Obra y/o</li> <li>- Ingeniero Supervisor y/o</li> <li>- Gerente Vial de Obra y/o</li> <li>- Residente de Obras y/o Proyecto y/o Conservación y/o</li> <li>- Jefe en/de Producción y/o</li> <li>- Superintendente de Construcción y/o</li> <li>- Ingeniero Supervisor y/o</li> <li>- Gerente de Supervisión Vial</li> <li>- Jefe de Tramo</li> </ul> <p>En la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras, en entidades públicas y/o privadas. Todas las</p>

			experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.
2	ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	01	<p>TRES (03) AÑOS o 36 meses de experiencia mínima del personal clave como Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Especialista y/o Supervisor (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suelos y Pavimentos y/o</li> <li>- Pavimentos y/o</li> <li>- Laboratorio de suelos y pavimentos y/o</li> <li>- Carreteras y Pavimentos y/o</li> <li>- Mecánica en/de Suelos y Pavimentos y/o</li> <li>- Tramo de Suelos y Pavimentos y/o</li> <li>- Frente de Suelos y pavimentos</li> </ul> <p>Las experiencias descritas son en: la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras; de carreteras, en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p> <p>También se aceptará, la experiencia en el cargo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniero Jefe de Suelos y Pavimentos</li> </ul> <p>Siempre y cuando cumplan con los demás requisitos para el personal clave ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS establecidos en los Términos de Referencia y las Bases<sup>14</sup></p>
3	ING. JEFE DE OFICINA TÉCNICA	01	<p>DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe y/o Especialista y/o Ingeniero en/de Oficina Técnica y/o</li> <li>- Jefe y/o Especialista y/o Ingeniero en/de Oficina de Ingeniería y/o</li> <li>- Administrador de contratos y/o</li> <li>- Especialista en Administración de contratos y/o</li> <li>- Gerente Vial y/o</li> <li>- Gerente Técnico y/o</li> <li>- Director de Proyecto y/o</li> <li>- Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe o la combinación de estos en/de:</li> </ul> <p>Área de ingeniería y/o</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 y/o</li> <li>• Oficina técnica y especialista en costos, presupuestos y valorizaciones.</li> </ul> <p>En la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de construcción y/o rehabilitación y/o conservación periódica y/o mejoramiento (o la combinación de términos anteriores) de carreteras; y/o servicios de conservación y mejoramiento y/o servicios de conservación y/o mantenimiento en carreteras y/o Servicios de Reciclado y Recapeo y/o Servicios de</p>

<sup>14</sup> Incorporado en atención a la consulta N°12 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

				<p>Reciclado y Colocación Mezcla y/o Servicios de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio de carreteras y/o Servicios de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por Niveles de Servicio de carreteras; y/o en la ejecución y/o supervisión de contratos de concesión de carreteras <a href="#">y/o Servicios de mantenimiento periódico en Carretera<sup>15</sup></a>.</p> <p>Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p> <p>También se aceptarán los cargos (experiencias) de: Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de: - Costos y presupuestos y/o - Metrados, Costos y Presupuestos (o la combinación de estos) y/o - Metrados, Valorizaciones e Informes y/o - Costos, Metrados y presupuestos y/o - Metrados y Valorizaciones y/o - Metrados Costos y Valorizaciones y/o - Control y Planeamiento Siempre y cuando cumplan con los demás requisitos para el personal clave JEFE DE OFICINA TÉCNICA establecidos en los Términos de Referencia y las Bases (integradas). <sup>16</sup></p>
	4	ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL	01	<p>DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como:</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>• Gestión Ambiental y/o</li> <li>• Mitigación Ambiental y/o</li> <li>• Ambiental y de Recursos Naturales y/o</li> <li>• Implementación del PMA (Programa de Monitoreo Ambiental o Plan de Monitoreo Ambiental) y/o</li> <li>• Monitoreo Ambiental y/o</li> <li>• Prevención y Medio Ambiente y/o</li> <li>• Impacto Ambiental para Obras Viales.</li> </ul> <p>- Especialista Ambiental (Ingeniero Especialista de Medio Ambiente) y/o - Jefe de la Supervisión Socio Ambiental y/o - Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.</p>

<sup>15</sup> Incorporado en atención a la consulta N°06 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>16</sup> Incorporado en atención a la consulta N°11 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

				<p>En la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de construcción y/o rehabilitación y/o conservación periódica y/o mejoramiento (o la combinación de términos anteriores) de carreteras; y/o servicios de conservación y mejoramiento y/o servicios de conservación y/o mantenimiento en carreteras y/o Servicios de Reciclado y Recapeo y/o Servicios de Reciclado y Colocación Mezcla y/o Servicios de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio de carreteras y/o Servicios de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por Niveles de Servicio de carreteras; y/o en la ejecución y/o supervisión de contratos de concesión de carreteras.</p> <p>Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso y/o Servicios de mantenimiento periódico en Carretera <sup>17</sup>.</p>
				<p>✓ Para acreditar la experiencia del personal clave,</p> <p>Se aceptarán como TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO, las siguientes soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratamiento Superficial Doble.</li> <li>- Tratamiento Superficial Monocapa.</li> </ul> <p>Asimismo, se aceptarán los términos o experiencias, en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pavimento Asfáltico</li> <li>- Concreto asfáltico en caliente</li> <li>- Cemento asfáltico - Carpeta asfáltica</li> <li>- Tratamientos Superficiales</li> <li>- Tratamientos Superficial doble</li> <li>- Tratamientos Superficial monocapa</li> <li>- Pavimento de concreto asfáltico en caliente</li> <li>- Hormigón asfáltico.</li> <li>- Soluciones Básicas</li> <li>- Slurry Seal - Otta seal</li> <li>- Superficie de asfalto</li> <li>- Mezcla asfáltica en caliente</li> <li>- Mezcla asfáltica en caliente modificada con polímeros</li> </ul> <p>Siempre en cuando, sea en la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras, en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p> <p>Y se acredite fehacientemente que los profesionales propuestos cumplen con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases <sup>18</sup></p> <p>✓ Para acreditar la experiencia del personal clave, también se aceptarán como término equivalente:</p> <p>-Hormigón asfáltico.-Soluciones Basicas</p> <p>Siempre en cuando, sea en la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras, en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p> <p>Y se acredite fehacientemente que los profesionales propuestos cumplen con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases<sup>19</sup></p>

<sup>17</sup> Incorporado en atención a la consulta N°05 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>18</sup> Incorporado en atención a la consulta N°09 y N°10 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>19</sup> Incorporado en atención a la consulta N°10 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

- ✓ Para acreditar la experiencia del personal clave propuesto, también se aceptará su experiencia en:
- Mantenimiento Periódico
  - Servicio de Gestión y Conservación Rutinaria por niveles de servicio del Corredor vial.
  - Servicios de Conservación Periódica
  - Servicios de conservación vial
  - Servicios de preparación, transporte, colocación y compactación de mezcla asfáltica en caliente E=7cm

Siempre en cuando se trate de intervenciones en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso y que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.<sup>20</sup>

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), 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:**

- *La experiencia del personal se calculará en base a un año de 365 días*
- *En concordancia con el Pronunciamiento N° 710-2016/OSCE-DGR, la experiencia que se pretenda acreditar debe haber sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello. En ese sentido, el cómputo de la experiencia será tomada 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.*
- *En concordancia al artículo 59, numeral 59.1 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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.<sup>21</sup>*

<sup>20</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>21</sup> No obstante, cuando se trate de información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, la normativa de contrataciones del Estado ha previsto que dicha información pueda ser presentada en su idioma original, sin ser necesario adjuntar la respectiva traducción.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Así mismo se precisa que 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.</li> <li>• Para los certificados, que acreditan la experiencia, que tengan los términos: "a la fecha" o "a la actualidad", a estos se considerará como fecha fin de la experiencia a acreditar la fecha de emisión del documento.</li> </ul>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 21'000,000.00 (Veintiún 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.</p> <p>Se consideran SERVICIOS SIMILARES a los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) "Servicios de Reciclado y Recapeo" y/o "Servicios de Reciclado y Colocación Mezcla asfáltica en caliente" en carreteras.</li> <li>2) "Servicios de Gestión, Mejoramiento y Conservación vial por niveles de servicio". Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras y que se ha ejecutado las siguientes actividades: - Colocación de mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla asfáltica tibia; <b>y/o</b> <sup>22</sup> - Reciclado de pavimento y/o base estabilizada con emulsión asfáltica y/o base granular y/o suelo estabilizado con emulsión asfáltica.</li> <li>3) "Servicios de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio" Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras y que se ha ejecutado las siguientes actividades: - Colocación de mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla asfáltica tibia; <b>y/o</b> <sup>23</sup> - Reciclado de pavimento y/o base estabilizada con emulsión asfáltica y/o base granular y/o suelo estabilizado con emulsión asfáltica.</li> <li>4) Obras de Construcción y/o rehabilitación y/o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores. Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras y que se ha ejecutado las siguientes actividades: - Colocación de mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla asfáltica tibia; <b>y/o</b> <sup>24</sup> - Reciclado de pavimento y/o base estabilizada con emulsión asfáltica y/o base granular y/o suelo estabilizado con emulsión asfáltica.</li> </ol> <p>También se aceptaran la experiencia para acreditar la Experiencia del Postor en la Especialidad: -SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE CAMINOS VECINALES Siempre que cumpla con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.<sup>25</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Se aceptarán otras experiencias cuya <b>denominación no concuerde</b> con la descrita en los numerales 1), 2) 3) y 4) siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras y que se hayan ejecutado las siguientes actividades</li> </ol>

<sup>22</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>23</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>24</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>25</sup> Incorporado en atención a la consulta N°01 de TUNQUIMAYO MINING EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA-TUNQUIMAYO MINING E.I.R.L.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocación de mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla asfáltica tibia; <b>Y/O</b><sup>26</sup></li> <li>- Reciclado de pavimento y/o base estabilizada con emulsión asfáltica y/o base granular y/o suelo estabilizado con emulsión asfáltica.</li> </ul> <p>✓ Para acreditar la experiencia del postor en la especialidad, también se aceptará su experiencia en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento Periódico</li> <li>-Servicio de Gestión y Conservación Rutinaria por niveles de servicio del Corredor vial.</li> <li>-Servicios de Conservación Periódica</li> <li>-Servicios de conservación vial</li> <li>-Servicios de preparación, transporte, colocación y compactación de mezcla asfáltica en caliente E=7cm</li> </ul> <p>Siempre en cuando se trate de intervenciones en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso y que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.<sup>27</sup></p> <p>Se considerarán como denominaciones similares a mezcla asfáltica en caliente, las siguientes: Carpeta asfáltica en caliente, concreto asfáltico en caliente, carpeta asfaltada en caliente, mezcla asfáltica en caliente, mezcla densa en caliente, mezcla semi densa en caliente, pavimento de hormigón asfáltico en caliente, pavimento de concreto asfáltico en caliente, pavimento asfáltico en caliente, pavimento bituminoso en caliente, refuerzo asfáltico en caliente o recapeo asfáltico en caliente.</p> <p>En el caso de experiencias en ejecución de obras, la experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>28</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 ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas y 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>29</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte</p>
--	---

<sup>26</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>27</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>28</sup> De acuerdo con la Opinión N°185-2017/TDN "cualquier 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 indudable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

<sup>29</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

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 N° 9**.

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

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

#### Importante

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

#### Importante

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



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>		
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.		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 <sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O <sub>i</sub> = Precio i O <sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
<u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ).		
		<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 RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR., 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° 0025-2023-MTC/20** para la contratación de SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR., 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 RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR.

### **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>30</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en valorizaciones mensuales de acuerdo a lo detallado en el numeral 3.8 FORMA DE PAGO de los Términos de Referencia, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el

<sup>30</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 servicio se prestará durante un período de DOSCIENTOS CUARENTA (240) días calendarios, los cuales se encuentran divididos de la siguiente forma:

Fase I: sesenta (60) días calendario.

60 días para la elaboración y presentación del DEPT.

Fase II: Ciento ochenta (180) días calendarios, para la implementación del DEPT.

Precisiones:

- ✓ El inicio efectivo de la Fase I, se da al día siguiente de la firma del Acta de Constatación de los Tramos, la cual se firmará luego de realizado el recorrido del tramo a intervenir, entre la Entidad y Contratista, el cual se efectuará con la participación de un representante designado por el Contratista (Ingeniero Residente y/o Representante Legal), así como por los representantes que la Entidad disponga (Jefe Zonal, y/o Supervisor del Contrato, y/o Administrador de Contratos). En dicha Acta, además se consignará la fecha de inicio de la Fase I.
- ✓ El inicio efectivo de la Fase II, se da al día siguiente de la firma del Acta de Entrega de áreas y bienes, el mismo que será realizado después de aprobado el DEPT mediante acto resolutivo y la respectiva aprobación del Programa de Ejecución de la Fase II; precisando que el plazo para la citada entrega de áreas y bienes se realizará previa coordinación entre el Contratista, Supervisión y Entidad. En dicha Acta además se consignará la fecha de inicio de la Fase II.
- ✓ Se precisa que la suma de los tiempos de la intervención (fase I y fase II) es de DOSCIENTOS CUARENTA (240) 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 y su respectivo programa de trabajo.

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 tomar las previsiones del caso para la ejecución de las actividades en los plazos establecidos.

#### **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.”

#### **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**

El CONTRATISTA, podrá solicitar adelantos por cada FASE, de acuerdo con el siguiente detalle:

Fase I: La entidad otorgara 01 adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto (\*) del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 10 días calendarios después de suscrito el acta de constatación de los tramos (Fase-I), adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>1</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

Fase II: La entidad otorgara 01 adelanto directo por el veinte por ciento (20%) del monto (\*) del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 10 días calendarios después de realizado la entrega de áreas y bienes, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>1</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La amortización de los adelantos directos se realizará de acuerdo a lo indicado en la Ley y Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente para el presente servicio. La Entidad debe entregar el adelanto solicitado dentro de los 15 días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

#### **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 el funcionario responsable del área usuaria (Subdirección de Conservación) previo informe de aprobación de la Supervisión del contrato, y administrador de contrato.

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:

La garantía del servicio será de 1 año, a partir de la Conformidad Final otorgada por el CONTRATANTE, en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

**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 lo siguiente:

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 aplicara 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

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

Dónde:

Monto vigente = Monto total vigente de la Fase I

Plazo vigente en días= Plazo vigente en días de la Fase I

F = 0.40 para servicios en general

FASE II

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

Dónde:

Monto vigente = Monto total vigente de la Fase II

Plazo vigente en días = Plazo vigente en días 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. 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.

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

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

Aplicación de Penalidad	Forma de Calculo	Procedimiento
Penalidad por no participación de Personal Profesional CLAVE Y NO CLAVE	<p>Ante la ausencia injustificada del personal Profesional, durante el desarrollo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado por el incumplimiento en la participación del personal requerido para la dirección del contrato, sin perjuicio del descuento diario por la ausencia del personal:</p> <p>Penalidad diaria por ausencia del PERSONAL PROFESIONAL CLAVE Y/O NO CLAVE= 25% de la U.I.T. vigente.</p> <p>Nota: la penalidad será aplicada por cada profesional que se ausente de manera injustificada. -Esta penalidad no será aplicada por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentada.</p>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
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, o no contar con el logo de la entidad, dará lugar a una penalidad diaria conforme a la fórmula siguiente:</p> $\text{Penalidad diaria} = 0.005 \times \frac{\text{Monto Total de G. G.}}{0.15 \times \text{PL}}$ <p>Nota: - G.G: Gastos Generales de la Fase I o Fase II, según corresponda. - PL: Plazo total en días de la Fase I o Fase II, según corresponda - La penalidad será aplicada por cada trabajador que incumpla lo estipulado en relación al uniforme e implementos de seguridad.</p>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
Penalidad por no cumplir con la entrega del programa de ejecución de la fase II.	El incumplimiento de la presentación del programa de ejecución de la fase II, se aplicará una penalidad diaria de 3 UIT vigente.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
Penalidad por faltas a la Seguridad Vial en los Frentes de Trabajo (Fase II)	<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 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> $\text{Penalidad diaria} = 0.05 \times \frac{\text{Monto Total vigente de G. G.}}{0.15 \times \text{PL (II) días}}$ <p>Nota: - G.G: Gastos Generales de la Fase II</p>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad



Aplicación de Penalidad	Forma de Calculo	Procedimiento
	- PL(II): Plazo total en días de la Fase II	
<b>Penalidad por no contar con una (01) recicladora OPERATIVA en la ejecución de los trabajos (Fase II)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Contratista debe iniciar los trabajos de reciclado de acuerdo con el cronograma de ejecución presentado según el ítem 1.6.5 Inicio Efectivo de la Fase II del Sub Capítulo I - Información General del Capítulo I (incluye la movilización del equipo estratégico).</li> <li>- El Contratista debe contar como mínimo con una (01) recicladora operativa desde el inicio de los trabajos de reciclado. El no contar con dicha recicladora y/o que la misma se encuentre inoperativa, perjudicará en la ejecución de los trabajos de reciclado y podría repercutir en la seguridad de los usuarios, por lo que se aplicará una penalidad diaria de acuerdo a la siguiente fórmula:   <math display="block">\text{Penalidad diaria} = 0.01 \times \frac{\text{Monto Total vigente del Contrato}}{\text{PL (II) días}}</math> </li> </ul> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PL(II): Plazo total vigente en días de la Fase II</li> </ul>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<b>Penalidad por no proveer el EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO requerido.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A excepción de la Recicladora</b>, en caso que el CONTRATISTA no cumpla con entregar o proveer el equipamiento estratégico requerido en los TÉRMINOS DE REFERENCIA 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 0.5 UIT 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 la Entidad.
<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:   <math display="block">\text{Penalidad diaria} = 0.50 \times \frac{\text{Monto Total vigente de Gastos del DEPT- Fase I}}{\text{PL (I) días}}</math> </li> </ul> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PL(I): Plazo total vigente 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 la Entidad
<b>Penalidad por incumplimiento de asignar Camionetas Operadas para la Supervisión Fase-II</b>	<p>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 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:</p> <p>Penalidad diaria = 1.5 U.I.T.</p> <p>Notas:</p> <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 la Entidad
<b>Penalidad por la no presentación del Informe Final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Por el incumplimiento en presentar el informe final dentro del plazo previsto, se aplicará una penalidad por cada día de atraso de acuerdo a lo siguiente:   <math display="block">\text{Penalidad diaria} = 0.05\% \text{ del monto del contrato vigente.}</math> </li> </ul>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<b>Penalidad por inasistencia del personal convocado a las reuniones de coordinación</b>	<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 convocados 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 II, 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</li> </ul>	Según un acta de la reunión programada ente los especialistas citados y los profesionales de PROVIAS NACIONAL, se dejará constancia de la inasistencia de los

Aplicación de Penalidad	Forma de Calculo	Procedimiento
	solicitar la reprogramación de la reunión convocada, proponiendo una nueva fecha de reunión, dentro de los dos (02) días siguientes.	Profesionales citados.
<b>Penalidad por incumplimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigación para el manejo socio ambiental estipuladas en los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente</b>	El incumplimiento de las acciones especificadas en el Plan de Manejo Ambiental estipuladas en la Certificación Ambiental, en el ITS, en las modificaciones y/o actualizaciones del Instrumento de Gestión Ambiental y/o 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 la Entidad
<b>Penalidad por la no acreditación de cada Personal No Clave.</b>	La NO acreditación de cada personal NO CLAVE de acuerdo a los plazos previstos en los TDR, estará sujeta a la siguiente penalidad:  Penalidad diaria = 0.3 UIT (vigente)  Se aplicará por cada Personal No Clave que no sea acreditado.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<b>Penalidad por incumplimiento en la remisión de Informes de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación de los IGA aprobados.</b>	En caso de retraso en la remisión de Informes o demora en la subsanación de observaciones del Informe de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación del plan de manejo ambiental de la Certificación Ambiental, del ITS u otro documento que haya sido aprobado por la Autoridad Ambiental Competente, dentro del plazo establecido, se aplicará una penalidad de 2% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día hasta la presentación del citado informe.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<b>Penalidad por no presentar el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-2017-MTC.</b>	En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cuente con la aprobación respectiva del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por parte de la Autoridad Ambiental Competente de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-2017-MTC en la oportunidad que se requiera, el mismo que se señala en el citado articulado, se procederá aplicar una penalidad de tres (03) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada área auxiliar.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<b>Penalidad por no levantar observaciones durante la revisión del DEPT – Fase I</b>	Por el incumplimiento en el levantamiento de las observaciones formuladas al DEPT (Primera observación), transcurrido el plazo de siete días calendarios otorgado para efectuar el levantamiento correspondiente en la primera revisión, se aplicará la penalidad correspondiente al 50% de 1 UIT, por cada día de retraso. De persistir las observaciones (Segunda Observación), se procederá a devolver el DEPT al Contratista y se aplicará la penalidad correspondiente a 1 UIT, por cada día desde la fecha, que fue emitida la segunda observación por la Entidad. De continuar con las observaciones se procederá con el mismo procedimiento	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad

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, además se comunicará al Tribunal de Contrataciones del Estado a fin de que se imponga la sanción administrativa de inhabilitación temporal o definitiva, según sea el caso, en la oportunidad que corresponda, igualmente en este caso, se ejecutará la carta fianza y/o póliza de caución de fiel cumplimiento del contrato

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>31</sup>**

Las partes acuerdan que las controversias que surjan sobre la ejecución, interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia, nulidad o invalidez del Contrato, se resolverán mediante conciliación y/o arbitraje, con excepción de aquellas referidas en el Artículo 23° de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, Ley N° 27785 y demás que por su naturaleza sean excluidas por ley.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, sin perjuicio de recurrir al arbitraje.

Si la conciliación concluyera por inasistencia de una o ambas partes, con un acuerdo parcial o sin

<sup>31</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).

acuerdo, las partes someterán a la competencia arbitral la solución definitiva de las controversias. Para tales efectos, cualquiera de las partes deberá, dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes de concluida la conciliación, iniciar el arbitraje. El vencimiento del plazo antes indicado, sin que se haya iniciado el arbitraje, implicará la renuncia a las pretensiones fijadas en la solicitud de conciliación.

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 del (se sugiere: Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CARC PUCP) o Centro Arbitraje del Colegio de Ingenieros del Perú o Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima), empero el plazo para designar árbitro de parte de la Entidad será de diez (10) días hábiles a fin de cumplir con los procedimientos internos y la obligación legal establecida en la Ley de Contrataciones del Estado.

Las partes contarán con un plazo no menor de treinta (30) días hábiles para presentar su escrito de demanda, contestación de demanda, reconvencción o contestación a la reconvencción, según corresponda. El mismo plazo regirá para la presentación de medios de defensa, cuestiones previas, cuestionamientos probatorios o excepciones.

En caso se ofrezca una pericia de parte, dicha labor debe ser encomendada por el tribunal arbitral a una persona natural o jurídica de reconocida especialidad en la materia. El costo final será asumido por la parte que ofrezca la pericia de parte. Una vez presentado el dictamen o informe pericial correspondiente, la(s) parte(s) deberá(n) absolver o formular sus observaciones en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, como mínimo.

En caso que cualquiera de las partes o ambas soliciten al Tribunal Arbitral una pericia de oficio o cuando el Tribunal Arbitral ordene de oficio una Pericia, se dispondrá de la ejecución de la misma, debiendo asumir proporcionalmente cada parte el costo final de dicha actuación probatoria o en iguales proporciones, respectivamente. Para estos efectos, el Tribunal Arbitral tendrá en cuenta la propuesta de puntos a analizar que las partes proporcionen para definir el objeto de la pericia de oficio. Una vez presentado el dictamen o informe pericial correspondiente, las partes deberán absolver o formular sus observaciones en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, como mínimo.

En caso que por falta de los pagos correspondientes a los gastos arbitrales, el Tribunal Arbitral determine el archivo o la terminación de las actuaciones arbitrales, según la denominación del Reglamento aplicable, ello implicará la culminación del proceso arbitral y, en consecuencia, la conformidad y/o consentimiento con los actos que fueron materia de controversia en el referido proceso.

Las partes acuerdan no solicitar el servicio de arbitraje de emergencia ni solicitar el inicio de un arbitraje express o arbitraje acelerado en cualquier centro arbitral.

En los casos que, se solicite una medida cautelar y la Entidad sea la parte afectada con una medida cautelar dictada por un juez o tribunal arbitral (no árbitro de emergencia), se exige como requisito de admisibilidad la presentación de una contracautela que necesariamente será una fianza bancaria emitida por una entidad supervisada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, la misma que debe ser solidaria, incondicionada y de realización automática en favor de la entidad, por el tiempo que dure el proceso arbitral. El monto de la contracautela no debe ser menor a la garantía de fiel cumplimiento del presente contrato. Las partes acuerdan que el tribunal arbitral tiene competencia para resolver los pedidos de ejecución de la contracautela por los daños y perjuicios que la medida cautelar ocasione a alguna de las partes. En ningún supuesto, la medida cautelar puede disponer la suspensión de la ejecución de la obra ni del saldo de obra.

Una vez que el expediente judicial sobre medida cautelar ingrese al Centro de Arbitraje, el tribunal arbitral constituido tendrá veinte (20) días hábiles para resolver el escrito de oposición o recurso de apelación pendiente de pronunciamiento por parte del señor juez que otorgó la medida cautelar fuera de proceso arbitral. Si el contratista resuelve el contrato, estando vigente la medida cautelar, la Entidad podrá gestionar el saldo de obra.

Las partes no le confieren al Tribunal Arbitral la posibilidad de ejecutar el laudo.

Para solicitar la suspensión de los efectos del laudo, en sede judicial, no es requisito la presentación de una garantía bancaria.

**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: Jr. Zorritos N°1203 – Lima1 – Lima

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

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

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

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>32</sup>.*

<sup>32</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-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>33</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>34</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>33</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>34</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor referencial del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>35</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>36</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>37</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

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

<sup>35</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>36</sup> Ibídem.

<sup>37</sup> Ibídem.

2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>38</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>38</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° 0025-2023-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° 0025-2023-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 RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

#### ANEXO N° 4

#### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-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 N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-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 N° 0025-2023-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>39</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>40</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>41</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>39</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>40</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>41</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-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
SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR	(*)	(*)	(**)
<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 estas celdas no se registra ninguna información, las cantidades se encuentran detalladas en el FORMATO N° 01 (del siguiente folio) y los precios unitarios deberán ser consignados por los postores en dicho formato.

(\*\*) La información a consignar en esta celda corresponde al TOTAL CONSERVACION del FORMATO N° 01 (del siguiente folio) resultante de los precios unitarios y totales registradas por los postores.

FORMATO N° 01									
Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR									
VALOR REFERENCIAL									
Item N°	Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)	P.U (b)	Presupuesto (c) = (a) x (b)	N° de Intervenciones (d)	Total (*) (e) = (c) x (d)	
1	TRAMO 6 SUBTRAMIO I Km. 98+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025			1		
2	TRAMO 6 SUBTRAMIO II Km. +124+400 - Km. 127+750	Conservación Periódica	Km	3.350			1		
3	TRAMO 7 Km. 127+750 - Km. 128+877	Conservación Periódica	Km	1.127			1		
4	Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR	Detalle de Gastos para la Elaboración del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo - DEPT	gib	1.000			1		
5		Detalle de Gastos Generales para la Ejecución de la Conservación Periódica	gib	1.000			1		
Total		Conservación					SI.		-
(*) En la columna "TOTAL" se redondea a dos (2) decimales y Para efectos del redondeo se detallan los criterios i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.									

NOTA IMPORTANTE Para el presente formato N° 1, todos los precios consignados en la columna P.U incluyen IGV.

## NO APLICA

### ANEXO N° 7

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [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 N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>42</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>42</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20**  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>43</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>44</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>45</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>46</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>47</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>48</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>43</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>44</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>45</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>46</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>47</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>48</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>43</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>44</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>45</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>46</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>47</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>48</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 9

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-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 APLICA

### 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 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.*

**Importante**

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

## **NO APLICA**

### **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 APLICA

### ANEXO N° 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 ASJ])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [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 N° 12**

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-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] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

## **ANEXO N° 13**

### **TERMINOS DE REFERENCIA**



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

## REQUERIMIENTO:

**SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM.  
128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL  
CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO  
– PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR**



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Página 1 de 146







Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

# TÉRMINOS DE REFERENCIA

**Servicio de Reciclado: KM. 98+375  
AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE  
LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO  
REGIÓN PUNO  
– PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-  
3SR**

**2023**



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Página 2 de 146





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

## CONTENIDO

CAPITULO I .....	5
SUB CAPITULO I: INFORMACIÓN GENERAL.....	5
1.1 Dependencia que requiere el servicio .....	5
1.2 Finalidad pública .....	5
1.3 OBJETIVO, CONCEPCION Y MARCO GENERAL.....	5
1.4 MARCO LEGAL, TÉCNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN .....	7
1.5 Ubicación .....	8
1.6 Alcance del servicio a contratar.....	9
1.6.1 Inicio Efectivo de la FASE I .....	10
1.6.2 Plazo y Presentación del DEPT.....	10
1.6.3 Diseño ejecutivo del programa de trabajo (DEPT).....	11
1.6.4 Pago de los Trabajos de la FASE I.....	12
1.6.5 Inicio Efectivo de la FASE II .....	12
1.6.6 Ejecución física del DEPT.....	13
1.6.7 Pago de los trabajos de la FASE II .....	14
1.7 Otras consideraciones.....	15
1.7.1 Personal clave: .....	15
1.7.2 Personal no clave: .....	18
1.7.3 Notas sobre los recursos humanos:.....	27
SUB CAPITULO II: ALCANCE ESPECÍFICO DEL SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO....	28
2.1 CARACTERISTICAS DEL CONTRATO .....	29
2.2 DETALLE DE LOS TRAMOS Y/O SECTORES:.....	30
2.2.1 CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR .....	30
2.2.2 CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR .....	39
2.2.3 CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR TRAMO 7: LAMPA – JULIACA.....	48
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 .....	63
3.5 Sub Contratación.....	63
3.6 Modificaciones al Contrato.....	64
3.6.1. Adicionales .....	64
3.6.2. Otras modificaciones .....	64
3.7 Elaboración de Informes Mensuales e Informe Final .....	65
3.8 Forma de Pago.....	66
3.9 Formula de Reajuste .....	67
3.10 Penalidades .....	67
3.11.1 Penalidad Por Mora en la ejecución de la prestación: .....	68
3.11.2 Otras Penalidades .....	68
3.12. Garantía del Servicio .....	73
3.13. Modalidad de Selección .....	73
3.14. Sistema de Contratación.....	73
3.15. Modalidad de Ejecución Contractual .....	73
3.16. Conformidad de Servicio Final.....	73
3.17. Aprobación del servicio Mensual .....	73
3.18. Otras Consideraciones .....	73



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

<b>3.18.1. DEFINICIONES, PRECISIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>73</b>
<b>3.19. EQUIPOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL.....</b>	<b>76</b>
<b>3.20. RECURSOS COMPLEMENTARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. - .....</b>	<b>77</b>
<b>3.21. Apuntes sobre las “valorizaciones” y los “Informes mensuales y final” .....</b>	<b>77</b>
<b>3.22. Instalaciones del Contratista y Cuaderno de Ocurrencias.-.....</b>	<b>83</b>
<b>3.23. Anexos para la elaboración de DEPT (Fase – I) .....</b>	<b>84</b>
<b>Anexo A</b>	<b>85</b>
<b>Anexo B</b>	<b>86</b>
<b>Anexo C</b>	<b>91</b>
<b>Anexo D</b>	<b>93</b>
<b>Anexo E</b>	<b>95</b>
<b>Anexo F</b>	<b>103</b>
<b>Anexo G</b>	<b>109</b>
<b>Anexo H</b>	<b>114</b>
<b>Anexo I</b>	<b>115</b>
<b>Anexo J</b>	<b>119</b>
<b>3.24. Formatos para el perfeccionamiento del contrato.....</b>	<b>124</b>
<b>SUB CAPÍTULO IV. PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN EN LOS CONTRATOS POR SERVICIOS</b>	<b>128</b>
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>133</b>
<b>SUB CAPITULO I: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.....</b>	<b>133</b>
<b>A. Capacidad Técnica y Profesional .....</b>	<b>133</b>
<b>A.1 Equipamiento Estratégico .....</b>	<b>133</b>
<b>A.3 Experiencia del Personal Clave .....</b>	<b>135</b>
<b>B. Experiencia del Postor en la Especialidad .....</b>	<b>142</b>



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024



## CAPITULO I

### SUB CAPITULO I: INFORMACIÓN GENERAL

#### 1.1 Dependencia que requiere el servicio

Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional (en adelante EL CONTRATANTE).

#### 1.2 Finalidad pública

Mejorar y asegurar una adecuada transitabilidad para el transporte de pasajeros y carga de la carretera; esto a través del “SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR”, 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 presupuestal: 678**

**Meta POI: 4968**

**PAC 107**

#### 1.3 OBJETIVO, CONCEPCION Y MARCO GENERAL

##### 1.3.1 OBJETIVO

Los presentes Términos de referencia tienen por finalidad describir el objeto y alcances del “SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR”, cuya contratación ha sido programada por la Entidad y la cual corresponde a una actividad de mantenimiento o conservación periódica establecido en el “Reglamento Nacional de Gestión de la Infraestructura Vial”.

El Contratista que se seleccione con base a los presentes Términos de Referencia queda obligado a cumplir con las prestaciones previstas y a desarrollar las actividades de Gestión Vial necesarias con la finalidad de alcanzar los resultados de los servicios establecidos en dichos Términos de Referencia durante la vigencia del servicio, los que se integrarán al Contrato correspondiente en forma automática.

Para los efectos del Contrato que se celebre a partir de los presentes Términos de Referencia, deben tenerse presente las actividades indicadas en dichos Términos de Referencia.

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 esta



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”.

### 1.3.2 CONCEPCION GENERAL

El CONTRATISTA CONSERVADOR que se seleccione con base a los presentes Términos de Referencia queda obligado a cumplir con las prestaciones previstas y a desarrollar las actividades Conservación Periódicas necesarias con la finalidad de alcanzar y mantener los indicadores de niveles de servicio establecidos en los Términos de Referencia durante la vigencia del servicio, los que se integrarán al Contrato correspondiente en forma automática.

En la modalidad del contrato de Conservación Periódica, la responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR no se limita simplemente a ejecutar la conservación periódica; sino que además se encargará de planificar, gestionar y ejecutar las acciones necesarias a fin de garantizar que el citado corredor vial siempre cumpla los indicadores de niveles de servicio establecidos en el presente Término de Referencia.

Respecto a la Conservación Periódica del servicio, es recomendable que los participantes del procedimiento de selección preparen sus ofertas considerando los alcances y características del servicio requerido, establecido en el presente documento, y teniendo en cuenta lo exigido en cada tramo, ya que serán el parámetro sobre el cual se medirá la efectiva prestación durante el mes, al precio ofertado.

Para ello se recomienda que los participantes del procedimiento de selección, bajo su responsabilidad, y a su costo, visite e inspeccione el corredor vial y sus alrededores, a fin de que obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar su oferta para cumplir con todos lo establecido en los Término de Referencia, y así presentar una adecuada oferta, acorde con la necesidad de un contrato de la Conservación Periódica.

Al presentar su oferta, el postor del procedimiento de selección acepta que cumplirá con los niveles de servicios indicados en el presente documento, de acuerdo a las especificaciones establecidas en el Manual de Carreteras – Conservación Vial, y al precio de su oferta.

Las únicas actividades que el CONTRATISTA CONSERVADOR se encuentra exonerado de realizar como parte de las obligaciones de la Conservación son aquellas derivadas directamente de fenómenos extraordinarios como conflictos sociales y efectos climáticos tales como: tormentas, inundaciones o terremotos que provoquen deterioros, circunstancia en que se habilitará un procedimiento.

Asimismo, el objeto del presente servicio de conservación periódica es “Considerar a los usuarios como clientes, a quienes debe ofrecerse el servicio de redes viales en buen estado. En la medida que esta 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.”



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

### ~~1.3.3 CONCEPCIÓN Y MARCO GENERAL~~

~~Con esta modalidad de contratación se busca preservar a través de la Conservación la infraestructura vial, ejecutando actividades de conservación periódica.~~

~~En ese sentido, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá aceptar y convivir con una serie de imperfecciones del sistema vial, como por ejemplo en las siguientes situaciones: el exceso de cargas en los vehículos de transporte, incremento de tráfico; los daños provocados durante el tendido de servicios públicos (energía, comunicación, etc.)~~

~~En las situaciones antes descritas deberá intervenir de acuerdo a lo establecido en el presente Término de Referencia. En situaciones extraordinarias, la situación será evaluada por el CONTRATANTE.~~

~~La contratación se encuentra enmarcada en la Decimosegunda Disposición complementaria final del Reglamento de la ley de contrataciones del Estado.<sup>1</sup>~~

### 1.4 MARCO LEGAL, TÉCNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN

Es de obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR que las especificaciones de materiales y procedimientos de ejecución a emplearse en todas las actividades del contrato se deberán ajustar a lo establecido en los términos de referencia y en los siguientes documentos:

- ✓ “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.
- ✓ “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.

<sup>1</sup> Suprimido en atención a la consulta N°24 del participante MULTISERVICIOS VICA S.A.



- ✓ Resoluciones, directivas y demás normativa 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).

La normatividad técnica se podrá ubicar en las páginas web:

[https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas\\_carreteras/MTC%20NORMAS/index.html](https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/MTC%20NORMAS/index.html)

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

Todo diseño que prepare el CONTRATISTA CONSERVADOR 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 CONSERVADOR 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.

### 1.5 Ubicación

REGIÓN	PROVINCIAS	DISTRITOS
--------	------------	-----------



Puno	San Román y Lampa	Lampa, Cabanilla, Cabana y Juliaca
------	----------------------	---------------------------------------

### 1.6 Alcance 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, en estas carreteras. Las actividades del Contrato se implementarán en dos Fases, conforme se explica y desarrolla a continuación:

FASES	METAS	ACTIVIDADES
I	<b>1.1 Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo (DEPT)</b>	1) Plan de Trabajo del DEPT. 2) Elaboración del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo - DEPT. 3) Informe de Evaluación Ambiental Inicial 4) Elaboración del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) que comprende: a) Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de las de las actividades del servicio de reciclado y recapeo. 5) Elaboración del Plan de Calidad. 6) Aprobación del DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente

FASES	META	ACTIVIDADES
II	<b>2.1 Implementación del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo</b>	a) Ejecución del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo b) Informe de Seguimiento Socio Ambiental del Instrumento de Gestión Ambiental - IGA c) Elaboración de valorizaciones e Informes Mensuales e Informe Final.

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

<b>FASE I</b>	<b>DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO - DEPT</b>
---------------	--



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

<b>1.6.1 Inicio Efectivo de la FASE I</b>	<p>La entidad, comunicará al Contratista por escrito la designación del supervisor y la fecha del ACTA DE LA CONSTATACIÓN DE LOS TRAMOS, para la firma del Acta y dar inicio efectivo a la Fase I.</p> <p>El inicio efectivo de la Fase I, se da al día siguiente de la firma del Acta de Constatación de los Tramos, la cual se firmará luego de realizado el recorrido del tramo a intervenir, entre la Entidad y Contratista, el cual se efectuará con la participación de un representante designado por el Contratista (Ingeniero Residente y/o Representante Legal), así como por los representantes que la Entidad disponga (Jefe Zonal, y/o Supervisor del Contrato, y/o Administrador de Contratos). En dicha Acta, además se consignará la fecha de inicio de la Fase I.</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 y/o conservación y/o ejecución de emergencias, se continuará con tales intervenciones, 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>
<b>1.6.2 Plazo y Presentación del DEPT</b>	<p>El plazo máximo para elaborar el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo será de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de inicio efectivo de la Fase I, para lo cual el contratista a los cinco (5) días calendario del inicio 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 I. De no cumplir con lo establecido, se aplicará las penalidades correspondientes; precisando que el número de ejemplares del DEPT será de 01 ejemplar (01 original), más dos versiones digitales (01 versión editable y 01 versión escaneada en formato PDF).</p> <p>El control de las actividades, por parte de la Entidad, 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 la Entidad, a su criterio.</p> <p><b>Plazos específicos del procedimiento aprobación del DEPT (en días calendario).-</b></p> <p>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:</p>





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

	Plazo	Actividad	Responsable
	10	Revisar, evaluar, emitir opinión y de ser el caso formular observaciones al DEPT. De no existir observaciones la Supervisión otorgará la conformidad previa informe favorable del especialista de suelos y pavimentos, obras de arte y drenaje.	Subdirección de Conservación, SUPERVISOR: Unidad Zonal o Supervisión Tercerizada.
	7	En caso de existir observaciones, el CONTRATISTA procederá a subsanar las mismas y de ser el caso reformular el DEPT	CONTRATISTA
	6	Revisar, evaluar, emitir 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 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. <sup>2</sup>
ACTIVIDAD	DESARROLLO		
1.6.3 Diseño ejecutivo del programa de trabajo (DEPT)	<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: INFORME DE EVALUACION AMBIENTAL INICIAL</b></p> <p><b>Anexo C: SOLICITUD DE COMPATIBILIDAD</b></p> <p><b>Anexo D: MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SERVICIO</b></p> <p><b>Anexo E: INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL - IGA</b></p> <p><b>Anexo F: DISEÑO EJECUTIVO</b></p> <p><b>Anexo G: PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE PAVIMENTOS Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL POR COMPONENTES</b></p>		

<sup>2</sup> Incorporado en atención a la consulta N°27 del participante MULTISERVICIOS VICA S.A.



	<b>Anexo H: REVISIÓN DEL CONTENIDO DEL DEPT</b> <b>Anexo I: PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL PRESENTE SERVICIO</b> <b>Anexo J: PLAN DE CALIDAD</b> <b>Anexo K: PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)</b> a. Plan de seguridad y salud ocupacional de las actividades del servicio de Mantenimiento Periódico.
<b>1.6.4 Pago de los Trabajos de la FASE I</b>	El pago se efectuará una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente. Una vez aprobado el DEPT con el Documento Resolutivo, el Contratista deberá presentar a la Supervisión del contrato su valorización e informe mensual para el trámite correspondiente, quien a su vez remitirá a la Subdirección de Conservación para el pago contratado.

<b>FASE II</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO – MANTENIMIENTO PERIÓDICO</b>
<b>1.6.5 Inicio Efectivo de la FASE II</b>	<p>El Contratista, a los cinco (5) días calendarios de ser notificado que el DEPT ha sido aprobado con el Resolutivo respectivo, deberá presentar al Supervisor del contrato el Programa de Ejecución de la Fase II (incluyendo la movilización de equipo estratégico), reflejando la lista de hitos claves del servicio, así como el calendario de movilización de equipo estratégico; precisando que el programa de ejecución de las actividades señaladas en el TDR, el cual será elaborado aplicando el método CPM, caso contrario se aplicarán las penalidades correspondientes, conforme al numeral 3.11.2 de los Términos de Referencia.</p> <p>El inicio efectivo de la Fase II, se da al día siguiente de la firma del Acta de Entrega de áreas y bienes, el mismo que será realizado después de aprobado el DEPT mediante resolutivo y la respectiva aprobación del Programa de Ejecución de la Fase II; precisando que el plazo para la citada entrega de áreas y bienes se realizará previa coordinación entre el Contratista, Supervisión y Entidad. En dicha Acta además se consignará la fecha de inicio de la Fase II.</p> <p><b>Precisándose que el plazo para la aprobación del Programa de Ejecución de la Fase II por parte del contratante se Realizara en 10 días calendarios siempre y cuando este, sea presentado correctamente de acuerdo a los TDR <sup>3</sup></b></p> <p>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 la Entidad disponga (Jefe Zonal, y/o Supervisor del Contrato, y/o Administrador de Contratos).</p>

<sup>3</sup> Incorporado en atención a la consulta N°28 del participante MULTISERVICIOS VICA S.A.

	<p>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).</p> <p>En los casos, en que el inicio efectivo de la Fase II se encuentre dentro de la temporada de lluvias, EL CONTRATANTE podrá acordar la suspensión del servicio e iniciar la Fase II en época de estiaje, por lo que la entrega de áreas y bienes se postergará hasta dicha época, lo cual no implicará una ampliación de plazo ni dará lugar al reconocimiento de mayores gastos generales ni mayores costos AL CONTRATANTE, ni a cualquier tipo de reclamo por parte del CONTRATISTA. Esta suspensión será considerada para la determinación de las fechas de inicio y fin de la Fase II, las cuales se indicaran expresamente en el Programa de Ejecución de esta fase.</p> <p>El Contratista asume plena responsabilidad de los tramos a intervenir a partir del Inicio Efectivo de la Fase II, incluyendo las actividades de mantenimiento de tránsito y seguridad vial de acuerdo al alcance del servicio.</p>
ACTIVIDAD	DESARROLLO
<b>1.6.6 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 la Entidad, a su criterio. Asimismo, se precisa que el tiempo de duración de esta Fase no debe exceder el plazo previsto en el Contrato; y en el Programa de Ejecución de la Fase II.</p> <p>El servicio de Mantenimiento Periódico tiene el objetivo de recuperar las condiciones de serviciabilidad de la carretera, 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 1.4 del Sub Capítulo I de los Términos de Referencia según corresponda.</p> <p>La ejecución de las actividades verificadas por la Supervisión (o la Entidad, en sus controles aleatorios), que <b>no cumplan</b> con los controles de calidad; serán corregidos o reemplazados por el Contratista a su cuenta, costo y riesgo de acuerdo a las instrucciones y aprobación de la Supervisión (o la Entidad), 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.</p> <p>El servicio de Mantenimiento Periódico se ejecutará una vez realizado la entrega de Áreas y bienes, y se ejecutará en los tramos indicados en los presentes Términos de referencia, en el DEPT y en toda la plataforma, los cuales deberán contar con la conformidad del supervisor.</p>

	<p>Los tramos de la carretera en intervención y áreas auxiliares deberán contar con la señalización adecuada y permanente, de acuerdo a la normativa vigente, caso contrario se aplicarán las penalidades que correspondan.</p> <p>La medición de los niveles de servicio en la 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>1.6.7 Pago de los trabajos de la FASE II</b>	<p>La unidad de medida para el pago del servicio será por “Kilómetro”. Para efectos del pago, se contabilizará el Kilometro cuando en él se hayan concluido las actividades programadas en DEPT.</p> <p>El pago podrá efectuarse de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- El pago de la valorización mensual se efectuará al 100 % del Kilómetro concluido, cuando en él se hayan terminado y aprobado todas las actividades programadas en dicho Kilómetro.</li><li>- El pago de la valorización mensual se efectuará al 80% del Kilómetro cuando en el se hayan terminado y aprobado todas las actividades programadas en dicho Kilómetro, excepto las actividades correspondientes a Señalización y Seguridad Vial.</li><li>-El restante 20% se pagará cuando el contratista concluya con la señalización vertical y horizontal respectiva. La demarcación del pavimento o señalización horizontal excepcionalmente se ejecutará como máximo hasta treinta días después de haber culminado las otras actividades de conservación periódica por Km. y que obligatoriamente se realizará dentro del plazo del contrato.</li></ul> <p>Se precisa que las marcas provisionales en el pavimento se deben ejecutar como máximo después de dos (2) días de colocado la mezcla asfáltica en caliente.</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>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.</p> <p>Cuando se haya culminado la construcción de reductores de velocidad tipo resalto, estas serán pintadas como máximo a los 5 días de culminado su ejecución.</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 <u>CONTRATISTA referentes al aseguramiento de la calidad, ensayos de materiales, mantenimiento del tránsito y seguridad vial.</u></p> <p>Las actividades realizadas por el Contratista deberán cumplir con todos los estándares técnicos fijados para cada tramo de acuerdo a la normatividad</p>



	<p>aplicable del ítem 1.4 de los presentes términos de referencia, debiendo adjuntar los ensayos y pruebas realizadas al informe mensual.</p> <p>Las diversas intervenciones del servicio de Mantenimiento Periódico establecidas en los Términos de Referencia para el tramo, se iniciarán en los plazos fijados, y se darán por recibidos para el pago luego de emitida el ACTA DE CONFORMIDAD suscrita por el Supervisor del contrato, jefe de Supervisión, administrador de contratos de Supervisión (de corresponder). El trámite de pago deberá tener la conformidad del Administrador de Contrato, Coordinador de Contratos y Jefe de la Sub Dirección de Conservación.</p> <p>Finalmente se precisa que la última valorización del servicio deberá contener todos los conceptos económicos y financieros aplicables del contrato, toda vez que será el último pago que se realice al Contratista.</p>
--	---

## 1.7 Otras consideraciones

### 1.7.1 Personal clave:

El CONTRATISTA proporcionará para la dirección del servicio el siguiente PERSONAL CLAVE:

*El Personal Clave, por la naturaleza de sus funciones, deberá garantizar permanencia en el proyecto.*

N°	Personal	Cantidad
1	Ingeniero Residente	01
2	Especialista en Suelos y Pavimentos	01
3	Especialista en Impacto Ambiental	01
4	Ing. Jefe de Oficina Técnica	01

### Perfil mínimo:

En el capítulo II, se indica mayores detalles sobre el personal clave, se muestra el perfil mínimo que debe tener el personal profesional del CONTRATISTA, el cual será verificado en la oferta presentada por el postor y verificada su participación efectiva 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 los deductivos correspondientes).

### 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 Clave al personal para la ejecución de la conservación periódica.

### Ingeniero Residente

- Liderar la elaboración, 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 Entidad.
- 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.
- 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 sub contratistas 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, así como de los usuarios 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 Corredor Vial o su área de influencia, como: emergencias, siniestros y cualquier otro que a su criterio sea relevante para el Servicio.
- Responsable de presentar las valorizaciones, informes mensuales, finales y el Relevamiento de Información, y otros que requiera el CONTRATANTE.
- Responsable de la Coordinación y Validación del relevamiento de información.
- Liderar la elaboración y ejecución de todas las actividades pertinentes a lo largo de la Fase I y Fase II del servicio, para la presentación conforme del Relevamiento de Información.
- 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, pudiendo adicionarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

### **Otras Funciones y Responsabilidades**

(\*)Competen al **INGENIERO RESIDENTE**, como mínimo, las siguientes funciones:

- Asegurar la capacidad de la disposición de los elementos de protección personal (EPP).
- Evaluar en campo, proponer y aprobar turnos de trabajos, uso de comedores, transporte, etc. con la finalidad de reducir la exposición considerando las restricciones de horarios, dobles turnos, entre otros.
- Disponer la implementación de un área de triaje, de manera permanente, para evaluar al personal que permanecerá en el proyecto, manejo de casos de sospecha y/o casos probables de personal infectado.



### **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 características 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 resultados 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.
- De existir desviaciones en la ejecución deberá de emitir las No conformidades, que correspondan y emitir el plan de acción inmediato.
- 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.
- Otras actividades inherentes al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

### **Especialista en Impacto Ambiental**

- Responsable de elaborar el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA). Asimismo, es responsable de gestionar a fin de contar con todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones requeridos para la ejecución de los trabajos señalados en el presente servicio.
- Elaborar Informe de seguimiento socio ambiental, acerca de la implementación y el estado situacional de los Instrumentos de Gestión Ambiental.
- responsable de la implementación del IGA del DEPT y de velar por su aplicación oportuna.
- Responsable de verificar y gestionar todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones requeridos para la ejecución de los trabajos señalados en el presente servicio en el marco de la normativa ambiental vigente.
- Mantener presencia permanente en el corredor vial en los periodos establecidos en el presente Término de Referencia, enfocado exclusivamente a las funciones detalladas, en estrecha coordinación con la Supervisión y Administración del contrato.
- Asumir la responsabilidad, junto con el Ingeniero Residente, por la elaboración de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) que correspondan (Informes Técnicos Sustentatorios, Informe de Evaluación Ambiental Inicial, Informe de Seguimiento Socio Ambiental, entre otros) y por la implementación y reporte de cumplimiento de dichos Instrumentos de Gestión Ambiental.

- Programar y velar por el cumplimiento del plan de charlas y sensibilizaciones a los trabajadores a su cargo (propios y subcontratistas, de ser el caso), usuarios de la vía, así como a los pobladores de la zona de influencia directa del servicio, en materia socio ambiental y asegurar que se realicen en castellano y en las lenguas originarias que corresponden a cada área de influencia de los tramos del corredor vial, de igual manera asumirá la responsabilidad respecto a que el material comunicacional (letreros, banners, etc.) responda a las necesidades de información impartidas a los trabajadores locales y a la realidad de sus comunidades.
- Garantizar el cumplimiento de la normativa socio ambiental para evitar minimizar, controlar y/o mitigar los impactos socios ambientales significativos durante la ejecución del servicio.
- 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 socios ambientales que le fueran aplicables, considerando aquellas generadas por el servicio.
- Otras actividades inherentes al cargo y al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse o no; Considerándose de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

#### **Ing. 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.
- Participar en la elaboración, ejecución y presentación de todas las actividades pertinentes para el Relevamiento de Información, a lo largo de la Fase I y II del servicio, en coordinación con el Ingeniero Residente.
- 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, pudiendo adicionarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

#### **1.7.2 Personal no clave:**



Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

Por otro lado, 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 correspondientemente.

*\*El Personal No Clave, aquí detallado, por la naturaleza de sus funciones, deberá garantizar permanencia en el proyecto.*

#### Perfil mínimo:

Por otro lado, para el adecuado desarrollo de los trabajos, el CONTRATISTA deberá contar como mínimo con los siguientes profesionales PERSONAL NO CLAVE.

#### Formación académica requerida:

N°	Personal	Cantidad	Profesión
1	Especialista en Señalización y seguridad vial (*)	01	Título Profesional de Ingeniero Civil o ingeniero en Transportes.
2	Ingeniero Mecánico (**)	01	Título profesional de Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico- eléctrico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero Mecánico-electrónico
3	Especialista Social (*)	01	Título profesional en Licenciado (a) en Trabajo social
4	Especialista de Seguridad y Prevención de Riesgos(***)	01	Título profesional de Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero de Seguridad Laboral y Ambiental o Ingeniero de Seguridad Industrial y Minera o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial.
5	Especialista en Metrados, costos y valorizaciones (***)	01	Título Profesional de Ingeniero Civil
6	Especialista en topografía y Trazo(*)	01	Título Profesional de Ingeniero Civil
7	Administrador(**)	01	Título Profesional de Administrador o contador
8	Especialista en Trafico (*)	01	- Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes o Licenciado en Economía
9	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial. (**)	01	Título Profesional de Ingeniero Civil o ingeniero en Transportes.

\* Participación en la FASE I

\*\*Participación en la FASE II

\*\*\* Participación en la FASE I y FASE II

#### Experiencia requerida:

N°	Personal	Cantidad	Perfil y Experiencia
1	Especialista en Señalización y seguridad vial.	01	Dos (02) años o 24 meses, de experiencia mínima, como: Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero y/o Superintendente (o la combinación de esto términos) en/de: - Diseño Vial y/o - Señalización y/o





			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguridad vial y/o</li> <li>- Diseño Vial y Señalización y/o</li> <li>- Diseño vial, seguridad vial y señalización</li> </ul> <p>En la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p>
2	Ingeniero Mecánico	01	Dos (02) años o 24 meses de experiencia mínima, en su <b>respectiva especialidad</b> en el sector público o privado en la ejecución de obras o servicios en general.
3	Especialista social	01	Dos (02) años o 24 meses de experiencia mínima, en su <b>respectiva especialidad</b> en el sector público o privado en la ejecución o supervisión de obras o servicios en general.
4	Especialista en seguridad y prevención de riesgos	01	<p>Dos (02) AÑOS de experiencia del personal clave como <b>Especialista, y/o Jefe y/o Supervisor</b> (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguridad de Obra y/o</li> <li>- Salud Ocupacional y/o</li> <li>- Seguridad de Obra y Salud Ocupacional</li> </ul> <p>En la ejecución y/o supervisión de obras y/o servicios relacionados a infraestructura vial y/o obras civiles y/o en la ejecución y supervisión de obras de ingeniería en general.</p>
5	Especialista en Metrados, costos y valorizaciones	01	<p>DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima como:</p> <p>Especialista y/o Jefe 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>- Costos, Presupuestos y Valorizaciones y/o Metrados, Costos y Presupuestos y/o Costos y presupuestos y/o Oficina Técnica y/o Oficina de Ingeniería,</li> <li>- Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:</li> <li>- COSTOS Y/O</li> <li>- PRESUPUESTOS Y/O</li> <li>- VALORIZACIONES Y/O</li> <li>- METRADOS Y/O</li> <li>- LIQUIDACIONES Y/O</li> <li>- OFICINA DE INGENIERIA Y/O</li> <li>- OFICINA TECNICA,</li> <li>- Jefe de Costos</li> <li>- Especialista en Contratos, Valorizaciones, Informes y Liquidación</li> <li>- Ingeniero Especialista en Costos, Valorizaciones e Informes</li> <li>- Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos y Señalización</li> <li>- Especialista en Metrados, Valorizaciones e Informes</li> <li>- Ingeniero de Metrados y Valorizaciones</li> </ul> <p>En la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p>
6	Especialista en topografía y Trazo	01	<p>Experiencia de Dos (02) años o veinticuatro (24) meses como:</p> <p>Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero y/o Superintendente (o la combinación de esto términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Trazo y Topografía</li> <li>- Trazo, topografía y diseño vial y/o.</li> <li>- Trazo de topografía y diseño vial. y/o</li> <li>* Topografía y Diseño Geométrico y/o</li> <li>* Trazo, Explanaciones y Topografía y/o</li> <li>* Topografía, trazo, diseño vial y señalización y/o</li> </ul>





			<p>* Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y/o</p> <p>* Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y señalización</p> <p>En la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p>
7	Administrador	01	<p>Dos (2) años o 24 meses de experiencia mínima como: Administrador o Contador:</p> <p>En la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p>
8	Especialista en Trafico		<p>Dos (02) años o 24 meses de experiencia mínima, en su <b>respectiva especialidad</b> en el sector público o privado en la ejecución o supervisión de obras o servicios en general.</p>
9	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial.		<p>Experiencia de Dos (02) años o veinticuatro (24) meses como:</p> <p>Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero y/o Superintendente (o la combinación de esto términos) en/de:</p> <p>* Trazo y Topografía</p> <p>- Trazo, topografía y diseño vial y/o.</p> <p>- Trazo de topografía y diseño vial. y/o</p> <p>* Topografía y Diseño Geométrico y/o</p> <p>* Trazo, Explanaciones y Topografía y/o</p> <p>* Topografía, trazo, diseño vial y señalización y/o</p> <p>* Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y/o</p> <p>* Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y señalización</p> <p>En la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.</p>

### Actividades a desarrollar

A continuación, se muestra las actividades a desarrollar por parte del personal profesional del CONTRATISTA, precisando que para el presente proceso se considera como Personal no clave al personal para la ejecución de la conservación periódica.

### 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 de la FASE - I, en el marco de la normativa técnica vigente, en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Responsable de la implementación de los trabajos de mantenimiento de tránsito durante la ejecución del servicio de la FASE - I, en el marco de la normativa técnica vigente, en coordinación con el Ingeniero Residente.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

- Responsable del cumplimiento de la calidad de los dispositivos de tránsito vertical y horizontal durante la FASE - I.
- Otras inherentes al cargo y que el Ingeniero Residente le encargue.

### **Ingeniero Mecánico**

- Efectuar, controlar y supervisar la gestión de mantenimiento preventivo y correctivo y las reparaciones pesadas del equipo mecánico, para conservarlo en un buen estado de operatividad.
- Comunicar oportunamente el próximo mantenimiento, también fallas que puedan tener, efectuar lavado o engrase de la maquinaria, después de sus actividades diarias y/o semanales como mínimo.
- En caso de accidentes de equipo mecánico, dar cuenta de inmediato, a fin de que adopten las acciones pertinentes.
- Usar implementos de seguridad requeridas para su trabajo.
- Recomendar adecuadamente el uso, mantenimiento y reparación del equipo mecánico garantizando su oportuna disponibilidad
- Apoyar en la seguridad integral de los operadores y personal de los equipos mecánico, preservación de los riesgos de trabajo y la disposición final más adecuadas de los residuos tóxicos de elementos contaminantes.
- Supervisar y monitorear el control diario por equipo, en tarjetas y/o implementación de su sistema de control por cada equipo y cuadro estadístico que permita llevar la secuencia de sus reparaciones y mantenimiento efectuados.
- Prever los requerimientos para suministro oportuno de repuestos, materiales, insumos (lubricantes, filtros y otros) combustible necesario para los equipos mecánicos.
- Velar y supervisar la ejecución oportuna del mantenimiento preventivo, correctivo y reparaciones de los equipos mecánicos y llevar a cabo las reparaciones menores con eficiencia y supervisar que la ejecución de las reparaciones mayores se hagan en establecimiento de garantía.

### **Especialista Social**

- Elaborar de acuerdo a su especialidad la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)
- Mantener el enfoque de responsabilidad social compartida con la población del área de influencia directa.
- Planificar y ejecutar el desarrollo de actividades socio laboral, así como el fortalecimiento de capacidades entre la población del área de influencia directa durante la FASE - I.
- 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.
- Otras inherentes al cargo y que el Ingeniero Residente le encargue
- Sostener reuniones o atender consultas de los gremios de construcción civil u otros que lo requieran sobre la naturaleza del proyecto.
- Propiciar la contratación temporal de mano de obra calificada y no calificada en beneficio de la población local del área de influencia del proyecto.
- Realizar y/o programar reuniones de trabajo con propietarios de áreas para obtener acuerdos en el uso de las mismas que la empresa requiera.





- Realizar seguimiento de los acuerdos adoptados y cautelar el cumplimiento de los mismos durante la FASE - I.
- Registro y gestión de la base de datos del personal local de proyecto y del cumplimiento de los derechos laborales del personal local contratado durante la FASE - I.

**Especialista De Seguridad Y Prevención De Riesgos**

- Elaboración e implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional del Servicio.
- 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
- 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 Metrados, Costos Y Valorizaciones**

- Monitorear, revisar y validar de los Metrados, costos y presupuestos del DEPT.
- Coordinar con las demás especialidades para la determinación de los metrados de las actividades que comprenden la Ejecución del servicio.
- Elaborar los cronogramas de atención en la plataforma de la vía, así como en el seguimiento mensual en la ejecución del servicio.
- Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante, de Metrados, costos y presupuestos del servicio.
- 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.
- Velar por el control y seguimiento de la ingeniería en el servicio, revisando y coordinando soluciones de ingeniería a través de la gestión directa, de ser el caso y encargado de las diversas disciplinas del servicio.
- Gestionar junto al ingeniero residente las comunicaciones del servicio, realizar control y seguimiento del plan documental del servicio.
- Responsable de determinar los Metrados, costos y presupuestos 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.
- Velar por el cumplimiento de lo requerido dentro del plan de calidad, y llevando el control de revisiones y distribución de la documentación del proyecto junto al ingeniero residente
- Programación, supervisión y control de avances del servicio incluyendo el control HH y HM.
- Corroborar que los cálculos de la cuantificación sean consistentes, conciliar las cantidades con la Supervisión y presentar la valorización.



- Gestionar la disponibilidad de información para los responsables de la conservación en campo.
- Liderar, junto al ingeniero residente, la revisión y consolidar todas las especialidades que debe contener el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo
- Revisar la información a remitir al Contratante en lo relacionado a planos, especificaciones técnicas, normas vigentes, entre otros.
- Participar en la elaboración, ejecución y presentación de todas las actividades pertinentes para el Relevamiento de Información, a lo largo del servicio, en coordinación con el ingeniero residente.
- Elaborar los programas del servicio de conservación periódica en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Elaborar los informes mensuales, informe final, las valorizaciones mensuales, entre otros, con sus sustentos correspondientes, en coordinación con el/la ingeniero residente.
- Elaborar y recopilar los datos para la presentación del informe final en coordinación con el/la ingeniero residente.
- Otras actividades inherentes al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.
- Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante de algunos de los aspectos detallados como parte de sus funciones.

#### **Especialista en Topografía y Trazo**

- 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.

#### **Administrador**

- Es el responsable de la planeación, organización, dirección y control de los recursos (humanos y tecnológicos). El administrador debe utilizar eficientemente todos los recursos (técnicos, humanos y financieros).
- Realizar el control económico del servicio, realizando un seguimiento estricto y exhaustivo de los ingresos y de todos los costes que el servicio genere.

#### **Especialista En Tráfico**





- Responsable de la elaboración del estudio de tráfico y otros necesarios para la elaboración del DEPT

### **Especialista En Topografía, Señalización Y Seguridad Vial**

- Elaborar el cronograma del mantenimiento de los equipos y vehículos del servicio, en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Responsable de los trabajos de levantamiento topográfico para la definición de las actividades relacionadas al servicio durante la FASE - II., incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
- Responsable de determinar los metrados de las distintas actividades de plataforma relacionadas a su especialidad durante la FASE - II., en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
- Responsable de determinar los metrados de las distintas áreas para las actividades relacionadas durante la FASE - II, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
- Responsabilizarse por lo correspondiente a la señalización y seguridad vial en las actividades que se propondrán y ejecutarán según el 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.
- 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, según el 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.
- Responsable de la implementación de trabajos de mantenimiento de tránsito, en coordinación con el Ingeniero Residente, durante la FASE - II, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
- Responsable de implementar lo pertinente para el cumplimiento de la calidad de los dispositivos de tránsito vertical y horizontal según lo indicado en el 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.
- Otras según evalúe y requiera el contratista conservador.

### **Acreditación:**

El Contratista deberá presentar a través de mesa de partes (física o virtual) de la Entidad, con atención a la Supervisión; la acreditación del personal como plazo máximo de diez (10) días calendarios antes de su participación efectiva en el servicio, debiendo la Supervisión emitir su conformidad en un plazo no mayor de 5 días calendarios de recibida esta, pudiendo subsanar el Contratista las posibles observaciones en un plazo no mayor de 5 días calendarios de notificada, debiendo la Supervisión dar la conformidad de dicha subsanación.

*En concordancia con el Pronunciamiento N° 710-2016/OSCE-DGR, la experiencia que se pretenda acreditar debe haber sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente*



*para ello. En ese sentido, el cómputo de la experiencia será tomada 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.*

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.

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 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.

El Reglamento del Registro Nacional de Grados y Títulos de la SUNEDU, señala en el Artículo 4.- Glosario, lo siguiente:

4.7 Reconocimiento. - Es el acto administrativo mediante el cual el Estado, a través de la SUNEDU, otorga validez al diploma del grado académico o título profesional otorgado por universidades, instituciones o escuelas de educación superior del extranjero, legalmente reconocidos por la autoridad competente del respectivo país de origen, a través del reconocimiento de la mención y conforme consta en el diploma. Procede en aplicación de los convenios vigentes y acuerdos comerciales suscritos y ratificados por el Perú y sus contrapartes, que prevean compromiso de reconocimiento recíproco.

4.9 Revalidación u Homologación. - Es el procedimiento mediante el cual las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU otorgan validez a los estudios realizados en el extranjero. El grado académico o título profesional obtenido en el extranjero es revalidado u homologado con el plan de estudios de una universidad peruana. El grado académico o título profesional a ser revalidado es emitido por una institución oficial de educación superior del país de origen.

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.





Los profesionales deben encontrarse colegiados y habilitados, ello se acreditará en el momento del inicio de su participación efectiva del contrato de cada profesional.

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

### 1.7.3 Notas sobre los recursos humanos:

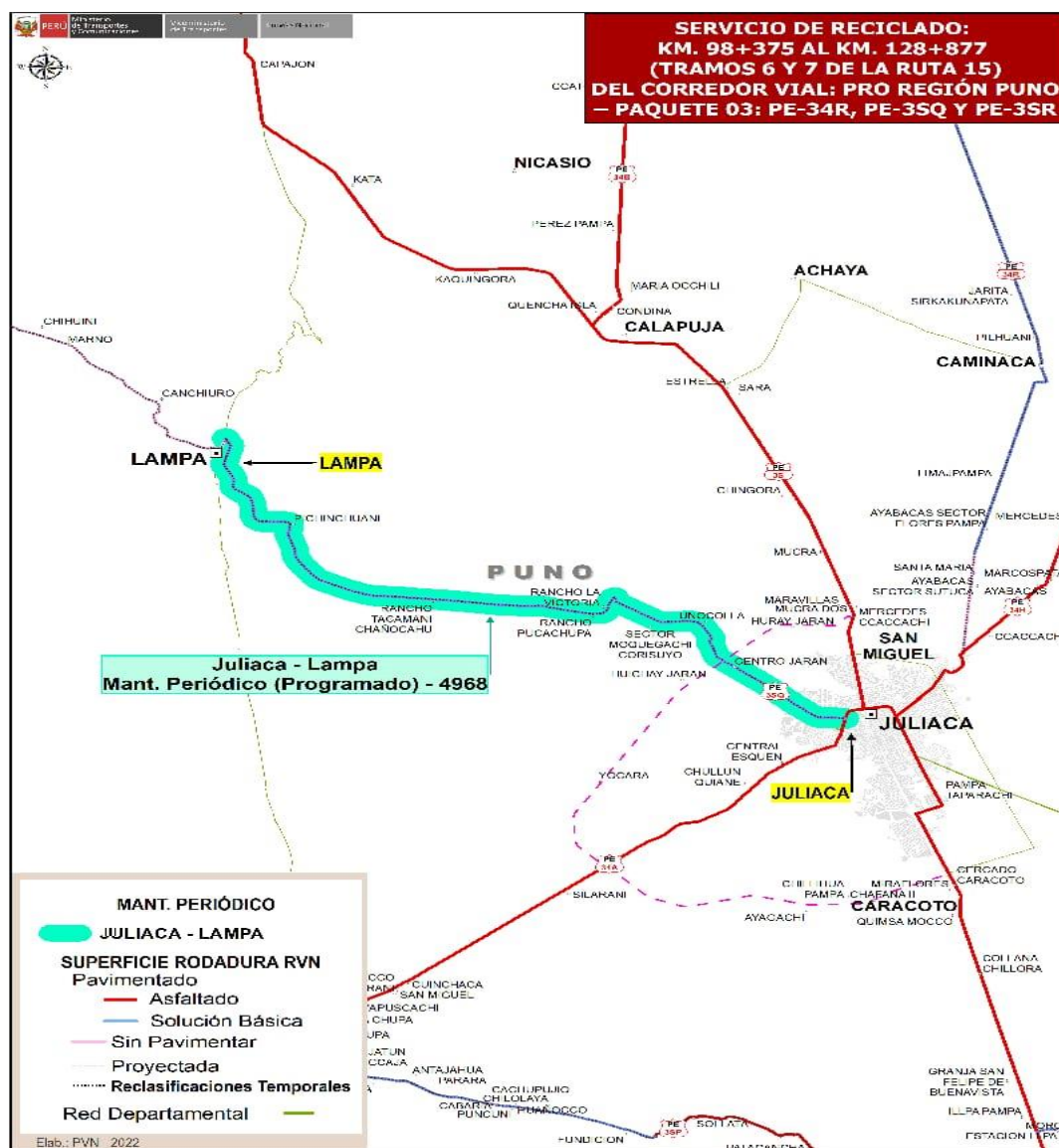
Respecto al personal profesional en general

- 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 de personal, el CONTRATISTA deberá proponer el cambio a PROVÍAS NACIONAL con una anticipación de diez (10) días calendario, como mínimo, a fin de obtener la aprobación correspondiente. Al respecto, se indica que el nuevo personal propuesto para el reemplazo debe cumplir con el perfil (experiencia y formación académica) establecidas en los Términos de Referencia para el personal a ser reemplazado. EL CONTRATANTE emitirá la aceptación o rechazo del cambio, según lo evaluado en el informe de la supervisión.
- El CONTRATANTE, previo informe de la Supervisión y Administración del contrato, podrá ordenar al CONTRATISTA el cambio del personal que tenga un desempeño deficiente o inadecuado, que afecte el desarrollo del servicio, la imagen del CONTRATANTE, la seguridad de los trabajadores y/o usuarios de la vía, o del resto del personal, incumplimiento reiterado de la normativa de seguridad en el trabajo (tras 3 notificaciones por escrito de parte de la Supervisión en el que se constate fehacientemente el incumplimiento) 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.



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

**CORREDOR VIAL: SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6  
Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R,  
PE-3SQ Y PE-3SR**



## 2.1 CARACTERISTICAS DEL CONTRATO

<b>Carretera:</b>	<b>CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR</b>
<b>Tramos:</b>	<b>KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15)</b>
<b>Extensión:</b>	<p>30.502 Kilómetros (las progresivas detalladas son referenciales, las mismas que serán definidos durante la elaboración del DEPT), los cuales se encuentran dividido en los siguientes sub tramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sub Tramo I km 98+375 – 124+400, Longitud = 26.025 km</li> <li>• Sub Tramo II km 124+400 – 127+750, Longitud = 3.350 km</li> <li>• Sub Tramo III Km 127+750 – Km 128+877, Longitud= 1.127 km</li> </ul>
<b>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>Conocimiento terreno:</b>	Se recomienda a los postores realizar una visita a la zona de trabajo, para la presentación de la oferta.
<b>Detalle del servicio:</b>	<p>Las cifras que aparecen en la columna como cantidad del Formato N°01, reflejan las longitudes referenciales, consideradas en el valor referencial, y especificadas en los Términos de Referencia.</p> <p>Los anchos y sobre anchos 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 existente en la zona de la vía lo cual será verificado por el Supervisor del Contrato y/o la Subdirección de Conservación.</p> <p>De la misma forma, el Supervisor del contrato y/o la Subdirección de Conservación deberán verificar la longitud definida por el Contratista.</p> <p>Al ser el presente un servicio para recuperar las buenas condiciones de transitabilidad en la carretera; el Contratista deberá ejecutar lo señalado en el presente TDR.</p> <p>Si se presentara el caso de realizar otros trabajos adicionales, independientemente a lo descrito en el Presupuesto, la Supervisión y EL CONTRATANTE evaluará 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 de las nuevas partidas en coordinación con la Supervisión del Contrato y/o Subdirección de Conservación, los cuales serán deflactados al mes del valor ofertado.</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 deducidas, previo sustento del contratista y aprobación de la Supervisión y Subdirección de Conservación.
--	---

## 2.2 DETALLE DE LOS TRAMOS Y/O SECTORES:

### 2.2.1 CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

**Sub Tramo I km 98+375 – 124+400, Longitud = 26+025**  
**ANCHO PONDERADO: 8.45 m (Ancho de calzada más bermas existentes)**

- 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 : SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR
- 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.

#### Conservación Periódica

Unidad de Medida: Kilómetro

<b>Actividades mínimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se inicia previa autorización de la Supervisión (o la Entidad).</li> <li>- <b>Actividades en Calzada y bermas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reciclado y Estabilizado con Emulsión Asfáltica e= 20 cm:</b> 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 enmarcado en las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del asfalto residual incorporado será de 2.5% a 3.0% en peso del material reciclado (4.2% a 5.0% de emulsión) y 0.5% de cemento portland tipo I respecto al peso del material reciclado; Los insumos y cantidades son referenciales y deberán ser corroborados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. Asimismo, deberá lograr una Mínima Estabilidad Marshall de 1500lb en condición húmeda.</li> </ul> </li> </ul>
----------------------------	---

Esta actividad deberá realizarse en todo el ancho de la plataforma (calzada + bermas + sobrecanchos) y en toda la longitud a intervenir.

Se reciclará y estabilizará con emulsión asfáltica CSS-1h en los siguientes sectores y conforme con los siguientes espesores:

Sector	Longitud (m)	Espesor (cm)
KM 98+375 – 124+400	26,025.00	20.0
<b>Total</b>	<b>26,025.00</b>	

- **Imprimación Asfáltica (Riego de Protección):**

Esta actividad consiste en la aplicación de un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación especialmente diseñadas para este fin. La tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del proyecto; para generar adherencia con la siguiente capa, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material reciclado y estabilizado, hasta la colocación de la siguiente capa.

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa reciclada y estabilizada y en toda la longitud a intervenir.

- **Recapeo Asfáltico e= 5cm**

Esta actividad consiste en la colocación de mezcla asfáltica en caliente sobre la base reciclada y estabilizada.

La Mezcla asfáltica en caliente se realizará con asfalto modificado con polímeros diseñado en función a las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del cemento asfáltico modificado será de 5.2% a 5.8% respecto al peso del agregado de la mezcla; además la mezcla deberá contar con un aditivo mejorador de adherencia en una tasa de 0.5% del peso del cemento; las cantidades de los insumos y la incorporación del aditivo mejorador de adherencia son referenciales y deberán ser corroboradas corroborados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR, (según las exigencias de la partida Sección 423 Pavimento de concreto asfáltico en caliente de las EG2013).

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa reciclada y estabilizada y en toda la longitud a intervenir.

Se colocará según los sectores y espesores indicados:



Sector	Longitud (m)	Espesor (cm)
KM 98+375 – 124+400	26,025.00	5.00
<b>Total</b>	<b>26,025.00</b>	

- **Reposición de Señales Preventivas e Informativas:**

Consiste en la Reposición de elementos de señalización y seguridad vial, para ello se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los niveles de servicio indicados en el “Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial” y el “Manual de Carreteras-Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2013”

- **Tachas Retrorreflectivas:**

El desarrollo de esta actividad deberá tener en cuenta el cumplimiento de los niveles de servicio indicados en el “Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial” y el “Manual de Carreteras-Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2013”.

- **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 retrorreflectividad 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”

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







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El CONTRATISTA deberá presentar y sustentar la solución planteada en los presentes Términos de Referencia (para el reciclado, estabilizado con emulsión asfáltica y mezcla asfáltica en caliente con cemento asfáltico modificado con polímeros), debiendo contar con la aprobación de la Supervisión y de la Entidad.</li> <li>- El reciclado y estabilizado del pavimento debe ejecutarse con un espesor mínimo de 20.0 cm, de acuerdo al detalle de la sección descrita, además deberá tener como sustento un Estudio de Tráfico, Estudio de Suelos-Canteras y Diseño de Pavimento, los cuales serán desarrollados por el CONTRATISTA.</li> <li>- El Contratista deberá identificar los Puentes y Pontones 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 (Mantenimiento Periódico) no es aplicable en estos elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a las actividades de Mantenimiento Periódico, 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.</li> <li>- El Contratista deberá identificar los Puentes y Pontones 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 (reciclado y recapeo) no es aplicable en estos elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a las actividades de reciclado y recapeo, 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.</li> <li>- Al término de la ejecución del reciclado del pavimento, la superficie terminada deberá presentar los bombeos y peraltes correspondientes a la geometría de la vía.</li> </ul>
<p><b>Nivel de Servicio:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El IRI característico de la conservación periódica a nivel de Recapeo asfáltico debe ser igual o menor que 2.4 m/Km, el cual se medirá al</li> </ul>





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

	<p>término de la ejecución de los trabajos de conservación periódica del sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deben de cumplir con lo especificado en la Tabla para el control del Servicio.</li> </ul>
<b>Periodo de diseño:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (05) años para el Reciclado, estabilizado y Pavimento asfáltico en caliente.</li> </ul>
<b>Procedimientos y cantidades mínimas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los trabajos de reciclado y estabilizado, pavimento asfáltico en caliente y otros, se ejecutarán según lo especificado en la norma técnica aplicable a esta práctica y que están indicados en el numeral 1.4 del Sub Capítulo I de los TDR; debiendo cumplir con lo establecido en los Términos de Referencia. El presente contrato 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 y al costo vigente contractual.</li> <li>- Para el caso específico de Cunetas, Señales Preventivas, Informativas, Tachas Retrorreflectivas, 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>
<b>Pago de la actividad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 1.6.7.</li> <li>- Los Informes Mensuales y valorizaciones 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.</li> <li>- EL CONTRATANTE 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.</li> <li>- Durante la FASE II, de ejecutarse menores Metrados estos serán afectados en las valorizaciones mensuales correspondientes.</li> </ul>





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

Las cantidades y Metrados indicados en el cuadro siguiente sustentan el valor referencial:

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>RUTA PE-3SQ: RUTA 15: TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 98+375 - Km. 124+400</b>		
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION - RUTA 15 TRAMO 6.1	glb	1.00
01.01.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	26.025
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS EN PLATAFORMA</b>		
01.02.01	RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)	m3	44,086.35
01.02.02	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	220,431.75
01.02.03	RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)	m2	220,431.75
<b>01.03</b>	<b>DRENAJE</b>		
01.03.01	COLOCACION DE ALCANTARILLA TMC DE Ø 36"	und	10.00
01.03.02	COLOCACION DE ALCANTARILLAS MC 1.5X1	und	1.00
01.03.03	COLOCACION DE ALCANTARILLAS MC 1X1	und	1.00
<b>01.04</b>	<b>SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</b>		
01.04.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	58.00
01.04.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	15.00
01.04.03	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	2.11
01.04.04	POSTES DELINEADORES	und	295.00
01.04.05	POSTES DE KILOMETRAJE	und	30.00
01.04.06	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80
01.04.07	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	6,506.25
01.04.08	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	3,470.00
<b>01.05</b>	<b>PROTECCION AMBIENTAL</b>		
<b>01.05.01</b>	<b>PROGRAMA DE CIERRE</b>		
01.05.01.01	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	279.39

#### Control del Servicio:

- El cumplimiento del Servicio será medido en las zonas donde se haya 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 1.4 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.
- EL CONTRATANTE podrá implementar otros medios de verificación del servicio en el transcurso del contrato o disponer la Supervisión del servicio por terceros en cualquier momento.

#### Tabla para el Control del Servicio





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provincias Nacionales

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras > 3mm	Odómetro	Fisuras Longitudinales: 0% Máximo Fisuras Transversales: 0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	Fisuras Longitudinales: 3% máximo, Fisuras Transversales: 2% máximo; 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	<= 2.4 m/Km
	Coefficiente de Fricción	Instrumental	0.55 mínimo
Limpieza	Calzada, Berma, obras de arte y drenaje	Visual	Siempre limpia libre de escombros producto de la ejecución del servicio
Obras de arte y Drenaje (Cunetas revestidas a implementar)	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
	Socavaciones, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afectan la capacidad estructural o hidráulica	Visual	No se admiten
Señalización a implementar	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Vertical Decoloración de las placas de las señales	Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC (vigente)



	de 2°) medidas con equipo	(Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> )
Vertical Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales	Coeficiente de Retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	<b>Señal en poste (Tipo IV):</b> Blanco: 360 cd/lux/m <sup>2</sup> , Amarillo: 270 cd/lux/m <sup>2</sup> Anaranjado: 145 cd/lux/m <sup>2</sup> , Rojo: 65 cd/lux/m <sup>2</sup> Verde: 50 cd/lux/m <sup>2</sup> , Azul: 30 cd/lux/m <sup>2</sup> Marrón: 18 cd/lux/m <sup>2</sup>  <b>Señal elevada (Tipo XI):</b> Blanco: 580 cd/lux/m <sup>2</sup> , Amarillo: 435 cd/lux/m <sup>2</sup> Anaranjado: 200 cd/lux/m <sup>2</sup> , Rojo: 87 cd/lux/m <sup>2</sup> Verde: 58 cd/lux/m <sup>2</sup> , Azul: 26 cd/lux/m <sup>2</sup> Marrón: 17 cd/lux/m <sup>2</sup>  Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b>
Horizontal Geometría	Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <b>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución</b> ), y sin desviaciones (zigzagúeo)
Horizontal 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 las <b>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente)</b>
Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas	Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Blanco: 230 mcd/lux/m <sup>2</sup> Amarillo: 175 mcd/lux/m <sup>2</sup> (Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> ).
	Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que debe poseer las marcas durante su tiempo de operación	Blanco: 120 mcd/lux/m <sup>2</sup> Amarillo: 100 mcd/lux/m <sup>2</sup> (Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> ).

	Tachas Retroreflectivas Deterioro	Visual, medición e identificación de distancias entre tachas, conforme a lo indicado en las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC vigente, o se identifican la distancia de desplazamiento desde su posición inicial o su condición	0% de tachas con desplazamiento de su posición original, o con deterioros totales o parciales del área retroreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retroreflectiva).
	Tachas Retroreflectivas Coeficiente mínimo de Retroreflectancia	Equipo	De acuerdo con lo especificado en "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (vigente), ASTM E1696-15 - Standard Test Method for Field Measurement of Raised Retroreflective Pavement Markers Using a Portable Retroreflectometer - Método de prueba estándar para la medición de campo de marcadores de pavimento retrorreflectantes elevados utilizando un retrorreflectómetro portátil.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material impida la visibilidad.
<b>Elementos de Seguridad Vial</b>	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.

(\*\*) Especificaciones técnicas de pinturas para obras viales del MTC (Vigente).

(\*\*\*) Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC (Vigente).

**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.



- d. 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 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.
- f. Para el caso de las cunetas no revestidas el contratista deberá realizar la limpieza de todo el tramo de acuerdo a lo señalado en los términos de referencia.

**2.2.2 CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR**

**Sub Tramo II km 124+400 – 127+750, Longitud = 3+350**  
**ANCHO PONDERADO: 8.45 m (Ancho de plataforma existente)**

- El tramo presenta un afirmado existente en condiciones malas
- 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 : SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR
- 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.

**1.1 Conservación Periódica**  
**Unidad de Medida: Kilómetro****Actividades  
mínimas**

- Se inicia previa autorización de la Supervisión (o la Entidad).
- **Actividades en Plataforma**
  - **Recarga de Material Granular (Base Granular) espesor (e=10cm):**  
Consiste en una recarga de material granular seleccionado en un espesor de 10.0cm.  
El material de recarga deberá cumplir las Especificaciones EG-2013, Sección 403 a nivel de Base Granular.
  - **Reciclado y Estabilizado con Emulsión Asfáltica e= 20 cm :**  
**El espesor de 20cm está conformada por la recarga de material granular (e=10cm) + capa existente (e=10cm)**  
Se reciclará y estabilizará con emulsión asfáltica CSS-1h  
La cantidad del asfalto residual incorporado será de 2.5% a 3.0% en peso del material reciclado (4.2% a 5.0% de emulsión) y 0.5% de cemento portland tipo I respecto al peso del material reciclado; Los insumos y cantidades son referenciales y deberán ser corroborados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR.

Asimismo, deberá lograr una Mínima Estabilidad Marshall de 1500lb en condición húmeda.

Esta actividad deberá realizarse en todo el ancho de la plataforma (calzada + bermas + sobre anchos) y en toda la longitud a intervenir.

Se reciclará y estabilizará con emulsión asfáltica CSS-1h en los siguientes sectores y conforme con los siguientes espesores:

Sector	Longitud (m)	Espesor (cm) inc. recarga
KM 124+400 – 127+750	3,350.00	20.0
<b>Total</b>	<b>3,350.00</b>	

- **Imprimación Asfáltica (Riego de Protección):**

Esta actividad consiste en la aplicación de un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación especialmente diseñadas para este fin. La tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del proyecto; para generar adherencia con la siguiente capa, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material reciclado y estabilizado, hasta la colocación de la siguiente capa.

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa reciclada y estabilizada y en toda la longitud a intervenir.

- **Recapeo Asfáltico e= 5cm**

Esta actividad consiste en la colocación de mezcla asfáltica en caliente sobre la base reciclada y estabilizada.

La Mezcla asfáltica en caliente se realizará con asfalto modificado con polímeros diseñado en función a las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del cemento asfáltico modificado será de 5.2% a 5.8% respecto al peso del agregado de la mezcla; además la mezcla deberá contar con un aditivo mejorador de adherencia en una tasa de 0.5% del peso del cemento; las cantidades de los insumos y la incorporación del aditivo mejorador de adherencia son referenciales y deberán ser corroborados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR, (según las exigencias de la partida Sección 423 Pavimento de concreto asfáltico en caliente de las EG2013).

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa reciclada y estabilizada y en toda la longitud a intervenir.





Se colocará según los sectores y espesores indicados:

Sector	Longitud (m)	Espesor (cm)
KM 124+400 – 127+750	3,350.00	5.00
<b>Total</b>	<b>3,350.00</b>	

- **Nivelación de Buzones:**

Se realizará según las recomendaciones de la Sección 503 de las Especificaciones Técnicas EG-2013. El concreto deberá presentar una resistencia mínima a la compresión simple de 210 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días.

Sub Tramo II	Cantidad de Buzones
Casco Urbano	3

- **Cunetas Revestidas de Concreto Tipo Marco:**

Se realizará según las recomendaciones del Manual de Conservación de Carreteras, Sección 641 y las secciones 503 y 510 de las Especificaciones Técnicas 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

• **Reposición de Señales Preventivas e Informativas:**

Consiste en la Reposición de elementos de señalización y seguridad vial, para ello se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los niveles de servicio indicados en el “Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial” y el “Manual de Carreteras-Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2013”

• **Tachas Retrorreflectivas:**

El desarrollo de esta actividad deberá tener en cuenta el cumplimiento de los niveles de servicio indicados en el “Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial” y el “Manual de Carreteras-Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2013”.

• **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 retrorreflectividad 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”

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 (para el reciclado, estabilizado con emulsión asfáltica y mezcla asfáltica en caliente con cemento asfáltico modificado con polímeros), debiendo contar con la aprobación de la Supervisión y de la Entidad.
- El reciclado y estabilizado del pavimento debe ejecutarse con un espesor mínimo de 20.0 cm, de acuerdo al detalle de la sección descrita, además deberá tener como sustento un Estudio de Tráfico, Estudio de Suelos-Canteras y Diseño de Pavimento, los cuales serán desarrollados por el CONTRATISTA.
- El Contratista deberá identificar los Puentes y Pontones 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 (Mantenimiento Periódico) no es aplicable en estos



	<p>elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a las actividades de Mantenimiento Periódico, 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El Contratista deberá identificar los Puentes y Pontones 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 (reciclado y recapeo) no es aplicable en estos elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a las actividades de reciclado y recapeo, 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.</li> <li>- Al término de la ejecución del reciclado del pavimento, la superficie terminada deberá presentar los bombeos y peraltes correspondientes a la geometría de la vía.</li> </ul>
<b>Nivel de Servicio:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El IRI característico de la conservación periódica a nivel de Recapeo asfáltico debe ser igual o menor que 2.4 m/Km, el cual se medirá al término de la ejecución de los trabajos de conservación periódica del sector.</li> <li>- Deben de cumplir con lo especificado en la Tabla para el control del Servicio.</li> </ul>
<b>Periodo de diseño:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (05) años para el Reciclado, estabilizado y Pavimento asfáltico en caliente.</li> </ul>
<b>Procedimientos y cantidades mínimas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los trabajos de reciclado y estabilizado, pavimento asfáltico en caliente y otros, se ejecutarán según lo especificado en la norma técnica aplicable a esta práctica y que están indicados en el numeral 1.4 del Sub Capítulo I de los TDR; debiendo cumplir con lo establecido en los Términos de Referencia. El presente contrato 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 y al costo vigente contractual.</li> <li>- Para el caso específico de Cunetas, Señales Preventivas, Informativas, Tachas Retrorreflectivas, 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.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
<b>Pago de la actividad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 1.6.7.</li> <li>- 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.</li> <li>- EL CONTRATANTE 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.</li> <li>- Durante la FASE II, de ejecutarse menores Metrados estos serán afectados en las valorizaciones mensuales correspondientes.</li> </ul>

Las cantidades y Metrados indicados en el cuadro siguiente sustentan el valor referencial:

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>RUTA PE-3SQ: RUTA 15: TRAMO 6 SUBTRAMO II Km. +124+400 - Km. 127+750</b>		
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION - RUTA 15 TRAMO 6.2	glb	1.00
01.01.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	3.350
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS EN PLATAFORMA</b>		
01.02.01	RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 10CM + APOORTE DE MATERIAL E= 10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%), ESPESOR E=20CM	m3	5,674.90
01.02.02	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	28,374.50
01.02.03	RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)	m2	28,374.50
<b>01.03</b>	<b>DRENAJE</b>		
01.03.01	REPOSICION DE CUNETAS REVESTIDAS	m	1,467.00
01.03.02	CUNETAS RECTANGULAR DE CONCRETO	m	2,000.00
01.03.03	NIVELACION DE BUZONES	und	3.00
<b>01.04</b>	<b>SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</b>		
01.04.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00

### Control del Servicio:

- El cumplimiento del Servicio será medido en las zonas donde se haya 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 1.4 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.
- EL CONTRATANTE podrá implementar otros medios de verificación del servicio en el transcurso del contrato o disponer la Supervisión del servicio por terceros en cualquier momento.

**Tabla para el Control del Servicio**

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
<b>Calzada</b>	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras > 3mm	Odómetro	Fisuras Longitudinales: 0% Máximo Fisuras Transversales: 0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	Fisuras Longitudinales: 3% máximo, Fisuras Transversales: 2% máximo; 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	<= 2.4 m/Km
	Coeficiente de Fricción	Instrumental	0.55 mínimo
<b>Limpieza</b>	Calzada, Berma, obras de arte y drenaje	Visual	Siempre limpia libre de escombros producto de la ejecución del servicio



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provincias Nacionales

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

Obras de arte y Drenaje (Cunetas revestidas a implementar)	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
	Socavaciones, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afectan la capacidad estructural o hidráulica	Visual	No se admiten
Señalización a implementar	Vertical	Por inspección visual del cimientado, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Vertical 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 las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC (vigente) (Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> )
	Vertical Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales	Coefficiente de Retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de -4°)	<p><b>Señal en poste (Tipo IV):</b>  Blanco: 360 cd/lux/m<sup>2</sup> , Amarillo: 270 cd/lux/m<sup>2</sup>  Anaranjado: 145 cd/lux/m<sup>2</sup> , Rojo: 65 cd/lux/m<sup>2</sup>  Verde: 50 cd/lux/m<sup>2</sup> , Azul: 30 cd/lux/m<sup>2</sup>  Marrón: 18 cd/lux/m<sup>2</sup></p> <p><b>Señal elevada (Tipo XI):</b>  Blanco: 580 cd/lux/m<sup>2</sup> , Amarillo: 435 cd/lux/m<sup>2</sup>  Anaranjado: 200 cd/lux/m<sup>2</sup> , Rojo: 87 cd/lux/m<sup>2</sup>  Verde: 58 cd/lux/m<sup>2</sup> , Azul: 26 cd/lux/m<sup>2</sup>  Marrón: 17 cd/lux/m<sup>2</sup></p> <p>Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b></p>
	Horizontal Geometría	Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <b>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución</b> ), y sin desviaciones (zigzag) (eje)







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provincias Nacionales

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-35Q Y PE-35R

	Horizontal 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 las <b>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente)</b>
	Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas	Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> ).
		Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que debe poseer las marcas durante su tiempo de operación	Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> ).
	Tachas Retroreflectivas Deterioro	Visual, medición e identificación de distancias entre tachas, conforme a lo indicado en las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC vigente, o se identifican la distancia de desplazamiento desde su posición inicial o su condición	0% de tachas con desplazamiento de su posición original, o con deterioros totales o parciales del área retroreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retroreflectiva).
	Tachas Retroreflectivas Coeficiente mínimo de Retroreflectancia	Equipo	De acuerdo con lo especificado en "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (vigente), ASTM E1696-15 - Standard Test Method for Field Measurement of Raised Retroreflective Pavement Markers Using a Portable Retroreflectometer - Método de prueba estándar para la medición de campo de marcadores de pavimento retroreflectantes elevados utilizando un retroreflectómetro portátil.
Elementos de Seguridad Vial	Reductor de velocidad	Visual	Completo, pintados y limpios.



(\*\*) Especificaciones técnicas de pinturas para obras viales del MTC (Vigente).

(\*\*\*) Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC (Vigente).

**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/m<sup>2</sup> en un área mínima de 70 cm<sup>2</sup>.
- 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 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.
- 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.
- Para el caso de las cunetas no revestidas el contratista deberá realizar la limpieza de todo el tramo de acuerdo a lo señalado en los términos de referencia.

**2.2.3 CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR TRAMO 7: LAMPA – JULIACA****Km 127+750 – Km 128+877, Longitud= 1.127km****ANCHO PONDERADO: 7.80 m (Ancho de calzada más bermas existentes)**

- El tramo presenta un pavimento asfáltico en condiciones deterioradas
- 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 : SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR
- 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.

**1.1 Conservación Periódica****Unidad de Medida: Kilómetro****Actividades mínimas**

- Se inicia previa autorización de la Supervisión (o la Entidad).



**- Actividades en Plataforma****• Recarga de Material Granular (Base Granular) espesor (e=5cm):**

Consiste en una recarga de material granular seleccionado en un espesor de 5.0 cm, el cual será estabilizado con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h. Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR.

El material de recarga deberá cumplir las Especificaciones EG-2013, Sección 403 a nivel de Base Granular.

**• Reciclado y Estabilizado con Emulsión Asfáltica e= 20 cm:**

El espesor de 20cm está conformada por la recarga de material granular (e=5cm) + capa existente (e=15cm)

La cantidad del asfalto residual incorporado será de 2.5% a 3.0% en peso del material reciclado (4.2% a 5.0% de emulsión) y 0.5% de cemento portland tipo I respecto al peso del material reciclado; Los insumos y cantidades son referenciales y deberán ser corroborados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR.

Asimismo, deberá lograr una Mínima Estabilidad Marshall de 1500lb en condición húmeda.

Esta actividad deberá realizarse en todo el ancho de la plataforma (calzada + bermas + sobrecanchos) y en toda la longitud a intervenir.

Se reciclará y estabilizará con emulsión asfáltica CSS-1h en los siguientes sectores y conforme con los siguientes espesores:

Sector	Longitud (m)	Espesor (cm) inc. recarga
KM 127+750 – 128+877	1,127.00	20.0
<b>Total</b>	<b>1,127.00</b>	

**• Imprimación Asfáltica (Riego de Protección):**

Esta actividad consiste en la aplicación de un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación especialmente diseñadas para este fin. La tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del proyecto; para generar adherencia con la siguiente capa, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material reciclado y estabilizado, hasta la colocación de la siguiente capa.



Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa reciclada y estabilizada y en toda la longitud a intervenir.

- **Recapeo Asfáltico e= 5cm**

Esta actividad consiste en la colocación de mezcla asfáltica en caliente sobre la base reciclada y estabilizada.

La Mezcla asfáltica en caliente se realizará con asfalto modificado con polímeros diseñado en función a las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del cemento asfáltico modificado será de 5.2% a 5.8% respecto al peso del agregado de la mezcla; además la mezcla deberá contar con un aditivo mejorador de adherencia en una tasa de 0.5% del peso del cemento; las cantidades de los insumos y la incorporación del aditivo mejorador de adherencia son referenciales y deberán ser corroboradas corroborados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR, (según las exigencias de la partida Sección 423 Pavimento de concreto asfáltico en caliente de las EG2013).

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa reciclada y estabilizada y en toda la longitud a intervenir.

Se colocará según los sectores y espesores indicados:

Sector	Longitud (m)	Espesor (cm)
KM 127+750 – 128+877	1,127.00	20.0
<b>Total</b>	<b>1,127.00</b>	

- **Nivelación de Buzones:**

Se realizará según las recomendaciones de la Sección 503 de las Especificaciones Técnicas EG-2013. El concreto deberá presentar una resistencia mínima a la compresión simple de 210 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días.

Sub Tramo II	Cantidad de Buzones
Casco Urbano	4

- **Cunetas Revestidas de Concreto:**

Se realizará según las recomendaciones del Manual de Conservación de Carreteras, Sección 641 y las secciones 503 y 510 de las Especificaciones Técnicas 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/m3 de concreto
Incorporador de aire	0.05% del peso del cemento
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Reposición de Señales Preventivas e Informativas:</b> Consiste en la Reposición de elementos de señalización y seguridad vial, para ello se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los niveles de servicio indicados en el “Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial” y el “Manual de Carreteras-Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2013”</li><li>• <b>Tachas Retrorreflectivas:</b> El desarrollo de esta actividad deberá tener en cuenta el cumplimiento de los niveles de servicio indicados en el “Manual de Conservación de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial” y el “Manual de Carreteras-Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2013”.</li><li>• <b>Marcas en el Pavimento:</b> 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 retrorreflectividad 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”  Donde existan cunetas o estructura de drenaje longitudinal, la solución adoptada deberá extenderse hasta encimarlas, facilitando la evacuación de las aguas superficiales.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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),</li></ul>	

	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El CONTRATISTA deberá presentar y sustentar la solución planteada en los presentes Términos de Referencia (para el reciclado, estabilizado con emulsión asfáltica y mezcla asfáltica en caliente con cemento asfáltico modificado con polímeros), debiendo contar con la aprobación de la Supervisión y de la Entidad.</li> <li>- El reciclado y estabilizado del pavimento debe ejecutarse con un espesor mínimo de 20.0 cm, de acuerdo al detalle de la sección descrita, además deberá tener como sustento un Estudio de Tráfico, Estudio de Suelos-Canteras y Diseño de Pavimento, los cuales serán desarrollados por el CONTRATISTA.</li> <li>- El Contratista deberá identificar los Puentes y Pontones 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 (Mantenimiento Periódico) no es aplicable en estos elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a las actividades de Mantenimiento Periódico, 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.</li> <li>- El Contratista deberá identificar los Puentes y Pontones 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 (reciclado y recapeo) no es aplicable en estos elementos. Para estas estructuras deberá establecer las correspondientes zonas de transición que deberán ejecutarse para dar cumplimiento a las actividades de reciclado y recapeo, 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.</li> <li>- Al término de la ejecución del reciclado del pavimento, la superficie terminada deberá presentar los bombeos y peraltes correspondientes a la geometría de la vía.</li> </ul>
<b>Nivel de Servicio:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El IRI característico de la conservación periódica a nivel de Recapeo asfáltico debe ser igual o menor que 2.4 m/Km, el cual se medirá al término de la ejecución de los trabajos de conservación periódica del sector.</li> </ul>





		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deben de cumplir con lo especificado en la Tabla para el control del Servicio.</li> </ul>
<b>Periodo de diseño:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (05) años para el Reciclado, estabilizado y Pavimento asfáltico en caliente.</li> </ul>
<b>Procedimientos y cantidades mínimas:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los trabajos de reciclado y estabilizado, pavimento asfáltico en caliente y otros, se ejecutarán según lo especificado en la norma técnica aplicable a esta práctica y que están indicados en el numeral 1.4 del Sub Capítulo I de los TDR; debiendo cumplir con lo establecido en los Términos de Referencia. El presente contrato 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 y al costo vigente contractual.</li> <li>- Para el caso específico de Cunetas, Señales Preventivas, Informativas, Tachas Retrorreflectivas, 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>
<b>Pago de la actividad:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 1.6.7.</li> <li>- 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.</li> <li>- EL CONTRATANTE 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.</li> <li>- Durante la FASE II, de ejecutarse menores Metrados estos serán afectados en las valorizaciones mensuales correspondientes.</li> </ul>

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

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	RUTA PE-3SQ: RUTA 15: TRAMO 7 Km. 127+750 - Km. 128+877		
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION - RUTA 15 TRAMO 7.1	glb	1.00





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

01.01.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	1.127
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS EN PLATAFORMA</b>		
01.02.03	RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 15CM + APOORTE DE MATERIAL E= 5CM. ESTABILIZADO CON EMULSION ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%), ESPESOR E=20CM	m3	1,758.12
01.02.04	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	8,790.60
01.02.05	RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)	m2	8,790.60
<b>01.03</b>	<b>DRENAJE</b>		
01.03.01	CUNETAS RECTANGULAR DE CONCRETO	m	2,254.00
01.03.02	NIVELACION DE BUZONES	und	4.0
<b>01.04</b>	<b>SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</b>		
01.04.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	10.00
01.04.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00
01.04.03	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.38
01.04.05	POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
01.04.06	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	31.20
01.04.07	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	281.68
01.04.08	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	150.00

### Control del Servicio:

- El cumplimiento del Servicio será medido en las zonas donde se haya 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 1.4 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.
- EL CONTRATANTE podrá implementar otros medios de verificación del servicio en el transcurso del contrato o disponer la Supervisión del servicio por terceros en cualquier momento.

Tabla para el Control del Servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras > 3mm	Odómetro	Fisuras Longitudinales: 0% Máximo Fisuras Transversales: 0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	Fisuras Longitudinales: 3% máximo, Fisuras Transversales: 2% máximo; respecto de la muestra materia de evaluación







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provincias Nacionales

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

	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	$\leq 2.4$ m/Km
	Coefficiente de Fricción	Instrumental	0.55 mínimo
<b>Limpieza</b>	Calzada, Berma, obras de arte y drenaje	Visual	Siempre limpia libre de escombros producto de la ejecución del servicio
<b>Obras de arte y Drenaje (Cunetas revestidas a implementar)</b>	Vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.	<b>Visual</b>	No se admiten
	Socavaciones, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afectan la capacidad estructural o hidráulica	Visual	No se admiten
	Vertical	Por inspección visual del cimientó, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Vertical 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 las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC (vigente) (Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> )
	Vertical Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales	Coefficiente de Retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	<b>Señal en poste (Tipo IV):</b> Blanco: 360 cd/lux/m <sup>2</sup> , Amarillo: 270 cd/lux/m <sup>2</sup> Anaranjado: 145 cd/lux/m <sup>2</sup> , Rojo: 65 cd/lux/m <sup>2</sup> Verde: 50 cd/lux/m <sup>2</sup> , Azul: 30 cd/lux/m <sup>2</sup> Marrón: 18 cd/lux/m <sup>2</sup>



**Señalización a  
implementar**

		<b>Señal elevada (Tipo XI):</b> Blanco: 580 cd/lux/m <sup>2</sup> , Amarillo: 435 cd/lux/m <sup>2</sup> Anaranjado: 200 cd/lux/m <sup>2</sup> , Rojo: 87 cd/lux/m <sup>2</sup> Verde: 58 cd/lux/m <sup>2</sup> , Azul: 26 cd/lux/m <sup>2</sup> Marrón: 17 cd/lux/m <sup>2</sup>  Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b>
Horizontal Geometría	Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <b>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución</b> ), y sin desviaciones (zigzaggeo)
Horizontal 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 las <b>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente)</b>
Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas	Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Blanco: 230 mcd/lux/m <sup>2</sup> Amarillo: 175 mcd/lux/m <sup>2</sup> (Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> ).
	Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que debe poseer las marcas durante su tiempo de operación	Blanco: 120 mcd/lux/m <sup>2</sup> Amarillo: 100 mcd/lux/m <sup>2</sup> (Equipo proporcionado por el <b>CONTRATISTA CONSERVADOR</b> ).
Tachas Retroreflectivas Deterioro	Visual, medición e identificación de distancias entre tachas, conforme a lo indicado en las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC vigente, o se identifican la distancia de desplazamiento desde su posición inicial o su condición	0% de tachas con desplazamiento de su posición original, o con deterioros totales o parciales del área retroreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retroreflectiva).



	Tachas Retroreflectivas Coeficiente mínimo de Retroreflectancia	Equipo	De acuerdo con lo especificado en "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (vigente), ASTM E1696-15 - Standard Test Method for Field Measurement of Raised Retroreflective Pavement Markers Using a Portable Retroreflectometer - Método de prueba estándar para la medición de campo de marcadores de pavimento retrorreflectantes elevados utilizando un retrorreflectómetro portátil.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material impida la visibilidad.
<b>Elementos de Seguridad Vial</b>	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.

(\*\*) Especificaciones técnicas de pinturas para obras viales del MTC (Vigente).

(\*\*\*) Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC (Vigente).

#### 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 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.
- 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.
- Para el caso de las cunetas no revestidas el contratista deberá realizar la limpieza de todo el tramo de acuerdo a lo señalado en los términos de referencia.



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

### 3.1 Plazo del servicio

El servicio se prestará durante un período de DOSCIENTOS CUARENTA (240) días calendarios, los cuales se encuentran divididos de la siguiente forma:

**Fase I:** sesenta (60) días calendario.

- 60 días para la elaboración y presentación del DEPT.

**Fase II:** Ciento ochenta (180) días calendarios, para la implementación del DEPT.

Precisiones:

- ✓ El inicio efectivo de la Fase I, se da al día siguiente de la firma del Acta de Constatación de los Tramos, la cual se firmará luego de realizado el recorrido del tramo a intervenir, entre la Entidad y Contratista, el cual se efectuará con la participación de un representante designado por el Contratista (Ingeniero Residente y/o Representante Legal), así como por los representantes que la Entidad disponga (Jefe Zonal, y/o Supervisor del Contrato, y/o Administrador de Contratos). En dicha Acta, además se consignará la fecha de inicio de la Fase I.
- ✓ El inicio efectivo de la Fase II, se da al día siguiente de la firma del Acta de Entrega de áreas y bienes, el mismo que será realizado después de aprobado el DEPT mediante acto resolutivo y la respectiva aprobación del Programa de Ejecución de la Fase II; precisando que el plazo para la citada entrega de áreas y bienes se realizará previa coordinación entre el Contratista, Supervisión y Entidad. En dicha Acta además se consignará la fecha de inicio de la Fase II.
- ✓ Se precisa que la suma de los tiempos de la intervención (fase I y fase II) es de DOSCIENTOS CUARENTA (240) 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 y su respectivo programa de trabajo.

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 tomar las previsiones del caso para la ejecución de las actividades en los plazos establecidos.

### 3.2 Entrega de Adelantos

El CONTRATISTA, podrá solicitar adelantos por cada FASE, de acuerdo con el siguiente detalle:

**Fase I:** La entidad otorgara 01 adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto (\*) del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 10 días calendarios después de suscrito el acta de constatación de los tramos (Fase-I), adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>4</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

**Fase II:** La entidad otorgara 01 adelanto directo por el veinte por ciento (20%) del monto (\*) del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 10 días calendarios después de realizado la entrega de áreas y bienes, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>1</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La amortización de los adelantos directos se realizará de acuerdo a lo indicado en la Ley y Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente para el presente servicio. La Entidad debe entregar el adelanto solicitado dentro de los 15 días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

### 3.3 Recepción de los trabajos

Para recepcionar los trabajos realizados en el presente servicio se efectuarán una vez concluido el 100% de las actividades definidas en el DEPT, los cuales deben de cumplir con lo especificado en las Tablas para el control del Servicio (numeral 1.1 del Sub capítulo II, del TDR) y en General las indicaciones de los TDR.

- Los equipos de medición deben ser proporcionados por el Contratista.
- El recorrido para la verificación del cumplimiento del Servicio debe realizarlo el Supervisor

#### a. Acciones de control de calidad previo a la recepción:

Con la finalidad de verificar la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales del servicio, la SUPERVISIÓN en coordinación con el CONTRATISTA realizará las siguientes acciones, los cuales serán necesarios para la recepción del servicio.

Se precisa que estas acciones **son adicionales** a los controles obligatorios que debe realizar el CONTRATISTA durante la ejecución del servicio, precisando que la frecuencia de estos ensayos se encuentra establecida en las Especificaciones Técnicas EG-2013.

#### a.1. Actividades de Reciclado

El SUPERVISOR realizará la verificación de espesores de la base reciclada y estabilizada. Esta verificación se realizará según el avance de las actividades de

<sup>4</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.

reciclado y estabilizado de la siguiente manera:

De cada cinco (05) kilómetros ejecutados por el CONTRATISTA, El SUPERVISOR seleccionará un (01) kilómetro al azar, el cual será el denominado “**kilómetro seleccionado**”. Por cada **kilómetro seleccionado** se realizarán diez (10) calicatas de 0.20m x 0.20m aprox., la ubicación de las calicatas será de forma aleatoria y deberán estar distribuidas uniformemente en la longitud evaluada. En cada calicata se verificará el espesor de la base reciclada y estabilizada. El espesor promedio obtenido de las calicatas deberá ser igual o mayor que el espesor de la base reciclada y estabilizada propuesto por el CONTRATISTA. Esta verificación deberá ser realizada por el SUPERVISOR finalizado el avance de cada cinco (05) kilómetros ejecutados.

La actividad de verificación del espesor deberá ser realizada conforme el avance de la base reciclada y estabilizada y con anticipación a la colocación de la Mezcla Asfáltica en Caliente (MAC).

## a.2. Actividades de Mezcla Asfáltica en Caliente

### a.2.1. Extracción de muestras y control de calidad de materiales utilizados

El SUPERVISOR en coordinación con el CONTRATISTA realizará dos (02) verificaciones de los insumos utilizados en la elaboración de la mezcla asfáltica en caliente y que hayan sido aprobados en el diseño de mezcla correspondiente.

La verificación será realizada en función del avance físico de la colocación de la mezcla asfáltica en caliente y serán realizadas cuando se alcancen las siguientes longitudes de colocación de mezcla asfáltica en caliente: 10.0 km y 23.0 km, que representan aproximadamente avances de colocación del 30% y 75% respectivamente.

La verificación consistirá en extraer una muestra representativa (en cantidad suficiente) de los agregados e insumos que participan en el diseño de mezcla asfáltica en caliente aprobado, p.ej. grava chancada, arena chancada, arena natural y/o zarandeada, filler, combinación física de los agregados producida por la planta de asfalto (muestra de faja) y otros que sean sugeridos por el SUPERVISOR. Las muestras deberán ser obtenidas durante el funcionamiento y suministro de la mezcla asfáltica en caliente hacia el lugar del servicio. Las muestras de agregados permitirán determinar:

- Características físicas de los agregados (EG-2013, sección 423.02 (a) y (b))
- Gradación física producida en planta de asfalto (EG-2013, sección 423.02 (c))
- Características del filler o polvo mineral. (EG-2013, sección 423.02 (d))

### a.2.2. Extracción de núcleos diamantinos y ensayos de verificación de la mezcla asfáltica en caliente

La verificación será realizada en función del avance físico de la colocación



de la mezcla asfáltica en caliente y será realizada cuando se de un 80% de colocación física.

De cada diez (10) kilómetros ejecutados por el CONTRATISTA, El SUPERVISOR seleccionará un (01) kilómetro al azar, el cual será denominado **“kilómetro seleccionado”**. Por cada **kilómetro seleccionado** se realizará la extracción de 20 unidades de núcleos diamantinos ( $\Phi=4''$ ). La cantidad total de núcleos diamantinos obtenidos será de 60 unidades y servirán para:

- Verificar espesores colocados en pista.
- Verificar la densidad y el grado de compactación obtenido en pista.
- Lavados asfálticos para determinar:
  - Granulometría de los agregados colocados en pista.
  - Contenido de cemento asfáltico.

#### a.2.3. Extracción de núcleos diamantinos y Ensayo de prueba de Hamburgo Wheel Track

La verificación será realizada en función del avance físico de la colocación de la mezcla asfáltica en caliente y será realizada cuando se alcance un 80% de colocación física.

De cada quince (15) kilómetros ejecutados por el CONTRATISTA, El SUPERVISOR seleccionará un (01) kilómetro al azar, el cual será el denominado **“kilómetro seleccionado”**. Por cada **kilómetro seleccionado** se realizará la extracción de núcleos diamantinos para la ejecución de un (01) ensayo de Prueba de Hamburgo Wheel Track.

Para la realización de un (01) Ensayo de Prueba de Hamburgo Wheel Track es necesario extraer dos (02) núcleos diamantinos ( $\Phi=6''$ ) en la misma ubicación.

La cantidad total de Ensayos de Prueba de Hamburgo Wheel Track será de dos (02) unidades.

Finalizada las actividades de extracción de núcleos diamantinos (tanto para la verificación de espesores, densidad, entre otros, así como las Pruebas de Hamburgo Wheel Track), el CONTRATISTA presentará a la SUPERVISIÓN un resumen de la información de producción de mezcla asfáltica en caliente que debe corresponder con la ubicación de los núcleos diamantinos extraídos (fecha de producción, ubicación de colocación (inicio, fin, carril y huella), temperatura de planta y pista, densidad Marshall, densidad Rice, etc.), también se deberá adjuntar el diseño de mezcla y la fórmula de trabajo aprobada. La información alcanzada por el CONTRATISTA al SUPERVISOR deberá ser clara, precisa y debe permitir complementar el análisis de los resultados a obtener de los núcleos diamantinos.

En un plazo no mayor a tres (03) días de culminadas las actividades de extracción de núcleos diamantinos el CONTRATISTA deberá realizar el sellado de las perforaciones y se deberá utilizar la mezcla asfáltica que se encuentre disponible en dicho día durante las actividades de colocación. El sellado de las perforaciones deberá ser uniforme y no



debe permitir la acumulación de agua que pueda ocasionar deterioros en el pavimento.

La toma de muestras mencionadas para la verificación de las actividades de la mezcla asfáltica en caliente, así como los ensayos de laboratorio necesarios será ejecutada a través de empresas externas a las actividades del Contratista, los cuales serán proveedores especializados y de trayectoria reconocida, cuyos gastos serán asumidos por el CONTRATISTA.

Los resultados obtenidos por las empresas encargadas de realizar los ensayos antes mencionados serán presentados al Supervisor del contrato, como máximo 30 días antes de la culminación del plazo de ejecución del servicio, los cuales deben contener fotos, filmaciones y otros, que acrediten y sustenten los trabajos ejecutados, quienes luego de la revisión y conformidad, serán derivadas al administrador de contratos de la Sub Dirección de conservación para realizar la programación de la recepción del servicio.

#### b. Acciones durante la recepción

Cuando los trabajos ejecutados en la plataforma se encuentren al 100%, y se tengan los resultados de las acciones realizadas previas a la recepción, a fin de verificar la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales del servicio, el comité de recepción conjuntamente con el CONTRATISTA, entre otros, realizará las siguientes labores:

- 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 cada jornada medición, el contratista entregará los archivos nativos al comité de recepción; asimismo, en el **plazo de quince (15) días**, luego de ejecutado las mediciones, el contratista deberá realizar la entrega de la información procesada al comité de recepción.

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 detallará 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, densímetro nuclear, esclerómetro, etc), los cuales contarán con los certificados de calibración no menor 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 que el contratista presentara a la Entidad.

### 3.4 Suspensión del plazo de ejecución

Cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen la paralización de la ejecución de las prestaciones, 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 gastos generales y costos a cargo del Contratante. Lo expuesto será aplicable para la postergación de la fecha de inicio efectivo de la Fase II, bajo motivos debidamente sustentados.

También, en el caso de una Emergencia Nacional, Emergencia Sanitaria u otra disposición similar del gobierno nacional, regional o local, el CONTRATANTE podrá suspender las actividades del Contrato, sin que esto genere derechos a reclamos por parte del CONTRATISTA; esto será evaluado y considerado de acuerdo con las normas y lineamientos que genere el gobierno y la Entidad en razón a la emergencia suscitada.

Finalizado el evento que generó la paralización, la Supervisión deberá elaborar un informe sobre la culminación del evento y en base a ello EL CONTRATANTE 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.

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 del Contratante.

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.

En presentes TDR, se indica que: De considerar el CONTRATISTA realizar la subcontratación de parte de las prestaciones, el PLAN DE CALIDAD y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO) deberán prever que los subcontratistas cumplan con el aseguramiento de la calidad y de la Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), tanto 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 la Entidad y los órganos fiscalizadores pertinentes (SUNAFIL, MTPE, etc.).

Asimismo, la implementación, supervisiones, controles del PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (SSO) NO SERÁN SUBCONTRATADOS.

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

### 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 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 vigente concordante con el nivel de intervención del presente servicio.

Dichas prestaciones serán evaluadas y aprobadas por la Supervisión y EL CONTRATANTE a la aprobación del Diseño Ejecutivo, 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 vigente contractual. 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 considerarse mayores intervenciones a lo establecido en el DEPT y que estas no califiquen como caso fortuito o fuerza mayor serán a cuenta y riesgo del contratista conservador.

Se precisa que considerando que el presente contrato de servicios se controlará por los resultados obtenidos, 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 del Contratante, ni a cualquier tipo de reclamo por parte del Contratista.

#### 3.6.2. Otras modificaciones

Si durante la Fase I se evidencia que en la Fase II se requiere la ejecución de menores cantidades (Metrados) de una determinada partida prevista en los Términos de Referencia y ello tenga incidencia en el costo vigente contractual, el Contratista sustentará dicha diferencia de metrados en su propuesta de Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo – DEPT, aspecto que 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.



Asimismo, si durante la Fase I se evidencia que en la Fase II se requiere la ejecución de mayores cantidades (Metrados) de una determinada partida prevista en los Términos de Referencia y ello tenga incidencia en el costo vigente contractual, el Contratista deberá sustentar dicha diferencia de metrados en su propuesta de Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo – DEPT, aspecto que 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 y Artículo 160 del Reglamento de La Ley de contrataciones del Estado.

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 por hechos sobrevinientes a la presentación de ofertas y que no son imputables a ninguna de las partes.

La entidad podrá disponer la ejecución de prestaciones adicionales hasta por el límite de veinticinco por ciento (25%) de conformidad al artículo 157 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### 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%.

### 3.7 Elaboración de Informes Mensuales e Informe Final

**FASE I:** El Contratista presentará a la Supervisión del contrato un ÚNICO ENTREGABLE, a los 60 días de iniciado la Fase I la versión final del Diseño Ejecutivo del Programa de trabajo.

**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, presentaran: 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 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, 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.

### 3.8 Forma de Pago

El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al CONTRATISTA en soles en Valorizaciones mensuales, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante valorizaciones e informes y deberán contar con la conformidad del Supervisor de Contrato y Sub Dirección de conservación, de acuerdo a lo indicado en el presente documento.

✓ Fase I

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

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

✓ Fase II

El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al CONTRATISTA en soles, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante valorizaciones e informes mensuales y deberán contar con la conformidad del Supervisor de Contrato, y Sub Dirección de conservación, de acuerdo a lo indicado en el presente documento. Para efectos del pago, se contabilizará el Kilometro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias para poder alcanzar el nivel de servicio solicitado.

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

Las actividades descritas en el contrato 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.

La forma de pago específica para cada una de las actividades u obligaciones del CONTRATISTA está descrita en el Sub Capítulo I.

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

Si para la ejecución de la Fase II, los Metrados aprobados en el DEPT resultan menores a lo establecido en los TDR, se realizarán los deductivos correspondientes,



asimismo, los Gastos Generales de la Fase II se realizarán de forma mensual y conforme a lo descrito en el Formato N° 3

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

- Informe del funcionario responsable de la Supervisión del Contrato y de la Subdirección de conservación emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- 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).

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

### 3.9 Formula de Reajuste

Conforme lo establecido en el artículo 38.1, Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por el Decreto Supremo N° 377-2019-EF; se procede a implementar en el presente Contrato de Servicio la fórmula polinómica sujetándose a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Las fórmulas de reajuste se aplicarán únicamente para las actividades de la Fase II.

El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el Área Geográfica 6.

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

$$K = 0.051*(Jr / Jo) + 0.063*(CFr / CFo) + 0.064*(Pr / Po) + 0.162*(Cr / Co) + 0.457*(Ar / Ao) + 0.052*(MMr / MMo) + 0.151*(GUr / GUo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.051	100.000	J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.063	58.730	CF	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		41.270		32	FLETE TERRESTRE
3	0.064	100.000	P	53	PETROLEO
4	0.162	100.000	C	20	CEMENTO ASFALTICO
5	0.457	100.000	A	13	ASFALTO
6	0.052	46.154		48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
		53.846	MM	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
7	0.151	100.000	GU	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

### 3.10 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 artículo 161 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado, por lo que se han previsto las siguientes penalidades:

### 3.11.1 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 aplicara 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

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

Dónde:

Monto vigente = Monto total vigente de la Fase I

Plazo vigente en días= Plazo vigente en días de la Fase I

F = 0.40 para servicios en general

#### FASE II

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

Dónde:

Monto vigente = Monto total vigente de la Fase II

Plazo vigente en días = Plazo vigente en días 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. 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.

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

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

Aplicación de la Penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
Penalidad por no participación de Personal Profesional CLAVE Y NO CLAVE	Ante la ausencia injustificada del personal Profesional, durante el desarrollo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado por el incumplimiento en la participación del personal requerido para la dirección del contrato, sin perjuicio del descuento diario por la ausencia del personal:	Según informe del Supervisor o Responsable





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

	<p>Penalidad diaria por ausencia del PERSONAL PROFESIONAL CLAVE Y/O NO CLAVE= 25% de la U.I.T. vigente.</p> <p>Nota: la penalidad será aplicada por cada profesional que se ausente de manera injustificada.</p> <p>-Esta penalidad no será aplicada por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentada.</p>	designado por la Entidad
<p><b>Penalidad por falta de vestuario o vestuario inadecuado y/o falta de Equipo de Protección para el Personal (Fase I y Fase II)</b></p>	<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, o no contar con el logo de la entidad, dará lugar a una penalidad diaria conforme a la fórmula siguiente:</p> <p>Penalidad diaria = <math>0.005 \times \frac{\text{Monto Total de G. G.}}{0.15 \times \text{PL}}</math></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>- <b>PL: Plazo total en días de la Fase I o Fase II, según corresponda</b></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 la Entidad
<p>Penalidad por no cumplir con la entrega del programa de ejecución de la fase II.</p>	<p>El incumplimiento de la presentación del programa de ejecución de la fase II, se aplicará una penalidad diaria de 3 UIT vigente.</p>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<p><b>Penalidad por faltas a la Seguridad Vial en los Frentes de Trabajo (Fase II)</b></p>	<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 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>Penalidad diaria = <math>0.05 \times \frac{\text{Monto Total vigente de G. G.}}{0.15 \times \text{PL (II) días}}</math></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>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad





<p><b>Penalidad por no contar con una (01) recicladora OPERATIVA en la ejecución de los trabajos (Fase II)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Contratista debe iniciar los trabajos de reciclado de acuerdo con el cronograma de ejecución presentado según el ítem 1.6.5 Inicio Efectivo de la Fase II del Sub Capítulo I - Información General del Capítulo I (incluye la movilización del equipo estratégico).</li> <li>- El Contratista debe contar como mínimo con una (01) recicladora operativa desde el inicio de los trabajos de reciclado. El no contar con dicha recicladora y/o que la misma se encuentre inoperativa, perjudicará en la ejecución de los trabajos de reciclado y podría repercutir en la seguridad de los usuarios, por lo que se aplicará una penalidad diaria de acuerdo a la siguiente fórmula:</li> </ul> <p>Penalidad diaria = <math>0.01 \times \frac{\text{Monto Total vigente del Contrato}}{\text{PL (II) días}}</math></p> <p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PL(II): Plazo total vigente en días de la Fase II</li> </ul>	<p>Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad</p>
<p><b>Penalidad por no el proveer EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO requerido.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A excepción de la Recicladora</b>, en caso que el CONTRATISTA no cumpla con entregar o proveer el equipamiento estratégico requerido en los TÉRMINOS DE REFERENCIA 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 0.5 UIT 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 la Entidad.</p>
<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>Penalidad diaria = <math>0.50 \times \frac{\text{Monto Total vigente de Gastos del DEPT- Fase I}}{\text{PL (I) días}}</math></p> <p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PL(I): Plazo total vigente 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 la Entidad</p>
<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 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>Penalidad diaria = 1.5 U.I.T.</p> <p><b>Notas:</b></p> <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 la Entidad</p>







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

<b>Penalidad por la no presentación del Informe Final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Por el incumplimiento en presentar el informe final dentro del plazo previsto, se aplicará una penalidad por cada día de atraso de acuerdo a lo siguiente:  Penalidad diaria = 0.05% del monto del contrato vigente.</li> </ul>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<b>Penalidad por inasistencia del personal convocado a las reuniones de coordinación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Por inasistencia de los profesionales (<b>personal clave</b>) de EL CONTRATISTA, tales como del Ingeniero Residente y de sus especialistas, a dos (02) citaciones consecutivas convocados 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 II, por cada profesional (<b>personal clave</b>) 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 ente los especialistas citados y los profesionales de PROVIAS NACIONAL, se dejará constancia de la inasistencia de los profesionales citados.
<b>Penalidad por incumplimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigación para el manejo socio ambiental estipuladas en los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El incumplimiento de las acciones especificadas en el Plan de Manejo Ambiental estipuladas en la Certificación Ambiental, en el ITS, en las modificaciones y/o actualizaciones del Instrumento de Gestión Ambiental y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, según corresponda, tendrán una penalidad de treinta y cinco <b>35% de una (01) U.I.T</b> 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 la Entidad
<b>Penalidad por la no acreditación de cada Personal No Clave.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La NO acreditación de cada personal NO CLAVE de acuerdo a los plazos previstos en los TDR, estará sujeta a la siguiente penalidad:  Penalidad diaria = 0.3 UIT (vigente)  Se aplicará por cada Personal No Clave que no sea acreditado.</li> </ul>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<b>Penalidad por incumplimiento en la remisión de Informes de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación de los IGA aprobados.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de retraso en la remisión de Informes o demora en la subsanación de observaciones del Informe de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación del plan de manejo ambiental de la Certificación Ambiental, del ITS u otro documento que haya sido aprobado por la Autoridad Ambiental Competente, dentro del plazo establecido, se aplicará una penalidad de 2% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día hasta la presentación del citado informe.</li> </ul>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
<b>Penalidad por no presentar el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 20</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cuente con la aprobación respectiva del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por parte de la Autoridad Ambiental Competente de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-2017-MTC en la oportunidad que se requiera, el mismo que se señala en el citado articulado, se procederá aplicar una penalidad de tres (03) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada área auxiliar.</li> </ul>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad







Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

del D.S. N° 004-2017-MTC.		
<b>Penalidad por no levantar observaciones durante la revisión del DEPT – Fase I</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Por el incumplimiento en el levantamiento de las observaciones formuladas al DEPT (Primera observación), transcurrido el plazo de siete días calendarios otorgado para efectuar el levantamiento correspondiente en la primera revisión, se aplicará la penalidad correspondiente al 50% de <u>1 UIT</u>, por cada día de retraso. De persistir las observaciones (Segunda Observación), se procederá a devolver el DEPT al Contratista y se aplicará la penalidad correspondiente a <u>1 UIT</u>, por cada día desde la fecha, que fue emitida la segunda observación por la Entidad. De continuar con las observaciones se procederá con el mismo procedimiento.</li></ul>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad

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, supera el porcentaje máximo indicado, se podrá resolver el Contrato, además se comunicará al Tribunal de Contrataciones del Estado a fin de que se imponga la sanción administrativa de inhabilitación temporal o definitiva, según sea el caso, en la oportunidad que corresponda, igualmente en este caso, se ejecutará la carta fianza y/o póliza de caución de fiel cumplimiento del contrato.



### 3.12. Garantía del Servicio

La garantía del servicio será de 1 año, a partir de la Conformidad Final otorgada por el CONTRATANTE, 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 de Servicio Final

La conformidad del servicio final se regula por lo dispuesto en el Artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; y de manera específica, 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.

### 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, 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 contrato 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 de IRI se realizará de acuerdo 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.

Esta medición se realizará con equipo Clase I, como el perfilómetro láser debidamente calibrado 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.

La medición del IRI en curvas cuyas pendientes sean elevadas en cortas distancias que distorsionarían la medición, será definida durante el proceso de medición por el supervisor del contrato

- **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 la geometría de la vía no sea posible acceder con el FWD se permitirá el uso del LWD, previa solicitud y sustento técnico para la aprobación de su uso. (\*)

Nota: (\*)

En ese sentido, los cambios de equipos a utilizar que finalmente se utilizará, deberá ser pagado respectivamente de acuerdo al presupuesto vigente contractual.



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 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 36", pudiendo variar de acuerdo a la necesidad de campo.
- **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 limpieza de cunetas no Revestidas.**- Para la ejecución de limpieza de cunetas no revestidas, se ha considerado el roce de la vegetación, la limpieza de estas, en todo el tramo señalado en el cuadro de descripción de partidas.
- **Precisiones sobre la reposición de señales:** Las partidas referidas a la reposición de señales contempla cimiento 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 cimiento, poste y lámina reflectorizante.
- **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 proyecto 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 proyecto. 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 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 cimiento de concreto, poste, pintura y señal.
- **PLATAFORMA.-** corresponde a la superficie superior de una carretera, incluye calzadas o superficie de rodadura, bermas, sobreanchos, cunetas, señalización y seguridad vial.

### 3.19. 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, el Contratista deberá implementar al personal con los equipos de protección (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.
- 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.

### 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 para el servicio exclusivo del Contrato y para uso de la Supervisión y del Asistente de Supervisión de la Unidad Zonal de dos (2) camionetas 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 la Entidad 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 deducido del presupuesto.
- El Contratista deberá asignar 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 (tanto para la fase I y Fase II), como mínimo, una oficina (mínimo de un área total de 85 m2 con 3 ambientes) para la Supervisión (con mantenimiento), las cuales estarán equipadas con mobiliario (cuatro (4) escritorios, cuatro (4) estantes, seis (6) sillas, etc.), tres (3) equipos de cómputo con servicio de internet, material de oficina y comunicaciones (dos (2) teléfonos celulares y dos (2) radios). 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.

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

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

##### 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, POLIZA DE CAUCION, SEGUROS, IMPUESTOS Y OBLIGACIONES SOCIALES

### 3.1. Cartas Fianzas o pólizas de caución.

Cuadro de control de las Cartas Fianzas o póliza de caución y, 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.

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 LA ENTIDAD.

## **LOS INFORMES MENSUALES TENDRÁN EL SIGUIENTE CONTENIDO**

### 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 proyecto.

#### 2.3 Avance de acuerdo al Cronograma de Avance del Mantenimiento Periódico.

### 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 Entidad
- 4.4 Resumen de los asientos en el Cuaderno de Ocurrencias (de ser el caso)

#### 5 INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL – IGA

#### 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 del Servicio de Reciclado y Recapeo: en donde se detalle las actividades realizadas de prevención en materia laboral de los riesgos 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 o póliza de caución y 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, la ENTIDAD 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 proyecto (con excepción de los equipos que por recomendaciones del fabricante deban ser calibrados y certificados bajo condiciones particulares, p.ej. deflectómetro, perfilómetro, densímetro nuclear, retrorreflectómetro, 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 CD CONTENIENDO TODA LA DOCUMENTACIÓN EN VERSIÓN DIGITAL, EDITABLE Y EN PDF.

13 VIDEO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

14 OTROS QUE INDIQUE LA ENTIDAD.

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

- a) Memoria Descriptiva.
- b) Actividades realizadas.
- c) Resultados y/o evaluación de la implementación del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo. 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. El Contratista sustentará este acápite presentando gráficos de comportamiento técnico de los pavimentos; así como, gráficos de la evolución del IMD.
- d) Cierre económico y financiero del servicio prestado.
- e) Informe ambiental donde se detalle las actividades realizadas como parte del cierre socio ambiental del servicio, es decir, la restauración de las zonas afectadas por la ejecución de las actividades materia del presente términos de referencia, revegetación y otras consideradas en el IGA aprobado y la normatividad ambiental vigente; de ser el caso.
- f) Paneles fotográficos (al inicio, durante y al finalizar la Conservación Periódica).
- g) Planos post construcción (Plano clave, planos típicos de las obras de arte y drenaje, plano de señalización vial).
- h) Otros que el CONTRATANTE considere conveniente.

- **El cierre económico financiero** debe considerar como mínimo la siguiente información:

### 1. Información General

- Valor Referencial (fecha).
- Monto Contractual (Inc. IGV, fecha).
- Adelantos otorgados (fecha)
- Monto de Presupuestos Adicionales (R.D. de aprobación).
- Monto de los Presupuestos Deductivos (R.D. de aprobación).
- Plazo del servicio.
- Fecha de Inicio del Servicio.
- Fecha Fin del Servicio

2. Cuadro resumen de cartas fianza o póliza de caución.

**VALORIZACIONES AUTORIZADAS Y PAGADAS**

3. Cuadro Resumen de Metrados autorizados y pagados en cada pago mensual, según estructura de presupuesto aprobado en el DEPT.
4. Cuadro de valorizaciones autorizadas y pagadas por cada mes valorizado, según estructura de presupuesto aprobado en el DEPT (detalle de pagos mensuales por cada tramo y partida). En el cuadro se deben indicar los montos pagados en cada mes de tal manera que se verifiquen los montos totales mensuales que están registrados en el SIGANET
5. Cuadro Resumen de Metrados autorizados y pagados de Adicionales según R.D aprobadas.
6. Cuadro de valorizaciones tramitadas y pagadas por cada mes valorizado, según estructura de presupuesto adicional detallada en la R.D. de aprobación.
7. Cuadro de reajustes, amortizaciones y deducciones PAGADOS por cada mes, según las consideraciones indicadas en el numeral respectivo de Formula de Reajustes de los presentes TDR.
8. Cuadro de penalidades desagregadas por mes, según concepto y con el detalle de los montos aplicados en cada valorización mensual. Los totales por mes de cada valorización deben coincidir necesariamente con los totales del reporte del SIGANET. (Coordinar con la Supervisión para la elaboración del cuadro)

**VALORIZACIONES RECALCULADAS**

9. Cuadro de valorizaciones RECALCULADAS por cada mes valorizado, según estructura de presupuesto aprobado en el DEPT (detalle de montos mensuales por cada tramo).
10. Cuadro de reajustes, amortizaciones y deducciones RECALCULADOS por cada mes, según las consideraciones indicadas en el numeral respectivo de Formula de Reajustes de los presentes TDR.
11. Cuadro de penalidades RECALCULADAS desagregadas por mes según concepto, calculadas en base a los incumplimientos incurridos por el Contratista Conservador durante la prestación del servicio. Se deben incluir las penalidades pendientes de aplicar.

**LIQUIDACION TECNICA FINANCIERA**

12. Cuadros de Liquidación del Contrato, los cuales serán el resultado de las diferencias que se determinen entre los montos AUTORIZADOS Y PAGADOS y los montos RECALCULADOS.

*NOTA: Los totales que corresponden a lo AUTORIZADO Y PAGADO deben coincidir con los totales del reporte del SIGANET de la Entidad. Tener en cuenta que los decimales que se toman en cuenta son los que figuran textualmente en la hoja impresa o en el archivo PDF. No consideran los decimales que están ocultos*

*Los totales que corresponden a lo RECALCULADO deben ser el resultado de la propia elaboración del Contratista y aprobados por el Supervisor Conservador en base a la revisión de cálculos, revisión de documentos contractuales, revisión de documentos de conformidad otorgados, revisión de autorizaciones de la Entidad, etc.*

### ANEXOS DEL CIERRE ECONOMICO FINANCIERO

- Anexo 01. Contrato de Servicio.
- Anexo 02. Actas de Entrega de Terreno o similar
- Anexo 03. Resoluciones Directorales.
- Anexo 04. Actas de Conformidad mensual de los trabajos ejecutados que sustentan las valorizaciones pagadas.
- Anexo 05. Acta de Recepción del Servicio
- Anexo 06. Copia de los Cuadro Resumen de cada mes, con sellos y firmas de los profesionales que aprobaron cada valorización mensual autorizada y pagada y de corresponder el respectivo cuadro de detalle valorizado según estructura del presupuesto del contrato principal.
- Anexo 07. Acervo documentario de relevancia relacionados con el informe final y que sustenten las modificaciones efectuadas en los cuadros de valorizaciones recalculadas.
- Anexo 08. Reporte de SIGANET, con el detalle de las valorizaciones mensuales autorizadas y pagadas por la Entidad (valorizaciones, reajustes, deducciones, etc.).
- Anexo 09. Índices Unificados de Precios
- Anexo 010. Comprobantes de Pago de las valorizaciones aprobadas.
- Anexo 011. Reporte de SIGANET
- Anexo 012. Cartas Fianza o póliza de caución.
- Anexo 013. Otros relacionados con el cierre económico.

### 3.22. Instalaciones del Contratista y Cuaderno de Ocurrencias.-

a) **Centro de Operaciones.-**

A partir del inicio efectivo del Servicio, el Contratista deberá implementar 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 RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR"

- 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.
- La indicación del número de teléfono y correo electrónico para atención a los usuarios de la vía.
- El número del Contrato respectivo, Nombre de la Entidad Contratante, así como el correo, número de whatsapp 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>).
- Otra información adicional pertinente.

**b) Cartel de identificación del proyecto de 5.40m X 3.60m.-**

A partir del inicio de la Fase II del Servicio, el Contratista deberá realizar la confección e instalación en el proyecto de un cartel (tanto en la progresiva inicial y la progresiva final) con base de madera en el cual se pegará una gigantografía, con las medidas, diseños, ubicación y texto siguientes:

- Dimensiones de 5.40m x 3.60 metros, se usará una gigantografía que se apoyará sobre un espaldar de triplay estructurado e=6mm con listones de madera tornillo o similar, los parantes serán de madera de 4"x4", con altura determinada por el supervisor, dependiendo de la ubicación.
- Las características del diseño de letras, colores, etc. Coordinar con EL CONTRATANTE.
- El cartel será instalado en un lugar de visibilidad predominante que señale el Ingeniero Supervisor y deberá quedar firmemente empotrado en el terreno.

**c) 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 la Entidad, 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 AL CONTRATANTE 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 la Entidad.

**3.23. Anexos para la elaboración de DEPT (Fase – I)**





## 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) y un CD/USB (con los respectivos archivos en word, Excel, MS Project, shp, u otros) y un (01) CD en 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 proyecto.
- ✓ 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 EL CONTRATANTE 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).







## Anexo B

### INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL

Durante todo el período que dure el servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR debe cumplir con la normatividad que en materia ambiental resulte aplicable y de conformidad a las disposiciones establecidas en la Ley N° 27446 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del 23.Abr.2001, Decreto Legislativo N° 1078 del 28.Jun.2008 que modifica la Ley N° 27446, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM del 25.Set.2009, Decreto Supremo N° 004-2017-MTC del 17.Feb.2017 que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPA-ST), el Decreto Legislativo N° 1394 del 06.Set.2018 que aprueba entre otros modificaciones de la Ley N° 27446, Decreto Supremo N° 008-2019-MTC del 09.Mar.2019 que modifica el RPA-ST; así como los compromisos establecidos en la Certificación Ambiental otorgado por la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del MTC a través de la Resolución Directoral N° 822-2019-MTC/16 en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el Proyecto “Mejoramiento de las carreteras de Pro Región Puno, por niveles de servicio”, “Paquete 3: PE-34R, PE-3SQ y PE-3SR” y las opiniones favorables al IGA obtenidos por parte de las Entidades opinantes.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá identificar los IGAs aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio y aplicar las medidas de manejo socio ambiental establecidas en dichos los IGAs; así mismo deberá de gestionar la aprobación o conformidad de los IGAs correspondientes.

**El CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá de asegurarse de contar con todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones vigentes** requeridos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades respectivas (Compatibilidad otorgada por el SERNANP, de corresponder, opinión vinculante para extracción de material de acarreo otorgada por la ALA, autorización para el uso de fuentes de agua, autorizaciones de las municipalidades, de corresponder, de los propietarios de las Canteras, DMEs, Plantas industriales, Campamento, entre otros), **sin que el CONTRATANTE incurra en pagos adicionales por estos conceptos.**

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de presentar el **INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL** a los treinta (30) días calendarios de iniciado el servicio, en el que sustentará si los componentes auxiliares a ser utilizados se encuentran en el IGA aprobado existente o se requerirá de la elaboración y conformidad de ITS. Cabe precisar que las nuevas áreas auxiliares que se contemplen deberán formar parte del AID del IGA aprobado.

Se debe precisar que en caso algún componente del presente servicio (vía o componente auxiliar) se encuentre dentro del ámbito de un Área Natural Protegida (ANP), Área de Conservación Regional (ACR) o Zona de Amortiguamiento (ZA), el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de elaborar y obtener la Opinión Técnica de Compatibilidad emitido por el SERNANP para el área superpuesto al ANP, ACR y/o ZA de acuerdo a los requisitos mínimos establecidos en la Resolución Presidencial N° 057-2014-SERNANP, para lo cual se adjunta en **ANEXO FORMATO DE SOLICITUD DE COMPATIBILIDAD**.



## Contenido para elaborar el INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL

A continuación, se presenta los aspectos mínimos que el Informe de Evaluación Ambiental Inicial 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 contempladas dentro del presente servicio se circunscriben dentro del ámbito una vía existente, por lo que no se afectará propiedades de terceros y iii) señalar los IGAs aprobados existentes y compatibilidades obtenidos en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio de corresponder.
2. **Descripción del Servicio**
  - 2.1. **Nombre del Servicio**
  - 2.2. **Tipo de Servicio a realizar:** Conservación Periódica y rutinaria
  - 2.3. **Ubicación del Servicio**
    - Se deberá presentar el plano Clave (en formato KMZ ó KML) .
    - 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° xy. Ubicación de Tramos del Servicio

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

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° xy. Ubicación de Componentes del Servicio

Área Auxiliar	Progresiva	Acceso (Longitud, condición) *	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Distrito	Provincia	Región	IGA que aprueba	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
			Este	Norte					

\*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:

### 2.4. Condiciones Actuales de la vía

- 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° xy. Características Actuales de los Tramos del Servicio

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

Características	Tramo 1	Tramo 2	....
	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			
Numero de Puentes			

**2.5. 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

**2.6. Actividades del servicio**

Breve descripción de las actividades del servicio, tomar en consideración el manual de conservación de carreteras y 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° xy. Actividades del Servicio

Actividades	Tramos			
	1	2		...
<b>Etapas Preliminares</b>				
✓ ....				
<b>Etapas de Conservación</b>				
• Conservación periódica. Trabajos en plataforma				
✓ ....				
• Conservación rutinaria. Trabajos en plataforma				
✓ Limpieza ...				
✓ Sellado de ...				
✓ Parchado ...				
✓ ....				
• Actividades complementarias				
✓ Explotación de ...				
✓ Operación de ....				
✓ ....				
• Conservación de Obras de Arte y Drenaje:				
✓ Limpieza de ...				
✓ Reparación de ...				
✓ Reposición de ...				
✓ Colocación de ...				
✓ ....				
• Conservación de Señalización y Seguridad Vial:				
✓ Limpieza de ...				
✓ Reparación de ...				
✓ Reposición de ...				
✓ Colocación de ...				
✓ Pintado de ...				
✓ ....				
<b>Etapas de Cierre (Rehabilitación de áreas afectadas)</b>				
•				





## 2.7. Componentes del Servicio

### - Canteras

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- 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. Cantera**

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)	IGA que aprueba	Propietario
					Este	Norte							
												DIA (RD N° ...)	
												ITS (RD N° ...)	

### - Depósito de Material Excedente (DME)

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- 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	IGA que aprueba	Propietario
				Este	Norte							

### - Planta de Asfalto, Planta de Chancado, Planta de Concreto, Zona de Acopio, entre otros.

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- 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)	IGA que aprueba	Propietario
		Este	Norte					

### - 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.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- 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)	IGA que aprueba	Propietario
		Este	Norte							

#### - 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 Resolución que autoriza
			Este	Norte				





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

## Anexo C

### Solicitud de Compatibilidad

“SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR”

#### I. DATOS DEL TITULAR

#### II. MARCO LEGAL

El marco legal referido a la Opinión de compatibilidad es la que se detalla a continuación:

- Ley de Áreas Naturales Protegidas – Ley 26834.
- Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas. Decreto Supremo N° 038-2001-AG.
- Decreto Supremo N° 004-2010-MINAM
- Decreto Supremo N° 003-2011-MINAM.
- Resolución Presidencial N° 057-2014-SERNANP.
- **Resolución Presidencial N° 017-2021-SERNANP**

#### III. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD O DEL SERVICIO:

#### IV. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1.1. Indicar la ubicación del servicio.

Tabla 1. Ubicación del Servicio

Tramo	Distrito	Provincia	Región
-------	----------	-----------	--------

1.2. Indicar los tramos del presente servicio.

Tabla 2. Tramos del Servicio

Rut a	Tra mo	Situación actual	Intervenci ón (*)	Longi tud	Ancho promedio	Superposición con ANP, ACR y/o ZA.
----------	-----------	---------------------	----------------------	--------------	-------------------	---------------------------------------

#### NOTA:

(\*) Respecto a los tramos que se superponen al ANP o ACR y/o ZA describir las actividades o partidas que se realizarán en un cuadro aparte.

(\*\*) Se debe precisar en cuadro aparte la progresiva de inicio y fin, con su correspondiente coordenada UTM, en que se intercepta el Tramo con respecto al ANP y su ZA, Indicar la longitud que se superpone.

- 1.3. Señalar que la ejecución del servicio, se realizará sobre infraestructura existente, es decir sobre la calzada, bermas y obras de arte y drenaje existentes, no implicando modificaciones del eje de la vía, por lo que no se intervendrán las áreas colindantes a la infraestructura vial; asimismo no se afectaran propiedades de terceros; siendo que exclusivamente el servicio se realizará sobre la actual superficie rodadura.
- 1.4. Respecto a las áreas auxiliares se debe priorizar no ubicar dentro del ámbito de ANP, ACR; ZA, 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), caso contrario, se ubique





dentro del ámbito de dichas áreas, se deberá adjuntar el polígono de cada área auxiliar y su respectivo acceso.

## V. EL ÁREA DE COMPATIBILIDAD

El ancho considerado para la solicitud de compatibilidad de la vía corresponde a los requerimientos del procedimiento de los trabajos proyectados, es decir, se ha considerado un ancho de ... **(Eje.:** para una vía de ancho promedio 7.80 m, se puede considerar un ancho de buffer a fin de establecer el área de compatibilidad de 10m., 5m. a cada lado del eje de la vía). En ese sentido, el **Área a Solicitar Compatibilidad asciende a ..... Ha.** (Áreas calculadas en ArcGIS).

**VI. ANEXOS:** Plano con el Área de Compatibilidad solicitada y la Versión digital: Word, Excel, pdf, shapefile, etc. Todos los Shape file deben estar debidamente georreferenciarlo a la Zona que corresponde. Respecto a los Shape files, que deben presentarse son los siguientes:

- 1) El shape file a solicitar compatibilidad debe ser un único polígono.
- 2) El shape file de los polígonos de las áreas auxiliares, incluyendo sus accesos, que se ubiquen dentro del área de compatibilidad, indicando en la tabla de atributo la progresía que corresponde y
- 3) El shape file del eje de todo el trazo de vía

**NOTA:** Mediante R.P. N° 017-2021-SERNANP la obtención de la compatibilidad para el Sector Transporte es a través del Módulo de Compatibilidad y Certificaciones implementado por el SERNANP. En ese sentido, en caso exista alguna observación por parte del SERNANP sobre la solicitud de compatibilidad, SERNANP a través del al Módulo de Compatibilidad dará respuesta en un plazo de dos (02) días hábiles para que pueda subsanar las mismas, por lo que el Consultor deberá de hacer seguimiento al trámite y mantener constante coordinación con la Entidad a fin de conocer oportunamente estas observaciones.





## Anexo D

### Memoria Descriptiva del Servicio

- I. **DENOMINACIÓN DEL SERVICIO:** SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

II. **DATOS GENERALES**

Señalar la finalidad pública, señalar brevemente los beneficios del servicio, señalar que las actividades de conservación periódica contempladas se circunscriben dentro del ámbito una vía existente, por lo que no se afectará propiedades de terceros.

**Tabla 1. Datos del Servicio**

Contrato de Servicios	:	N° ...-.....-MTC/20.2
Contratista	:	
Fecha de suscripción del contrato	:	
Plazo de ejecución	:	
Fecha de inicio del Servicio	:	

Fuente:

**Tabla 2. Tramos del Servicio**

Rut a	Tra mo	Situación actual	Intervenci ón (*)	Longi tud	Ancho promedio	Superposición con ANP, ACR y/o ZA.
----------	-----------	---------------------	----------------------	--------------	-------------------	---------------------------------------

Fuente:

III. **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO**

Indicar que el servicio 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 resumen de las actividades que se realizarán en cada tramo.

Se debe precisar que si bien el tramo denominado ..... que forma parte del presente servicio 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).

IV. **ÁREA DE COMPATIBILIDAD**



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		

## V. 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 E

### INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL - IGA

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de informar a través de INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL, sobre de las medidas de prevención, control y/o mitigación de manejo socioambiental implementadas en cumplimiento a la normativa ambiental vigente aplicadas durante la ejecución las actividades de transitabilidad y/o conservación rutinaria (antes) de corresponder, adjuntando los medios de verificación, así como el detalle del uso de cada componente auxiliar.

El CONTRATISTA CONSERVADOR a través del o los responsables de la implementación de las medidas de manejo socioambientales deberán de verificar in situ el cumplimiento de las medidas implementadas en todo el periodo que demanda las actividades de transitabilidad y/o conservación rutinaria (antes), de corresponder, dicha verificación debe verse reflejado en el INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL

Cabe precisar que una vez obtenida la conformidad del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) correspondiente al presente servicio, el INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL deberá de adaptarse al contenido del IGA que apruebe la autoridad ambiental y las Entidades Opinantes, incluyendo las fuentes de verificación correspondiente.

El formato de INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL presenta un contenido mínimo, no siendo este limitativo y debiendo de adaptarse al contenido de los IGAs aprobados.

El CONTRATISTA CONSERVADOR durante la ejecución del servicio se encargará de difundir los alcances del contrato de servicio a la población aledaña y a los usuarios de la vía, realizando charlas y campañas informativas con la finalidad de que la expectativa de la población no exceda los alcances del contrato, pero que evidencie y refleje las ventajas del sistema como parte de un proceso de mejora continua; de manera complementaria se debe implementar la distribución de información escrita, gráfica o semejante, en la que incluya imágenes de la situación inicial de la vía y del progreso de la misma, los medios de verificación de la implementación debe ser anexados en el INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL.

Asimismo, a **la aprobación de Informes Técnicos Sustentatorios (ITS), la modificación y/o actualización del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), según corresponda, también se debe informar la implementación de los planes de manejo de dichos IGAs dentro del INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL.**

Como resultado de la evaluación de los INFORMES DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL de la implementación de los programas, subprogramas y medidas de los instrumentos de gestión ambiental aprobados por la Autoridad Ambiental Competente que conciernen al corredor vial materia del presente servicio, se realice observaciones, hallazgos y/o mandatos, el CONTRATISTA CONSERVADOR 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





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

del INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL al CONTRATANTE en el plazo que determine el CONTRATANTE de acuerdo a lo requerido por la Autoridad Ambiental.

Por otro lado, **adicionalmente al informe mensual** y de acuerdo a lo indicado por la Autoridad Ambiental Competente, **para el caso de la Certificación Ambiental obtenida con Resolución Directoral N° 882-2019-MTC/16, se debe reportar el INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL con una frecuencia TRIMESTRAL como máximo a los 10 días calendarios posterior a la culminación del periodo a ser reportado.**

### Contenido del informe de seguimiento socio ambiental del instrumento de gestión ambiental - IGA

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. Antecedentes.

Entre otras consideraciones, señalar los IGAs aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio, de corresponder.

#### 2. Ubicación de la Intervención.

Entre otras consideraciones, indicar los distritos, provincias y departamento por los que atraviesa el proyecto, así como los tramos que lo conforman. Utilizar los siguientes cuadros de forma referencial.

Cuadro N° 01. 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° 02. Ubicación de Componentes del Servicio

Área Auxiliar	Progresiva	Acceso (Longitud, condición)*	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Distrito	Provincia	Región	IGA que aprueba	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
			Este	Norte					

\*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.





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

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° 03. Intervención en el tiempo

Actividades	Meses			Descripción
	1	2	...	
<b>Etapas Preliminares</b>				
✓ ....				
<b>Etapas de Conservación</b>				
• <b>Mejoramiento a nivel de soluciones básicas.</b>				
✓ ....				
• <b>Conservación periódica. Trabajos en plataforma</b>				
✓ ....				
• <b>Conservación rutinaria. Trabajos en plataforma</b>				
✓ Limpieza ...				
✓ Sellado de ...				
✓ Parchado ...				
✓ ....				
• <b>Actividades complementarias</b>				
✓ Explotación de ...				
✓ Operación de ....				
✓ ....				
• <b>Conservación de Obras de Arte y Drenaje:</b>				
✓ Limpieza de ...				
✓ Reparación de ...				
✓ Reposición de ...				
✓ Colocación de ...				
✓ ....				
• <b>Conservación de Señalización y Seguridad Vial:</b>				
✓ Limpieza de ...				
✓ Reparación de ...				
✓ Reposición de ...				
✓ Colocación de ...				
✓ Pintado de ...				
✓ ....				
<b>Etapas de Cierre (Rehabilitación de áreas afectadas)</b>				
•				
•				

Indicar el avance de la ejecución de las actividades de Mejoramiento y/o Conservación Periódica y/o Conservación Rutinaria en el periodo a ser reportado. Utilizar el siguiente cuadro de forma referencial.

Cuadro N° 04 Avance ejecutado al Mes de .... del ....

TRAMO	PROGRESIVA		LONGITUD (Km.) TOTAL a INTERVENIR		DETALLE (CP y/o M)	AVANCE (CP y/o M) al Mes ....	
	INICIO	FINAL	CP y/o M	CR		LONGITUD (Km.)	%
1			Ejm: 50	Ejm: 50	Mejoramiento	Ejm: 30	Ejm: 60%
2			Ejm: 38	Ejm: 38	Conservación Periódica	Ejm: 20.5	Ejm: 53.9%
...							

En lo que corresponden a trabajos de Conservación Periódica (CP) y Mejoramiento (M), el avance ejecutado es del orden de xyz% xyz%



CP: Conservación Periódica

M: Mejoramiento

CR: Conservación Rutinaria

#### 4. Implementación del Plan de Manejo Ambiental.

- Todos los documentos que se adjunte deben ser legibles.
- 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 Sólidos.

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.
- Completar los siguientes cuadros de generación de residuos.

**Cuadro N° 05 Resumen de Generación de Residuos No Peligrosos**

Mes	Reutilizables					No Reutilizables	Total del Mes (Kg)
	Papel y Cartón (Kg)	Plástico (Kg)	Orgánicos (Kg)	Vidrio (Kg)	Metálicos (Kg)	Residuos Comunes (Kg)	
Ago-21							
...							
Total Acumulado por residuo (kg)							

**Cuadro N° 06 Resumen de Generación de Residuos Peligrosos**

Mes	Reutilizables			No Reutilizables						Total del Mes (Kg)
	Aceites usados (Kg)	Baterías (Kg)	Lantas (Kg)	Filtros de aire contaminados (Kg)	Trapo industrial contaminados (Kg)	Filtros (aceite, petróleo, hidráulico, transmisión, entre otros) (Kg)	Tierra contaminada con asfalto (Kg)	Bolsas de Cemento (Kg)	Latas de Pintura (Kg)	
Ago-21										
...										
Total Acumulado por residuo (kg)										

##### 4.1.1.2 Manejo de Efluentes.

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.
- Completar los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 07 Cantidad de Baños Químicos instalados**

Mes	Ago-21	...	Mes...
Cantidad de Baño Químico Portátil (und)			

**Cuadro N° 08 Volumen de disposición de aguas residuales**

Mes	Ago-21	...	Mes...
Residuos líquidos (m3)			

**4.1.2 Subprograma de Protección de Recursos Naturales.**
**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.

**4.1.2.2 Medidas ambientales para la conservación del suelo orgánico.**

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

**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.

**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.

**MEDIDAS PARA EL MANEJO DE DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE.**

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

**MEDIDAS PARA EL MANEJO DE PATIO DE MÁQUINAS.**

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

- Respecto a las Medidas ambientales en instalaciones auxiliares completar los siguientes cuadros

**Cuadro N° 09 Campamentos, Patio de Maquina, Planta Industriales**

Tramo	Tipo de Área Auxiliar	Progresiva (km)	Lado y acceso	Área (Ha)	IGA que aprueba	Nombre del Propietario	Vigencia de autorización del documento suscrito por el propietario (desde .. hasta ..)	Estado
								Área en uso

Fuente:

**Cuadro N° 10 Canteras**





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-35Q Y PE-35R

N°	Tramo	Cantera (Progresiva)	Lado y acceso (m.)	Tipo	IGA que aprueba	Nombre del Propietario	Vigencia de autorización del documento suscrito por el propietario (desde .. hasta ..)	Volumen a extraer (m3)	Volumen acumulado (m3)	Top Soil	Meses			
											Mes .....			...
1				Cerro							Sin uso	En uso	En proceso de cierre	Cerrado
2				Rio										
...														

Fuente:

#### Cuadro N° 11 Depósito de Material Excedente

N°	Tramo	DME (Progresiva)	Lado y acceso (m.)	IGA que aprueba	Nombre del Propietario	Vigencia de autorización del documento suscrito por el propietario (desde .. hasta ..)	Volumen Potencial (m3)	Volumen a Disponer (m3)	Estado Inicial	Top Soil	Meses			
											Mes .....			...
1				DIA - RD N° ...					Intervenido previamente por terceros	No presenta	Sin uso	En uso	En proceso de cierre	Cerrado
2									Terreno nuevo	Forraje (Ichu)				
...														

Fuente:

#### Cuadro N° 12 Puntos de Agua utilizadas y autorizadas por el ANA

N°	Tramo	Nombre de curso de agua	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Volumen de agua utilizado por mes			Autoridad Administrativa del Agua. Resolución que autoriza	Periodo de vigencia (Desde ... Hasta ...)
				Este	Norte	Mes ...	...	...		

Fuente:

#### 4.1.3 Subprograma de Señalización y Seguridad Vial.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

#### 4.2 Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad Vial.

##### 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.

#### Implementación de campañas de educación y seguridad vial; sensibilización y cuidado de la vía.

El CONTRATISTA CONSERVADOR se encargará de implementar campañas de seguridad vial, y de sensibilización a los usuarios para el cuidado de la vía.

Las campañas serán coordinadas con las autoridades locales, Gobiernos Regionales, Locales y del sector educación. El programa de actividades debe ser de conocimiento de la Supervisión, estructurarse en distintas etapas durante todo el contrato y dirigirse a niños, adolescentes y adultos de diferentes niveles de educación y ocupación, respectivamente.

Otra parte de las campañas serán de carácter preventivo. En estas el Contratista identificará a las empresas de transporte y usuarios frecuentes de la vía, en especial a los conductores que exceden límites de velocidad o conducen de manera temeraria.





En el caso de empresas de transporte el Contratista cursará comunicaciones a las empresas, a fin de advertir del peligro que suponen tales conductas. Paralelamente deberá coordinar con la Supervisión que a su vez coordinará con la SUTRAN y/o autoridades administrativas y policiales, la realización trámites necesarios.

#### 4.3 Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias.

##### 4.3.1 Subprograma de Salud Ocupacional.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

##### 4.3.2 Subprograma de Prevención y Control de Riesgos laborales.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

##### 4.3.3 Subprograma de Contingencias.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

#### 4.4 Programa de Monitoreo y Seguimiento.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

#### 4.5 Programa de Asuntos Sociales.

##### 4.5.1 Subprograma de Relaciones Comunitarias.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

#### Difusión de los alcances del contrato a comunidades y usuarios

El CONTRATISTA CONSERVADOR se encargará de difundir los alcances del Contrato de Servicio, realizando charlas y campañas informativas durante las diversas etapas del contrato. 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 releve las ventajas del sistema, como parte de un proceso de mejora continua.

Las charlas y campañas de difusión serán coordinadas directamente por el Contratista, a través del Gerente Vial y con conocimiento de la Supervisión, con las autoridades de las distintas localidades usuarias de la vía.

Como parte del programa de difusión, el Contratista, de manera complementaria, podrá implementar la distribución de información escrita, gráfica o semejante, en la que incluya imágenes de la situación inicial de la vía y del progreso de la misma.

Se debe dar a conocer el potencial de desarrollo que pueden tener las poblaciones beneficiadas a lo largo del corredor, con la implementación de este proyecto.

##### 4.5.2 Subprograma de Contratación de mano de Obra Local.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

##### 4.5.3 Subprograma de Monitoreo de deudas locales.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

##### 4.5.4 Subprograma de Participación Ciudadana.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

#### 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 utilizadas en el presente servicio.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

A fin de alcanzar a la DGAAM los Planes de cierre de las áreas auxiliares, se deberá de presentar expedientes individualizados por cada área auxiliar con la siguiente información:

- Fichas de Manejo Ambiental de las condiciones actuales del área utilizada como área auxiliar
- Fotografías del área auxiliar **antes** de la intervención y Fotografías del área auxiliar **después** de la intervención
- Planos de diseño de cierre con ubicación en coordenadas UTM WGS 84
- 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 acuerdo al programa, subprograma y medidas de manejo según corre



## Anexo F

### 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 contrato es de servicios 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 reciclado, imprimación asfáltica, recapeo asfáltico y tratamiento superficial bicapa.

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.

Se deberá adjuntar el presupuesto y cronograma valorizado concordante con las actividades y plazos propuestos en el Programa de Intervención. El cual no debe exceder el plazo estipulado en el contrato. Así mismo el monto será igual al de la propuesta económica presentada. En los casos que existan modificaciones (mayores metrados, deductivos, adicionales, etc.), 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 (IRI + Textura)
- 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, textura, deflexiones y relevamiento de fallas, serán programadas y comunicadas oportunamente a la Supervisión del contrato 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 del contrato y Subdirección de Conservación, dará conformidad a la información presentada (Estudio de tráfico, Índice de Rugosidad Internacional, Deflectometría, Índice de condición del pavimento, análisis estructural por componentes del pavimento existente y capacidad portante de la subrasante).

Conjuntamente con el Diseño Ejecutivo del Servicio 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.

Adicionalmente a 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:

- 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.

- Los conteos de volumen de tráfico vehicular, deberá efectuarse durante 7 días continuos, durante las 24 horas. La información recogida deberá diferenciar la



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

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 proyecto 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 proyecto (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 o en base a estimaciones del impacto en la movilidad en el área de influencia del proyecto 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 y Textura

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 georeferenciado, 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 georeferenciado, 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 (01) vez:

- a) 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 georeferenciado, 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 georeferenciado, 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 1.4 del Subcapítulo I de los TDR; o Norma Internacional reconocida, si la





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

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 proyecto, se procederá a desarrollar el diseño de la señalización, considerando también las recomendaciones del estudio de seguridad vial.



## Anexo G

### 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; 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

- El contratista identificará los tipos, magnitudes y niveles de severidad de las fallas o deterioros, existentes en el pavimento.
- Elaborar cuadro resumen por tramo y sector, progresiva inicial, progresiva final, tipo de superficie de rodadura.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Sectorizar por clasificación o estado del pavimento (PCI promedio) y en correspondencia con la sectorización de la evaluación estructural del pavimento.
- 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

- La evaluación funcional (medición de la rugosidad de la superficie de rodadura del pavimento), sólo se ejecutará a pavimentos flexibles.
- El Contratista evaluará la Serviciabilidad del pavimento mediante mediciones de su regularidad superficial (rugosidad), utilizando equipos de medición Clase 1



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 georeferenciadas.
- 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 Serviceability 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 georeferenciadas.

- 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 la subrasante ( $E_o$ ) 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 ú 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).
- 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 $SO_4^{=}$	(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 $SO_4^{=}$ (ppm)	(NTP 339.074)
Cloruros expresados como ión $CL^{-}$ (ppm)	(NTP 339.076)
Materia orgánica (ppm)	(NTP 339.072)
Potencial de hidrógeno (pH)	(NTP 339.176)
Alcalinidad total $NaHCO_3$ (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.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

## Anexo H

### 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 (Contenido Incompleto) o que no se encuentren visados y refrendados (firma y sello) por el Ingeniero Residente y los Especialistas responsables de la elaboración (por cada especialidad) y acreditados ante el Contratante, será considerado 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. El CONTRATISTA deberá contar, obligatoriamente, con el equipamiento estratégico acreditado, con profesionales para la dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la los Términos de Referencia y tendrán la obligación de asistir a las reuniones programadas por la Entidad, caso contrario se les aplicará la penalidad señalada en OTRAS PENALIDADES del presente documento.
- c. 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.
- d. 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.
- e. La documentación que se genere durante el desarrollo del presente servicio constituirá propiedad de PROVÍAS Nacional y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del servicio contratado, sin consentimiento escrito de la entidad.



## Anexo I

### Procedimiento para la Evaluación del Impacto Ambiental en el presente servicio

Durante todo el período que dure el servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR debe cumplir con la normatividad que en materia ambiental resulte aplicable y de conformidad a las disposiciones establecidas en la Ley N° 27446 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del 23.Abr.2001, Decreto Legislativo N° 1078 del 28.Jun.2008 que modifica la Ley N° 27446, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM del 25.Set.2009, Decreto Supremo N° 004-2017-MTC del 17.Feb.2017 que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPA-ST), el Decreto Legislativo N° 1394 del 06.Set.2018 que aprueba entre otras modificaciones de la Ley N° 27446, Decreto Supremo N° 008-2019-MTC del 09.Mar.2019 que modifica el RPA-ST; así como los compromisos establecidos en la Certificación Ambiental otorgado por la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del MTC a través de la Resolución Directoral N° 822-2019-MTC/16 en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el Proyecto “Mejoramiento de las carreteras de Pro Región Puno, por niveles de servicio”, “Paquete 3: PE-34R, PE-3SQ y PE-3SR” y las opiniones favorables al IGA obtenidos por parte de las Entidades opinantes.

**El CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá de asegurarse de contar con todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones vigentes** requeridos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades respectivas (Compatibilidad otorgada por el SERNANP, de corresponder, opinión vinculante para extracción de material de acarreo otorgada por la ALA, autorización para el uso de fuentes de agua, autorizaciones de las municipalidades, de corresponder, de los propietarios de las Canteras, DMEs, Plantas industriales, Campamento, entre otros), **sin que el CONTRATANTE incurra en pagos adicionales por estos conceptos.**

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir lo señalado en el Artículo 13° del RPA referido a la Transferencia o cesión de actividades: “En caso el titular transfiera o ceda sus derechos sobre proyectos, actividades y servicios del sector transportes, el adquirente o cesionario estará obligado a ejecutar las obligaciones establecidas en el instrumento de gestión ambiental aprobado.”

Asimismo, es precisa resaltar que mediante DS. N° 015-2022-MTC del 11.Set.2022 que aprueba el Reglamento de Sanciones y Régimen de Incentivos en Materia Ambiental para el Sector Transportes se indica, entre otras cosas, el **cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones en materia ambiental para el sector transportes**, el cual debe ser tomado en cuenta por el Contratista-Conservador a fin de no incurrir en las infracciones que en dicho cuadro se detalla.

El CONTRATISTA CONSERVADOR 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 para el presente servicio.

### **Revisión del Instrumento de Gestión Ambiental-IGA**

**El IGA y/o Informe Ambiental** 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 Transportes y Comunicaciones (DGAAM-MTC), quien procederá a su evaluación conforme a lo establecido en los dispositivos legales vigentes.

De la evaluación realizada por el Contratante 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 CONSERVADOR deberá implementar lo solicitado y presentar la absolución de observaciones y de ser solicitado, la nueva versión del **IGA** al CONTRATANTE, en el plazo que determine el CONTRATANTE de acuerdo a lo requerido.

Es responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR hacer el seguimiento, monitoreo y absolver las observaciones formuladas por la DGAAM-MTC y las Entidades opinantes al IGA con la finalidad de obtener la conformidad del IGA del presente servicio que es otorgada por la autoridad ambiental.

EL CONTRATISTA CONSERVADOR a través de los responsables que elaboren y suscriban el respectivo **IGA**, 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 del **IGA**. Así también el CONTRATISTA CONSERVADOR será responsable de la implementación de las obligaciones ambientales señaladas en el IGA aprobado por la DGAAM.

Cabe precisar que la información declarada, puede ser materia de supervisión por parte de la entidad de fiscalización ambiental en el marco del DS. N° 021-2021-MTC que aprueba el Reglamento de Supervisión y Fiscalización en Materia Ambiental para el Sector Transportes.

EL CONTRATISTA CONSERVADOR será responsable de realizar los pagos correspondientes a la tramitación requerida para la revisión y posterior obtención la conformidad del **IGA**, de corresponder

Dado que el **CONTRATISTA CONSERVADOR cuenta con el IGA aprobado** (DIA aprobada con RD N° 822-2019-MTC/16), bajo dicho marco, puede iniciar las actividades de conservación materia del presente servicio, siempre que cuenta con todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones vigentes que se requiera.

Por otro lado, en caso en el presente servicio aplique realizar la Modificatoria al IGA, una vez obtenida la conformidad de dicha Modificatoria al IGA por parte de la Autoridad Ambiental, se podrá realizar actividades en el ámbito de la vía que corresponda a dicha modificatoria.



Para la ejecución de la transitabilidad y/o conservación rutinaria (antes) que se ejecuta desde el primer día del servicio el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de informar a través de INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL, el mismo que forma parte de los INFORMES MENSUALES, las medidas de Prevención, Control y/o Mitigación de manejo socioambiental implementadas en cumplimiento a la normativa ambiental vigente aplicadas durante la ejecución las actividades del servicio.

### **Informes Técnicos Sustentatorios (ITS)**

Durante la ejecución de las actividades que cuenten con Certificación Ambiental, cualquier modificación y/o ampliación y/o mejora tecnológica que pudiera generar impactos ambientales negativos no significativos, como resultado de nuevos requerimientos identificados por el CONTRATISTA CONSERVADOR no contempladas en los IGAs aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio o producto de la necesidad ante una emergencia vial, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar para su trámite ante la Autoridad Ambiental competente el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) respectivo de conformidad con el Art. 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte y hacer el seguimiento hasta obtener la conformidad

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de obtener la conformidad del referido ITS por parte de la Autoridad Ambiental Competente y/o entidades opinantes, según corresponda, antes de hacer uso del área auxiliar; asimismo, en caso el área materia de ITS se encuentre en Área Natural Protegida-ANP, Área de Conservación Regional-ACR o Zona de Amortiguamiento-ZA se deberá obtener la compatibilidad ante el SERNANP previo a la presentación del citado ITS.

En ese sentido, se deberá de presentar el ITS con la debida antelación acorde a la planificación, en caso existan áreas auxiliares que no cuenten con conformidad por la Autoridad Ambiental competente y se encuentren en uso, el Supervisor procederá aplicar la penalidad correspondiente al CONTRATISTA CONSERVADOR, por no haber gestionado con la debida anticipación la aprobación del ITS respectivo.

Por otro lado, la inclusión de nuevas áreas auxiliares no contempladas en el DEPT y en el IGA, sin estar debidamente justificado, generan retrasos en la ejecución del servicio; afectando la disponibilidad oportuna de las vías para los usuarios, incumpliendo los objetivos y la finalidad del contrato. En ese sentido, **por situaciones de caso fortuito o fuerza mayor el Contratista-Conservador presentará el ITS debidamente justificado, es decir, no solo se debe verificar que el ITS cumpla los requisitos exigidos por la normativa ambiental; sino también se debe sustentar, de ser necesario con informes de las especialidades correspondientes, las razones por las que las áreas auxiliares aprobadas en el DEPT y el IGA no cumplen, de estar conforme la Supervisión procederá a los trámites correspondientes.**

Por consiguiente, la evaluación al ITS que realice tanto el Contratista (quien solicita el ITS) como el Supervisor (quien revisa dicho ITS), no solo debe adjuntar el informe de revisión de su Especialista en Impacto Ambiental, sino también los informes de las especialidades que sean necesarias y que sustente las razones por la que las áreas auxiliares aprobadas en el DEPT y en el IGA no cumplen, toda vez que los criterios de selección de dichas áreas auxiliares establecidos en los TdR del Servicio, son los mismos que



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

fundamenta el Contratista en los ITS gestionados; desestimando la calidad y eficiencia del DEPT y el IGA, controlado y evaluado por la Supervisión. **En ese orden de ideas, el Contratista y el Supervisor deben indicar explícitamente en sus respectivos informes que el sustento para dar trámite al ITS es conforme.**

De acuerdo al Decreto Supremo N° 009-2022-MTC del 18.Jun.2022 se aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) que contiene los procedimientos administrativos y servicios prestados en exclusividad comprendidos en el Anexo Único, que forma parte integrante de dicho Decreto Supremo, en el cual se indica entre otros, **pago por derecho de tramitación del Procedimiento Administrativo "DGAAM-004: Evaluación de Informe Técnico Sustentatorio"**. En ese sentido, **el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de realizar el pago correspondiente, sin que el CONTRATANTE incurra en pagos adicionales por estos conceptos.**





## Anexo J

### Plan De Calidad

El CONTRATISTA programará las auditorías internas que el Plan de Calidad del Proyecto 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 1.6.

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 proyecto 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 Aceptación de los Trabajos (según Normativas y/o Especificaciones aplicables a las actividades a ejecutar).





- 6.8 Control de calidad de subcontratos
- 6.9 Auditorías de calidad
- 6.10 Mejora de competencias
- 6.11 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 Conservador 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 CONSERVADOR no debe estar condicionado a las órdenes que le emita el Supervisor o el CONTRATANTE, 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 K

### 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, subcontratistas y todas las personas que ingresen a las operaciones del proyecto 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 Proyecto **"SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR"**.

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 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 que forma parte del DEPT, deberá ser desarrollado, entre otros, con el siguiente **contenido mínimo (el cual puede ser ampliado)**:

#### PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

##### **a. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO**

1. Propósito
2. Alcance
3. Objetivo

4. Descripción del proyecto
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 proyecto. El reporte será de forma mensual, y el aseguramiento será reportado a los siguientes tres (3) meses.
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 Especialista de Seguridad y Prevención de Riesgos
  - 9.3. Responsabilidades del Especialista Social
  - 9.4. Responsabilidades de los trabajadores
  - 9.5. 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 Laborales
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.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

#### 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 proyecto, de acuerdo con la normatividad vigente, aplicable tanto a las actividades del servicio como a las atenciones especiales.

El PSS abarcara la zona directa del proyecto, 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 DEL CONTRATANTE.

Los informes con los resultados del PSS serán mensuales para todas las actividades.

El Contratante se reserva el derecho de ordenar el retirar del proyecto 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.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

### 3.24. Formatos para el perfeccionamiento del contrato.

A continuación, se presentan los formatos de la estructura del valor referencial, los mismos que deben ser presentados para la suscripción del contrato; asimismo, estos deben estar sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios

En el desarrollo del procedimiento de selección, la oferta económica de los postores consistirá en el Anexo N°06: PRECIO DE LA OFERTA de las bases, y el Formato N°01 de los presentes términos de referencia.

A continuación, se presentan los formatos:

FORMATO N° 01								
Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR								
VALOR REFERENCIAL								
Item N°	Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)	P.U (b)	Presupuesto (c) = (a) x (b)	N° de Intervenciones (d)	Total (*) (e) = (c) x (d)
1	TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 98+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025			1	
2	TRAMO 6 SUBTRAMO II Km. +124+400 - Km. 127+750	Conservación Periódica	Km	3.350			1	
3	TRAMO 7 Km. 127+750 - Km. 128+877	Conservación Periódica	Km	1.127			1	
4	Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR	Detalle de Gastos para la Elaboración del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo - DEPT	gb	1.000			1	
5		Detalle de Gastos Generales para la Ejecución de la Conservación Periódica	gb	1.000			1	
Total			Conservación				S/.	-
(*) En la columna "TOTAL" se redondea a dos (2) decimales y Para efectos del redondeo se detallan los criterios i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.								

#### NOTA IMPORTANTE

Para el presente formato N° 1, todos los precios consignados en la columna P.U incluyen IGV.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

## FORMATO N° 02

Detalle de Gastos para la Elaboración del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo - DEPT

Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

LONG. PLAZO	30.502 60	Km. Días calendario					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	MESES	TARIFA S/.	PARCIAL S/.	TOTAL S/.
<b>A</b>	<b>SUELDOS Y SALARIOS (INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES)</b>						
<b>A.1.0</b>	<b>Personal Profesional</b>						
A.1.1	Ingeniero Residente (Encargado de dirigir la elaboración del DEPT)	mes	1.00	2.00			
A.1.2	Especialista en Suelos y Pavimentos	mes	1.00	2.00			
A.1.3	Ing. Jefe de Oficina Técnica	mes	1.00	2.00			
A.1.4	Especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones (**)	mes	1.00	1.00			
A.1.5	Especialista en Topografía y Trazo	mes	1.00	2.00			
A.1.6	Especialista en Señalización y Seguridad Vial (**)	mes	1.00	1.00			
A.1.7	Especialista en Impacto Ambiental	mes	1.00	2.00			
A.1.8	Especialista Social	mes	1.00	2.00			
A.1.10	Especialista de Seguridad y Prevención de Riesgos (**)	mes	1.00	1.00			
A.1.11	Especialista en Tráfico (**)	mes	1.00	1.00			
<b>A.2.0</b>	<b>Personal Técnico</b>						
A.2.1	Topógrafo (**)	mes	1.00	1.00			
A.2.2	Técnico en Tráfico (Jefe de Brigada) (**)	mes	1.00	0.50			
A.2.3	Técnico de suelos	mes	1.00	2.00			
A.2.4	Dibujante Autocad (**)	mes	1.00	2.00			
<b>A.3.0</b>	<b>Personal Admin. Y Auxiliar</b>						
A.3.1	Personal de tráfico - Aforo	mes	6.00	0.30			
A.3.2	Personal de tráfico - O/D	mes	6.00	0.10			
A.3.3	Auxiliar de Topografía	mes	4.00	1.00			
A.3.4	Auxiliares para excavación a cielo abierto	mes	4.00	2.00			
A.3.5	Administrador	mes	1.00	2.00			
A.3.6	Guardian	mes	2.00	2.00			
<b>B</b>	<b>ALQUILERES Y SERVICIOS</b>						
<b>B.1.0</b>	<b>Alquileres</b>						
B.1.1	Alquiler y mantenimiento de oficina + Vivienda (****)	mes	1.00	2.00			
B.1.2	Alquiler y mantenimiento de oficina (Supervisión)	mes	1.00	2.00			
B.1.3	Equipo de Computo (solo PC)	mes	4.00	2.00			
B.1.4	Impresora y plotter (inc. Mant.)	mes	1.00	2.00			
B.1.5	Minivan (capacidad: 15 pasaj.) para conteo, topografía y otros (Inc. operación, combustible y seguros)	mes	1.00	1.00			
B.1.6	Camioneta 4x4 para georeferenciación, conteo y otros (Inc. operación, combustible y seguros)	mes	1.00	1.00			
B.1.7	Camioneta 4x4 para Residente y Esp. (Inc. operación, combustible y seguros)	mes	1.00	2.00			
B.1.8	Camioneta 4x4 para Supervisión y Esp. (Inc. operación, combustible y seguros)	mes	1.00	2.00			
B.1.9	Equipo Topográfico (Incluye Estación Total, nivel, prismas, jalones, etc.)	mes	1.00	1.00			
<b>B.2.0</b>	<b>Servicios</b>						
B.2.1	Ensayos, Suelos, Fuentes de Agua y Canteras.	glb	1.00				
B.2.2	Evaluación deflectométrica (*)	Km	30.502				
B.2.3	Evaluación de PCI (*)	Km	30.502				
B.2.4	Evaluación de Rugosidad (*)	Km	30.502				
B.2.5	Calicatas c/500 m. (1.5 m de profundidad)	und	63.00				
B.2.6	Censo de carga (Pesaje a todo costo)	und	1.00				
B.2.7	Transporte de muestras de ensayo de suelos (fletes) e insumos (***)	glb	1.00				
<b>B.3.0</b>	<b>Otros Alquileres</b>						
B.3.1	Comunicaciones	mes		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	Personal profesional	Pasajes	10.00				
C.1.2	Personal técnico	Pasajes	4.00				
<b>C.2.0</b>	<b>ALIMENTACIÓN DE PERSONAL</b>						
C.2.1	Personal profesional (Tiempo completo)	mes	6.00	2.00			
C.2.2	Personal profesional (Tiempo parcial)	mes	4.00	1.00			
C.2.3	Personal técnico (Tiempo completo)	mes	2.00	2.00			
C.2.4	Personal técnico (Tiempo parcial 1)	mes	1.00	1.00			
C.2.5	Personal técnico (Tiempo parcial 2)	mes	1.00	0.50			
<b>D</b>	<b>MAT. MOBILIARIO Y ÚTILES DE OFICINA</b>						
D.1.0	Copias, Impresiones	glb	1.00				
D.2.0	Materiales de Oficina y Útiles de escritorio	glb	1.00				
D.3.0	Material Fotográfico	glb	1.00				
<b>E</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>						
<b>F</b>	<b>GASTOS GENERALES</b>						
<b>G</b>	<b>UTILIDAD</b>				% de (E)		
<b>H</b>	<b>TOTAL SIN I.G.V.</b>						
<b>I</b>	<b>I.G.V.</b>				18% de (H)		
<b>J</b>	<b>TOTAL INC I.G.V.</b>						

Nota (\*): La evaluación se debe realizar por carril.

(\*\*): Personal a Tiempo parcial.

(\*\*\*): Para el flete de la muestra considerar como destino la ciudad de Puno o Arequipa.

(\*\*\*\*): La vivienda y oficina para la elaboración del DEPT debe ser proporcional a la cantidad del personal profesional y personal técnico que se consideran para la elaboración del DEPT.

(\*\*\*\*\*): El postor evaluará el tipo de transporte a utilizar.





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

FORMATO N° 03

Detalle de Gastos Generales para la Ejecución de la Conservación Periódica  
Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

Tiempo 180 días calendario							
ITEM	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Tiempo en meses	Importe S/.	Sub Total S/.	TOTAL S/.
<b>A</b>	<b>SUELDOS Y SALARIOS (INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES)</b>						
<b>A.1.0</b>	<b>Personal Profesional</b>						
A.1.1	Ingeniero Residente	mes	1.00	6.00			
A.1.2	Ing. Jefe de Oficina Técnica	mes	1.00	6.00			
A.1.3	Especialista en Suelos y Pavimentos	mes	1.00	5.00			
A.1.4	Especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones	mes	1.00	6.00			
A.1.5	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial	mes	1.00	5.00			
A.1.6	Especialista en Impacto Ambiental	mes	1.00	6.00			
A.1.7	Especialista de Seguridad y Prevención de Riesgos	mes	1.00	6.00			
A.1.8	Ingeniero Mecánico	mes	1.00	4.00			
A.1.9	Administrador	mes	1.00	6.00			
<b>A.2.0</b>	<b>Personal Técnico</b>						
A.2.1	Controlador	mes	2.00	6.00			
A.2.2	Topógrafo	mes	1.00	5.00			
A.2.3	Técnico laboratorista de suelos, pavimentos y concreto Hidráulico	mes	1.00	5.00			
A.2.4	Prevencionista	mes	1.00	6.00			
A.2.5	Técnico en cómputo/dibujo	mes	1.00	6.00			
A.2.6	Mecánico	mes	1.00	4.00			
A.2.7	Chofer (1 chofer será para la supervisión)	mes	4.00	6.00			
A.2.8	Ayudante de mecánico	mes	1.00	6.00			
<b>A.3.0</b>	<b>Personal Auxiliar y de Servicios</b>						
A.3.1	Ayudante de laboratorio	mes	4.00	6.00			
A.3.2	Ayudante de topografía	mes	2.00	6.00			
A.3.3	Personal auxiliar de prevención	mes	1.00	6.00			
A.3.4	Asistente de administración	mes	1.00	6.00			
A.3.5	Secretaría	mes	1.00	6.00			
A.3.6	Conserje/Guardián	mes	2.00	6.00			
<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 oficina equipada + Vivienda + lab. Suelos y pavimento	mes	1.00	6.00			
B.1.2	Alquiler y mantenimiento de oficina equipada + Vivienda (Supervisión)	mes	1.00	6.00			
<b>B.2.0</b>	<b>Equipos de Topografía, Suelos y Pavimentos</b>						
B.2.1	Equipo de Laboratorio (Suelos, pavimentos y concreto)	mes	1.00	5.00			
B.2.2	Equipo de Computo (sólo PC)	mes	8.00	6.00			
B.2.3	Impresora y plotter (inc. Mant.)	mes	1.00	6.00			
<b>B.3.0</b>	<b>Ensayos</b>						
B.3.1	Extracción de muestras y control de calidad de materiales	und	2.00				
B.3.2	Extracción de diamantinas y ensayos de verificación MAC	und	60.00				
B.3.3	Extracción de diamantinas y ensayos de Prueba de Hamburgo Wheel Track	und	2.00				
B.3.4	Evaluación deflectométrica(*)	Km	30.502				
B.3.5	Evaluación de Rugosidad(*)	Km	30.502				
<b>B.4.0</b>	<b>Alquiler de Vehículos y Otros Equipos</b>						
B.4.1	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	4.00	6.00			
B.4.2	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (para Supervisión); (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	2.00	6.00			
B.4.3	Custer 24 psj. (mov. Pers. Obrero) (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	1.00	6.00			
B.4.4	Camión Abastecedor (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	1.00	5.00			
B.4.5	Camión Lubricador (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	1.00	5.00			
<b>B.5.0</b>	<b>Otros Alquileres y Servicios</b>						
B.5.1	Comunicaciones	mes		6.00			
B.5.2	Cartel	und	2.00				
<b>C</b>	<b>MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGISTICO</b>						
<b>C.1.0</b>	<b>Pasajes (ida y vuelta) (**)</b>						
C.1.1	Personal profesional	Pasajes	44.00				
C.1.1	Personal técnico	Pasajes	59.00				
<b>C.2.0</b>	<b>Alimentación del Personal</b>						
C.2.1	Personal profesional (Tiempo completo)	mes	6.00	6.00			
C.2.2	Personal profesional (Tiempo parcial 1)	mes	2.00	5.00			
C.2.3	Personal profesional (Tiempo parcial 2)	mes	1.00	4.00			
C.2.4	Personal técnico (Tiempo completo)	mes	9.00	6.00			
C.2.5	Personal técnico (Tiempo parcial 1)	mes	2.00	5.00			
C.2.6	Personal técnico (Tiempo parcial 2)	mes	1.00	4.00			
<b>D</b>	<b>MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						
D.1.0	Útiles de oficina y dibujo	gib	1.00				
D.2.0	Materiales fungibles de topografía y laboratorio	gib	1.00				
D.3.0	Copias, reproducciones e impresiones	gib	1.00				
D.4.0	Materiales fotográficos y filmicos	gib	1.00				
<b>E</b>	<b>COSTOS AMBIENTALES</b>						
E.1.0	Plan de manejo ambiental	gib	1.00				
E.2.0	Compensación de Areas Auxiliares (DMEs, Campamento, patio de maquinas, plantas.)	gib	1.00				
<b>F</b>	<b>SEGURIDAD</b>						
F.1.0	Seguridad en general	gib	1.00				
<b>G</b>	<b>GASTOS FINANCIEROS</b>						
G.1.0	Carta Fianza o Póliza de Caución de Fiel Cumplimiento	gib	1.00				
G.2.0	Carta Fianza o Póliza de Caución de Adelanto	gib	1.00				
G.3.0	Gastos Bancarios	gib	1.00				
<b>H</b>	<b>SEGUROS</b>						
H.1.0	Exámenes Médicos Ocupacionales	gib	1.00				
H.2.0	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	gib	1.00				
H.3.0	Seguro de Vida	gib	1.00				
H.4.0	Costos por emisión de Póliza CAR	gib	1.00				
<b>COSTO DIRECTO (A+B+C+D+E+F+G+H)</b>							
<b>IGV (18%)</b>							
<b>GASTOS GENERALES TOTAL</b>							

Nota (\*): La evaluación se debe realizar por carril.  
Nota: Se considera 02 camionetas operadas para la supervisión, incluye equipo de comunicación con servicio.  
Se considera 01 Oficina para la supervisión (con mantenimiento), incluye útiles de oficina y equipo de computo con servicio de internet.  
(\*\*): El postor evaluará el tipo de transporte a utilizar.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

## FORMATO N° 04

Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial:  
PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

### DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD

TRAMO:.....		ACTIVIDAD:.....			
N°	Descripción de Partidas	Unidad	Metrado	P.U.	Parcial
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
....					
....					
....					
....					
....					
....					
....					
COSTO DIRECTO					-
UTILIDAD (.... %CD)					-
SUB TOTAL					-
IGV (18%S_T)					-
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)					-
Longitud km					
Costo por Km.					

NOTA: El presente formato deberá ser presentado para sustentar las actividades del ítem 01 al ítem 03 que figura en el  
Formato N° 01.  
El presupuesto total es con IGV.







Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

## 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 la Entidad 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 adecuado 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 Sub Dirección 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 que designará el personal necesario, de acuerdo a las necesidades de campo.

La Entidad designará al administrador del contrato, lo cual será notificado al contratista antes del Inicio del Servicio. El Supervisor y Administrador del Contrato designado podrá ser sustituido mediante comunicación escrita de la Entidad al Contratista.

Asimismo, las valorizaciones presentadas por el Contratista serán revisadas por la Supervisión 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 y Subdirección de Conservación, asimismo, tramita las prestaciones adicionales **y/o deductivos** propuestos por la Subdirección de Conservación 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 de la Supervisión y Subdirección de Conservación; 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.

La Supervisión, entre otros, deberá verificar las longitudes y anchos reales (calzada y bermas) realizado por el Contratista durante el levantamiento topográfico (FASE I - DEPT), los mismos que serán validados por los Especialistas de la Subdirección de Conservación.

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 del contrato y/o Subdirección de Conservación (o la Entidad), para la aprobación del DEPT se deberá de contar con las conformidades de los sub tramos propuestos por el Contratista y aprobados por la Supervisión del contrato y Subdirección de Conservación. La solución que se considere en el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo no puede dar lugar al reconocimiento de adicionales, salvo en casos excepcionales donde se demuestre que dichas actividades son estrictamente necesarias para el cumplimiento de los objetivos del contrato.

Una vez que el CONTRATISTA ha aclarado, corregido o ampliado el contenido de su DEPT, la Subdirección de Conservación con el Documento Resolutivo correspondiente comunica a la Subdirección de Conservación para que pueda tomar conocimiento con respecto a la aprobación del DEPT y poder verificar su ejecución.

### 2.2 Procedimiento de aprobación del DEPT.-

La Subdirección de Conservación otorgará conformidad para el trámite del resolutive de respectivo. En caso de existir observaciones al **DEPT**, de forma integral, se otorgará plazo al contratista para la subsanación. El proceso de aprobación será el siguiente:

Proceso	Actividad	Responsable
01	Revisar, evaluar, emitir opinión y de ser el caso formular observaciones al DEPT. De no existir observaciones, la Supervisión otorgará la conformidad	Supervisor: Unidad Zonal o Supervisión Tercerizada.

	previa informe favorable del especialista en suelos y pavimentos, obras de arte y drenaje.	
02	Revisar, evaluar, emitir opinión y de ser el caso formular observaciones al DEPT. De no existir observaciones los especialistas otorgaran conformidad mediante el informe respectivo.	Especialistas de la Subdirección de Conservación
03	Revisar, evaluar, emitir opinión del cumplimiento contractual y de ser el caso formular observaciones. De no existir observaciones se otorgará la conformidad previo informe favorable.	Subdirección de Conservación Administrador de Contrato.
04	En caso de existir observaciones, el contratista procederá a subsanar las mismas y de ser el caso reformular el DEPT, en el plazo máximo de 07 días calendarios. De continuar con las observaciones se procederá a devolver el DEPT al Contratista y se aplicará las penalidades correspondientes, hasta la aprobación satisfactoria. Toda subsanación de observaciones deberá contar con la opinión previa de la Supervisión	Contratista
05	Con la conformidad del DEPT, se realiza los trámites para aprobar el DEPT con el Documento Resolutivo correspondiente.	Subdirección de Conservación

Luego de otorgada la conformidad total del DEPT por la Subdirección de Conservación (o la entidad), comunicara con el Documento Resolutivo correspondiente a la SC sobre los detalles y contenido del DEPT para el seguimiento y control de la ejecución del mismo (Fase II).

### 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 del Contratante.-

Para asegurar que los servicios establecidos en el presente documento se encuentren siempre dentro de los valores admisibles, es necesario que la Supervisión realice en forma permanente, en toda la extensión del tramo de carretera a intervenir, así como en las plantas industriales y fuentes de materiales; y durante toda la vigencia del contrato, la verificación correspondiente de los procedimientos de recolección de información para el DEPT y relevamientos, procedimientos constructivos, controles de calidad de las



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provías Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

actividades, control de calidad de los materiales y productos, entre otros parámetros, todos establecidos en las disposiciones contenidas en los documentos detallados en el numeral "1.4 MARCON LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACION" de los Términos de Referencia, teniendo en cuenta q deberá realizarse una medición de niveles de servicio al final del servicio.



## CAPITULO II

### SUB CAPITULO I: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

#### A. Capacidad Técnica y Profesional

##### A.1 Equipamiento Estratégico

###### Requisitos:

- Relación de Equipo Estratégico e indispensable para ejecutar el servicio, el cual deberá tener una antigüedad no mayor a 05 y 10 años según corresponda a la fecha de presentación de las ofertas, 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 101 HP; 10 Ton	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN CISTERNA 6X4 (AGUA) 5,000 GAL 300 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN CISTERNA (EMULSIÓN) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	1	5 años de antigüedad como máximo.
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP; 3.0 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP 10'	1	10 años de antigüedad como máximo.
RODILLO TÁNDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 130 HP; 11.9 Ton	1	5 años de antigüedad como máximo.
RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 133 HP 9.26 ton	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN VOLQUETE 15 M3	3	5 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN IMPRIMADOR 6X2 178HP; 2000 GLN	1	10 años de antigüedad como máximo.
ESPARCIDORA DE AGREGADOS Cap. 8 Ton	1	10 años de antigüedad como máximo.
MINICARGADOR 70 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
BARREDORA MECÁNICA 10 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
COMPRESORA NEUMÁTICA 250 PCM 87 HP	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.

### 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.***

También será aceptada la copia de la carta de compromiso de alquiler/venta del equipo, firmado por un representante de ventas y/o Jefe de Ventas y/o Gerente de Ventas y/o Especialista de Ventas y/o Analista de ventas y/o Gerente General y/o Jefe de operaciones y/o Gerente de Administración y/o Gerente Comercial, y/u Representante Legal y/u otro colaborador que tenga las facultades para realizar dicho compromiso lo cual será objeto de fiscalización posterior.

## **A.2 Calificaciones del Personal Clave**

### **A.2.1 Formación Académica**

#### Requisitos:

- ✓ Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **INGENIERO RESIDENTE.**
- ✓ Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS.**
- ✓ Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: ING. **JEFE DE OFICINA TÉCNICA.**
- ✓ Título profesional de INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O INGENIERO AGRÍCOLA O INGENIERO FORESTAL O INGENIERO AGRÓNOMO O INGENIERO GEÓGRAFO O INGENIERO ZOOTECNISTA O BIÓLOGO o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil., del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL.**

\* El personal clave, por la naturaleza de a sus funciones, deberá garantizar permanencia en el proyecto.

### Acreditación:

**El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado 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 acargo 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.

**Notas:**

- La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, **antes y/o después** 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.
- Se precisa que en caso el postor ganador proponga un profesional extranjero que acredite su colegiatura temporal otorgada por el Colegio de Ingenieros del Perú en la especialidad de ingeniero civil se entenderá que dicho profesional cumple con los requisitos y se encuentra acreditado para ejercer la profesión en nuestro país acorde al PRONUNCIAMIENTO N° 276-2017/OSCE-DGR; la fiscalización se efectuará en los colegios profesionales correspondientes.
- Para el caso de profesionales extranjeros, la acreditación de que en su país de origen no es obligatoria la colegiatura se deberá acreditar con documentación en copia simple, emitida por el Órgano Rector competente de su país. *Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda.*
- 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.

**A.3 Experiencia del Personal Clave****A.3.1 UN (01) INGENIERO RESIDENTE: TRES (03) AÑOS o 36 meses de experiencia mínima del personal clave como:**

- Residente y/o Residente de Obra y/o Residente de Conservación y/o Residente de Mejoramiento y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor y/o
- Residente General y/o Residente de Conservación y/o Residente de Mejoramiento y/o Residente de Obra de Mejoramiento y/o Residente de conservación vial y/o Jefe de construcción y/o Jefe especialista de construcción y/o Jefe de obras viales y/o Supervisor de obra y/o Supervisor general de obra y/o Gerente Técnico y/o Ingeniero Residente de Conservación Vial y/o Ingeniero supervisor de obra y/o Ingeniero inspector y/o Gerente de Proyecto y/o Ingeniero Residente de Mejoramiento y/o

Gerente de Operaciones y/o Superintendente de Proyecto y/o Jefe de la División de Obras.

- Gerente de Producción y/o Gerente de Construcción y/o Jefe de Producción y/o
- Gerente Vial y/o Gerente de Obra y/o
- Ingeniero Residente y/o
- Especialista en conservación vial y/o
- Jefe de Sub Tramo MPI (MPI: mantenimiento periódico inicial) y/o
- Jefe de Sub Tramo R y M (RyM: Rehabilitación y Mejoramiento) y/o
- Jefe de Obra(s) y/o
- Jefe de Proyecto(s) y/o
- Jefe Zonal y/o
- Jefe de Conservación Vial y/o
- Ingeniero en/de Conservación Vial y/o
- Superintendente de obra(s) y/o
- Gerente de Construcción y/o
- Ingeniero Residente de Obra y/o
- Ingeniero Supervisor y/o
- Gerente Vial de Obra y/o
- Residente de Obras y/o Proyecto y/o Conservación y/o
- Jefe en/de Producción y/o
- Superintendente de Construcción y/o
- Ingeniero Supervisor y/o
- Gerente de Supervisión Vial
- Jefe de Tramo

En la **Ejecución y/o Supervisión** de: Servicios y/u obras de carreteras, en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.

**A.3.2 UN (01) ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS:** TRES (03) AÑOS o 36 meses de experiencia mínima del personal clave como Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Especialista y/o Supervisor (o la combinación de estos términos) en/de:

- Suelos y Pavimentos y/o
- Pavimentos y/o
- Laboratorio de suelos y pavimentos y/o
- Carreteras y Pavimentos y/o
- Mecánica en/de Suelos y Pavimentos y/o
- Tramo de Suelos y Pavimentos y/o
- Frente de Suelos y pavimentos

Las experiencias descritas son en: la **Ejecución y/o Supervisión** de: Servicios y/u obras; de carreteras, en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.

También se aceptará, la experiencia en el cargo de:

- Ingeniero Jefe de Suelos y Pavimentos

Siempre y cuando cumplan con los demás requisitos para el personal clave ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS establecidos en los Términos de Referencia y las Bases<sup>5</sup>

**A.3.3 UN (01) ING. JEFE DE OFICINA TÉCNICA:** DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como:

- Jefe y/o Especialista y/o Ingeniero en/de Oficina Técnica y/o
- Jefe y/o Especialista y/o Ingeniero en/de Oficina de Ingeniería y/o
- Administrador de contratos y/o
- Especialista en Administración de contratos y/o
- Gerente Vial y/o
- Gerente Técnico y/o
- Director de Proyecto y/o
- Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe o la combinación de estos en/de:
  - Área de ingeniería y/o
  - Oficina de Ingeniería y/o
  - Oficina de Ingeniería (Planeamiento y Costos) y/o
  - Oficina de ingeniería, planeamiento y costos y/o
  - Oficina Técnica y/o
  - Oficina técnica y especialista de costos y presupuestos y/o
  - Oficina técnica y especialista en costos, presupuestos y valorizaciones.

En la **Ejecución y/o Supervisión** de: Servicios y/u obras de construcción y/o rehabilitación y/o conservación periódica y/o mejoramiento (o la combinación de términos anteriores) de carreteras; y/o servicios de conservación y mejoramiento y/o servicios de conservación y/o mantenimiento en carreteras y/o Servicios de Reciclado y Recapeo y/o Servicios de Reciclado y Colocación Mezcla y/o Servicios de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio de carreteras y/o Servicios de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por Niveles de Servicio de carreteras; y/o en la ejecución y/o supervisión de contratos de concesión de carreteras **y/o Servicios de mantenimiento periodico en Carretera<sup>6</sup>**

Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.

También se aceptarán los cargos (experiencias) de:

Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:

- Costos y presupuestos y/o

- Metrados, Costos y Presupuestos (o la combinación de estos) y/o

<sup>5</sup> Incorporado en atención a la consulta N°12 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>6</sup> Incorporado en atención a la consulta N°06 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

- Metrados, Valorizaciones e Informes y/o
- Costos, Metrados y presupuestos y/o
- Metrados y Valorizaciones y/o
- Metrados Costos y Valorizaciones y/o
- Control y Planeamiento

Siempre y cuando cumplan con los demás requisitos para el personal clave JEFE DE OFICINA TÉCNICA establecidos en los Términos de Referencia y las Bases (integradas).<sup>7</sup>

**A.3.4 UN (01) ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL: DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como:**

- **Especialista y/o Jefe y/o Supervisor** (o la combinación de estos términos) en/de:
  - Ambiental y/o
  - Impacto ambiental y/o
  - Medio Ambiente y/o
  - Medio ambiente y recursos naturales y/o
  - Programa(s) de Medio Ambiente y/o
  - Ambientalista y/o
  - Ambientalista en obras viales y/o
  - Socio Ambiental y/o
  - Gestión Ambiental y/o
  - Mitigación Ambiental y/o
  - Ambiental y de Recursos Naturales y/o
  - Implementación del PMA (Programa de Monitoreo Ambiental o Plan de Monitoreo Ambiental) y/o
  - Monitoreo Ambiental y/o
  - Prevención y Medio Ambiente y/o
  - Impacto Ambiental para Obras Viales.
- Especialista Ambiental (Ingeniero Especialista de Medio Ambiente) y/o
- Jefe de la Supervisión Socio Ambiental y/o
- Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales

En la **Ejecución y/o Supervisión** de: Servicios y/u obras de construcción y/o rehabilitación y/o conservación periódica y/o mejoramiento (o la combinación de términos anteriores) de carreteras; y/o servicios de conservación y mejoramiento y/o servicios de conservación y/o mantenimiento en carreteras y/o Servicios de Reciclado y Recapeo y/o Servicios de Reciclado y Colocación Mezcla y/o Servicios de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio de carreteras y/o Servicios de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por Niveles de Servicio de carreteras; y/o en la ejecución y/o supervisión de contratos de concesión de carreteras **y/o Servicios de mantenimiento periódico en Carretera**<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Incorporado en atención a la consulta N°11 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>8</sup> Incorporado en atención a la consulta N°05 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.

✓ Para acreditar la experiencia del personal clave,

Se aceptarán como TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO, las siguientes soluciones:

- Tratamiento Superficial Doble.

- Tratamiento Superficial Monocapa.

Asimismo, se aceptarán los términos o experiencias, en/de:

- Pavimento Asfáltico

- Concreto asfáltico en caliente

- Cemento asfáltico - Carpeta asfáltica

- Tratamientos Superficiales

- Tratamientos Superficial doble

- Tratamientos Superficial monocapa

- Pavimento de concreto asfáltico en caliente

- Hormigón asfáltico.

- Soluciones Básicas

- Slurry Seal - Otta seal

- Superficie de asfalto

- Mezcla asfáltica en caliente

- Mezcla asfáltica en caliente modificada con polímeros

Siempre en cuando, sea en la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras, en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.

Y se acredite fehacientemente que los profesionales propuestos cumplen con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases <sup>9</sup>

✓ Para acreditar la experiencia del personal clave, también se aceptarán como término equivalente:

-Hormigón asfáltico.-Soluciones Basicas

Siempre en cuando, sea en la Ejecución y/o Supervisión de: Servicios y/u obras de carreteras, en entidades públicas y/o privadas. Todas las experiencias deberán ser en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso.

<sup>9</sup> Incorporado en atención a la consulta N°09 y N°10 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Y se acredite fehacientemente que los profesionales propuestos cumplen con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases<sup>10</sup>

- ✓ Para acreditar la experiencia del personal clave propuesto, también se aceptará su experiencia en:

- Mantenimiento Periódico
- Servicio de Gestión y Conservación Rutinaria por niveles de servicio del Corredor vial.
- Servicios de Conservación Periódica
- Servicios de conservación vial
- Servicios de preparación, transporte, colocación y compactación de mezcla asfáltica en caliente E=7cm

Siempre en cuando se trate de intervenciones en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso y que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.<sup>11</sup>

- ✓ De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), 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.**

<sup>10</sup> Incorporado en atención a la consulta N°10 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>11</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

- ***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:**

- *La experiencia del personal se calculará en base a un año de 365 días.*
- *En concordancia con el Pronunciamiento N° 710-2016/OSCE-DGR, la experiencia que se pretenda acreditar debe haber sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello. En ese sentido, el cómputo de la experiencia será tomada 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.*
- *En concordancia al artículo 59, numeral 59.1 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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.<sup>12</sup>*
- *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.*
- *Así mismo se precisa que 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.*

<sup>12</sup> No obstante, cuando se trate de información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, la normativa de contrataciones del Estado ha previsto que dicha información pueda ser presentada en su idioma original, sin ser necesario adjuntar la respectiva traducción.





- Para los certificados, que acreditan la experiencia, que tengan los términos: "a la fecha" o "a la actualidad", a estos se considerará como fecha fin de la experiencia a acreditar 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/. 21,000,000.00 (Veintiún millones con 00/100 soles)**, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) 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<sup>13</sup>, según corresponda.*

Se consideran **SERVICIOS SIMILARES** a los siguientes:

- 1) "Servicios de Reciclado y Recapeo" y/o "Servicios de Reciclado y Colocación Mezcla asfáltica en caliente" **en carreteras**.
- 2) "Servicios de Gestión, Mejoramiento y Conservación vial por niveles de servicio".  
Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras y que se ha ejecutado las siguientes actividades:
  - Colocación de mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla asfáltica tibia ; **y/o**<sup>14</sup>
  - Reciclado de pavimento y/o base estabilizada con emulsión asfáltica y/o base granular y/o suelo estabilizado con emulsión asfáltica.
- 3) "Servicios de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio"  
Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras y que se ha ejecutado las siguientes actividades:
  - Colocación de mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla asfáltica tibia ; **y/o**<sup>15</sup>
  - Reciclado de pavimento y/o base estabilizada con emulsión asfáltica y/o base granular y/o suelo estabilizado con emulsión asfáltica.

<sup>13</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

*(...)*

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

<sup>14</sup> Suprimido en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>15</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

4) Obras de Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Conservación periódica y/o conservación vial o la combinación de los términos anteriores.

Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras y que se ha ejecutado las siguientes actividades:

- Colocación de mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla asfáltica tibia ; **y/o**<sup>16</sup>
- Reciclado de pavimento y/o base estabilizada con emulsión asfáltica y/o base granular y/o suelo estabilizado con emulsión asfáltica.

También se aceptaran la experiencia para acreditar la Experiencia del Postor en la Especialidad:

-SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE CAMINOS VECINALES

Siempre que cumpla con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.<sup>17</sup>

5) Se aceptarán otras experiencias cuya **denominación no concuerde** con la descrita en los numerales **1), 2), 3) y 4)** siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras y que se ha ejecutado las siguientes actividades:

- Colocación de mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla asfáltica tibia ; **y/o**<sup>18</sup>
- Reciclado de pavimento y/o base estabilizada con emulsión asfáltica y/o base granular y/o suelo estabilizado con emulsión asfáltica.

✓ Para acreditar la experiencia del postor en la especialidad, también se aceptará su experiencia en:

- Mantenimiento Periódico
- Servicio de Gestión y Conservación Rutinaria por niveles de servicio del Corredor vial.
- Servicios de Conservación Periódica
- Servicios de conservación vial
- Servicios de preparación, transporte, colocación y compactación de mezcla asfáltica en caliente E=7cm

Siempre en cuando se trate de intervenciones en carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o slurry seal y/o mortero asfáltico y/o micropavimento; y/o superficie de rodadura de material asfáltico o bituminoso y que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.<sup>19</sup>

✓ Se considerarán como denominaciones similares a mezcla asfáltica en caliente, las siguientes: Carpeta asfáltica en caliente, concreto asfáltico en caliente, carpeta asfaltada en caliente, mezcla asfáltica en caliente, mezcla

<sup>16</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>17</sup> Incorporado en atención a la consulta N°01 de TUNQUIMAYO MINING EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA-TUNQUIMAYO MINING E.I.R.L.

<sup>18</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

<sup>19</sup> Incorporado en atención a la consulta N°14 de ROADS CONSTRUCTION AND TECH EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

densa en caliente, mezcla semi densa en caliente, pavimento de hormigón asfáltico en caliente, pavimento de concreto asfáltico en caliente, pavimento asfáltico en caliente, pavimento bituminoso en caliente, refuerzo asfáltico en caliente o recapeo asfáltico en caliente.

- ✓ En el caso de experiencias en ejecución de obras, la experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>20</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 ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas y 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>21</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

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

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

<sup>20</sup> De acuerdo con la Opinión N°185-2017/TDN "cualquier 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 indudable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

<sup>21</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 fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

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



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 N° 9**.

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

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

Importante

- *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





Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN  
PUNO PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR

- 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.

