

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

*(Decimosegunda Disposición Complementaria
Final del Reglamento)*

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-MTC/20 PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ¹ GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE-3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

¹ 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.*
- *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, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. 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 el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 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. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 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 Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

1.7. 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.

² 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 la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del ochenta por ciento (80%) del valor referencial o que excedan el valor referencial.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

Importante

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. 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.

1.10. 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.

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) 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 la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.

- *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, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

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 cinco (5) 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 cinco (5) 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.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

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 valor referencial del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

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 cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a 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 no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías,

debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL

RUC N° : 20503503639

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

Teléfono: : 615-7800 anexo 4399

Correo electrónico: : jarenas@proviasnac.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE-3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO.**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 136'434,726.95 (CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTISÉIS CON 95/100 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 **NOVIEMBRE 2023**.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Máximo
S/ 136'434,726.95	S/ 109'147,781.56	S/ 136'434,726.95

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° 437-2023-MTC/20.2** el **19 de diciembre del 2023**.

⁴ 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.

⁵ Los límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios.

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **mil ochocientos veinticinco (1825) 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 S/ 32.60 (Treinta y dos con 60/100 soles) en la Caja de la Entidad, sito en Jr. Zorritos N° 1203, Cercado de Lima; Piso 4, Sector B – Tesorería y recabarlas en Logística en el Piso 4, Sector B.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley 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.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificado mediante el Decreto Legislativo N° 1444.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado mediante el Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF y sus modificaciones.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Legislativo N° 295, Código Civil.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Directivas del OSCE.
- Opiniones del OSCE.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, 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 – PIDE⁷ 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**)

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁷ 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)**⁸
- 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 y Formato N° 01**.

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

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁹.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11) – NO CORRESPONDE DE ACUERDO CON LA OPINION N° 083- 2022/DTN.**

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) ~~Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.~~ **(NO**

⁸ 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.

⁹ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

CORRESPONDEN)

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE¹⁰ 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 comunicación¹¹. **(Anexo N° 12)**
- i) Estructura de costos. **(Los formatos previstos el Capítulo 7. FORMATOS DE LA ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL, deberán presentarse EL ANÁLISIS de los precios unitarios de cada actividad o rubros que componen y sustentan lo ofertado en los referidos formatos y teniendo en cuenta (e incluyendo) las consideraciones detalladas en las NOTAS a pie de página, de conformidad con lo establecido en 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 en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- *En los contratos 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 cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto*

¹⁰ 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/>

¹¹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

- j) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual.
- k) De corresponder, documentación con la Apostilla de la Haya o Legalización Consular, de los documentos emitidos fuera de Perú que fueron presentados como parte de su oferta y de los presentados para el perfeccionamiento del contrato. No obstante ello, en caso el postor presente en su oferta documentos apostillados (pudiendo ser copia de los documentos apostillados), no será necesaria la presentación de estos para la suscripción del contrato.
- l) De corresponder, la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado de los documentos presentados para perfeccionar el contrato que no figuren en idioma español.

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹².*
- *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 – Lima- Lima](#).

2.5. ADELANTOS¹³

El CONTRATISTA CONSERVADOR, podrá solicitar un adelanto directo de hasta el 20% del monto del contrato original, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene un plazo de 15 días, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, para solicitar el respectivo adelanto.

Para ello debe adjuntar a su solicitud la garantía por adelanto, mediante carta fianza o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior; y de acuerdo a lo indicado en el artículo 153° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Vencidos los plazos no procede la solicitud. EL CONTRATANTE tiene 15 días para realizar la entrega del adelanto a partir de la solicitud presentada por el CONTRATISTA CONSERVADOR.

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

¹² Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

¹³ 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.

2.6. FORMA DE PAGO

El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al CONTRATISTA CONSERVADOR en soles en valorizaciones mensuales, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante VALORIZACIONES MENSUALES E INFORMES MENSUALES y deberán contar con la conformidad del CONTRATANTE, de acuerdo a lo indicado en el presente documento, asimismo, el pago deberá ser efectuado dentro de los quince (15) días calendario siguientes de otorgada la conformidad a la valorización e informe mensual, realizados por los responsables (supervisor y/o administrador de contrato y/o, Subdirección de Conservación), siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el presente documento.

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

- Informe del Supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada e Informe del funcionario responsable de la Subdirección de Conservación emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informes mensuales y valorizaciones, planillas y sustentos de Metrados.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de PROVIAS NACIONAL con atención a la Subdirección de Conservación, cito en Jr. Zorritos Nro. 1203 Lima Cercado. Asimismo, cabe la presentación de los documentos del CONTRATISTA CONSERVADOR por Mesa de partes virtual (<https://sgd.pvn.gob.pe/> o aquella que reemplace), únicamente en lo concerniente a aquellos trámites autorizados y comunicados por la ENTIDAD.

La conformidad será emitida por el funcionario responsable del área usuaria (Subdirección de Conservación) previo informe de aprobación de la Supervisión del contrato y administración del contrato.

- Las valorizaciones e informe mensual deben ser presentados por el CONTRATISTA CONSERVADOR dentro de los cinco (5) primeros días 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 CONSERVADOR sobre lo cual se efectuará el pago de acuerdo con las indicaciones en cada capítulo. Los niveles de servicio están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia para cada uno de los tramos en el capítulo 4, asimismo, en dicho capítulo se contemplan las condiciones respecto a las actividades del Relevamiento de Información y Plan de Gestión Vial.
- La conformidad por los niveles de servicio alcanzados, resultado de la evaluación al final de cada período mensual, será emitida por la Supervisión, adjuntado los documentos que sustenten la prestación del servicio.
- Para efectos de pago, todas las actividades indicadas en los Términos de Referencia serán reajustadas mediante Fórmulas de Reajuste.

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

Del pago de la última valorización. Producida la recepción de áreas y bienes, y aprobado el informe final, se establece que La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA CONSERVADOR dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

Conforme lo establecido en el artículo 38.2, del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, concordante con la Décimo Segunda Disposición Complementaria

del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344 -2018-EF; se procede a implementar en el presente Contrato de Servicio el reajuste de precios con la fórmula polinómica sujetándose a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Las fórmulas a aplicar son las siguientes:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA

$$K = 0.088*(Mr / Mo) + 0.181*(Ar / Ao) + 0.096*(PPr / PPO) + 0.082*(Mr / Mo) + 0.132*(Mr / Mo) + 0.141*(Cr / Co) + 0.280*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Índice	Descripción
1	0.088	100.000 M	47	MANO DE OBRA
2	0.181	100.000 A	13	ASFALTO
3	0.096	76.042 PP	53	PETROLEO DIESEL
		23.958	54	PINTURA LATEX
4	0.082	100.000 M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
5	0.132	100.000 M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.141	100.000 C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
7	0.280	100.000 I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El reajuste por la Conservación Periódica incluye el costo directo (presupuestos de conservación periódica por cada tramo) y gastos generales del servicio (Formato N°03).

CONSERVACIÓN RUTINARIA

$$K = 0.201*(Mr / Mo) + 0.087*(PACr / PACo) + 0.090*(Dr / Do) + 0.094*(Mr / Mo) + 0.102*(Pr / Po) + 0.147*(Mr / Mo) + 0.279*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Índice	Descripción
1	0.201	100.000 M	47	MANO DE OBRA
2	0.087	29.885	13	ASFALTO
		26.437	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		43.678 PAC	54	PINTURA LATEX
3	0.090	100.000 D	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
4	0.094	100.000 M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.102	100.000 P	53	PETROLEO DIESEL
6	0.147	100.000 M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
7	0.279	100.000 I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El reajuste por la Conservación Rutinaria incluye el costo directo (presupuestos de conservación rutinaria por cada tramo y presupuesto de atenciones especiales) y gastos generales del servicio (Formato N° 03).

El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el área geográfica 3 y 6.

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

Importante

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

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

VER ANEXO N° 13

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																																																
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																																																
	<p>Requisitos:</p> <p>RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES</p> <table><tr><th>Descripción</th><th>Canti dad</th><th>Antigüedad</th><th>Requeridos y verificados para:</th></tr><tr><td>Cargador frontal sobre llantas 160HP, 3.5 yd3</td><td>2</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td><td rowspan="7">Todo el plazo de la conservación (rutinaria, transitabilidad, rutinaria antes y rutinaria después), riesgo potencial y atención de emergencias viales</td></tr><tr><td>Retroexcavadora sobre llantas 62 HP, 1.0 yd3</td><td>2</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Camión volquete 330 HP, 15 m3</td><td>2</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>MOTONIVELADORA 145 HP</td><td>1</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Rodillo liso vibratorio autopropulsado 135 HP, 10 Ton</td><td>1</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Camión cisterna(agua) 145 HP, 2000 GAL</td><td>1</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Minicargador 70 HP</td><td>2</td><td>05 años de antigüedad como máximo</td></tr></table> <p>RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA</p> <table><tr><th>Descripción</th><th>Canti dad</th><th>Antigüedad</th><th>Requeridos y verificados para:</th></tr><tr><td>Motoniveladora 190 HP</td><td>1</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td><td rowspan="11">La ejecución de los trabajos de conservación periódica en los tramos que correspondan.</td></tr><tr><td>Camión cisterna (agua); 280 HP, 5000 GLN</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Cargador frontal sobre llantas 180 HP, 2.8 M3</td><td>1</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Camión volquete 6X4, 360 HP, 15 M3</td><td>3</td><td>5 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Camión imprimador, 280 HP, 1950 GLN</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Camión micropavimentador 360 HP, 8.0 M3</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Recicladora 600 HP</td><td>1</td><td>15 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Esparcidora de agregados autopropulsada, 173 HP</td><td>1</td><td>15 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Rodillo liso vibratorio autopropulsado 132 HP, 10 TON</td><td>1</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Rodillo tandem 134 HP, 10.5 TN</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Rodillo neumático 118 HP, 15 TN</td><td>1</td><td>10 años de antigüedad como máximo.</td></tr></table> <p>Notas:</p> <p>i. Se aceptarán también equipos de mayor capacidad y/o potencia.</p> <p>ii. NO se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas en ningún caso.</p> <p>iii. La antigüedad de los equipos y/o maquinarias se contabilizará a partir del año de fabricación.</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> <p>Se aceptará que las cartas de compromiso de alquiler y/o venta de equipos estén suscritas por cualquier colaborador o personal de la organización siempre y cuando cuente con las facultades necesarias para asumir dicho compromiso a nombre de la organización o empresa.</p> <p>Las “Cartas de compromiso de venta o alquiler” podrán aceptarse como “otros documentos que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido”, siempre y cuando acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido de manera fehaciente y cumpla con demás los requisitos</p>	Descripción	Canti dad	Antigüedad	Requeridos y verificados para:	Cargador frontal sobre llantas 160HP, 3.5 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.	Todo el plazo de la conservación (rutinaria, transitabilidad, rutinaria antes y rutinaria después), riesgo potencial y atención de emergencias viales	Retroexcavadora sobre llantas 62 HP, 1.0 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.	Camión volquete 330 HP, 15 m3	2	05 años de antigüedad como máximo.	MOTONIVELADORA 145 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.	Rodillo liso vibratorio autopropulsado 135 HP, 10 Ton	1	05 años de antigüedad como máximo.	Camión cisterna(agua) 145 HP, 2000 GAL	1	05 años de antigüedad como máximo.	Minicargador 70 HP	2	05 años de antigüedad como máximo	Descripción	Canti dad	Antigüedad	Requeridos y verificados para:	Motoniveladora 190 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.	La ejecución de los trabajos de conservación periódica en los tramos que correspondan.	Camión cisterna (agua); 280 HP, 5000 GLN	1	5 años de antigüedad como máximo.	Cargador frontal sobre llantas 180 HP, 2.8 M3	1	5 años de antigüedad como máximo.	Camión volquete 6X4, 360 HP, 15 M3	3	5 años de antigüedad como máximo.	Camión imprimador, 280 HP, 1950 GLN	1	10 años de antigüedad como máximo.	Camión micropavimentador 360 HP, 8.0 M3	1	10 años de antigüedad como máximo.	Recicladora 600 HP	1	15 años de antigüedad como máximo.	Esparcidora de agregados autopropulsada, 173 HP	1	15 años de antigüedad como máximo.	Rodillo liso vibratorio autopropulsado 132 HP, 10 TON	1	05 años de antigüedad como máximo.	Rodillo tandem 134 HP, 10.5 TN	1	10 años de antigüedad como máximo.	Rodillo neumático 118 HP, 15 TN	1	10 años de antigüedad como máximo.
Descripción	Canti dad	Antigüedad	Requeridos y verificados para:																																																														
Cargador frontal sobre llantas 160HP, 3.5 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.	Todo el plazo de la conservación (rutinaria, transitabilidad, rutinaria antes y rutinaria después), riesgo potencial y atención de emergencias viales																																																														
Retroexcavadora sobre llantas 62 HP, 1.0 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.																																																															
Camión volquete 330 HP, 15 m3	2	05 años de antigüedad como máximo.																																																															
MOTONIVELADORA 145 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.																																																															
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 135 HP, 10 Ton	1	05 años de antigüedad como máximo.																																																															
Camión cisterna(agua) 145 HP, 2000 GAL	1	05 años de antigüedad como máximo.																																																															
Minicargador 70 HP	2	05 años de antigüedad como máximo																																																															
Descripción	Canti dad	Antigüedad	Requeridos y verificados para:																																																														
Motoniveladora 190 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.	La ejecución de los trabajos de conservación periódica en los tramos que correspondan.																																																														
Camión cisterna (agua); 280 HP, 5000 GLN	1	5 años de antigüedad como máximo.																																																															
Cargador frontal sobre llantas 180 HP, 2.8 M3	1	5 años de antigüedad como máximo.																																																															
Camión volquete 6X4, 360 HP, 15 M3	3	5 años de antigüedad como máximo.																																																															
Camión imprimador, 280 HP, 1950 GLN	1	10 años de antigüedad como máximo.																																																															
Camión micropavimentador 360 HP, 8.0 M3	1	10 años de antigüedad como máximo.																																																															
Recicladora 600 HP	1	15 años de antigüedad como máximo.																																																															
Esparcidora de agregados autopropulsada, 173 HP	1	15 años de antigüedad como máximo.																																																															
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 132 HP, 10 TON	1	05 años de antigüedad como máximo.																																																															
Rodillo tandem 134 HP, 10.5 TN	1	10 años de antigüedad como máximo.																																																															
Rodillo neumático 118 HP, 15 TN	1	10 años de antigüedad como máximo.																																																															

	<p>establecidos en las bases. Cabe señalar que la documentación que presente el postor al que se le adjudique la buena pro será sometida a fiscalización posterior, conforme a lo dispuesto en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento, en el que se podrá constatar, entre otros, si quien suscribe el documento cuenta con las facultades necesarias para emitir dichos documentos.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: GERENTE VIAL (01 profesional). b. Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales). c. Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional). d. Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS (01 profesional). <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p> <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 A.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales clave se requerirá para el inicio de su participación en la ejecución del servicio, y será, por tanto, remitida a la Entidad mediante una carta adjuntando los certificados de habilidad correspondientes del personal profesional clave. Lo indicado es válido tanto para aquellos profesionales que hayan obtenido su título en el Perú como para aquellos que hayan obtenido su título en el extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello. - En concordancia con la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia.
B.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a. 80 horas lectivas en</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión y/o gerencia de proyectos; y/o Gestión profesional en/de proyecto(s); y/o ▪ Gestión y/o gerencia en/de proyectos viales y/o de infraestructura vial; y/o ▪ Gestión de la construcción; y/o ▪ Gestión en mantenimiento vial y/o conservación vial; y/o

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo y/o diseño y/o gestión y/o gerencia en/de proyectos viales y/o proyectos de infraestructura vial. ▪ También se aceptarán para la acreditación del presente requisito las siguientes denominaciones: <ul style="list-style-type: none"> - Diplomado de Gerencia de proyectos bajo el enfoque del PMI; y/o - Diplomado especializado en diseño y gestión de proyectos viales; y/o - Diplomado en Ingeniería y gestión vial; y/o - Diplomado de especialización en gerencia de proyectos; y/o - Diploma del programa de alta especialización en dirección avanzada de proyectos 2019; y/o - Diplomado en ingeniería y gestión vial; y/o - Diploma en Gerencia de proyectos; y/o - Diplomado especializado en diseño y gestión de proyectos viales; y/o - Diplomado en gestión de proyectos viales; y/o - Curso Gerencia de proyectos de construcción; y/o - Dirección de obras; y/o - Gestión Vial; y/o - Dirección de la construcción; y/o - Maestría en dirección de la construcción; y/o - Maestría en Administración y dirección de proyectos; y/o - Diplomado en Gerencia de la Construcción; y/o - Gerencia y Gestión de Proyectos - Bajo estándares del PMI; y/o - Gerencia de la construcción; y/o - Gerencia de proyectos y visión sistémica en la construcción; y/o - Diplomado en Gestión Vial; y/o - Diplomado en dirección de proyectos; y/o - Diplomado en Gestión de proyectos viales; y/o - Diseño y gestión de proyectos viales; y/o - Diplomado en ingeniería y gestión vial; y/o - Bases para la planificación, gestión y dirección de proyectos; y/o - Gestión de proyecto; y/o - Gerencia de proyecto y calidad. <p>del personal clave requerido como: GERENTE VIAL (01 profesional).</p> <p>b. 80 horas lectivas en</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimiento o conservación vial; y/o mantenimiento o conservación en/de pavimentos; y/o ▪ Mantenimiento o conservación en/de infraestructura vial; y/o ▪ Mantenimiento rutinario y periódico de carreteras y/o de pavimentos; y/o ▪ Construcción y/o supervisión y/o residencia de proyectos viales y/o de infraestructura vial. ▪ También se aceptarán para la acreditación del presente requisito las siguientes denominaciones: <ul style="list-style-type: none"> - Diplomado especializado en diseño y gestión de proyectos viales; y/o - Diplomado en Ingeniería y gestión vial; y/o - Diplomado en gestión de proyectos viales o; y/o - Egresado de la Maestría en Ing. Vial con mención en carreteras, puente y túneles; y/o - Maestría en Ing. Vial con mención en carreteras, puentes y túneles; y/o - Residencia de Obras; y/o - Administración de contratos de obras; y/o - Gestión de contratos bajo la ley y reglamento de contrataciones del estado (incluye valorizaciones y liquidaciones) ; y/o - Control de calidad en la ejecución de obras (incluye obras viales y carreteras) ; y/o - Residente de Obras Públicas; y/o - Supervisión de Obras Públicas y/o - Supervisión de obras; y/o - Foro nacional en Carreteras, Puentes y Gestión Vial; y/o - Congreso internacional de Obras infraestructura vial; y/o - Congreso internacional de infraestructura vial; y/o - Congreso Internacional de Infraestructura Vial; y/o - Congreso nacional de Obras infraestructura vial; y/o - Construcción de carreteras; y/o - Conservación de carreteras; y/o - Curso de diseño y construcción de pavimentos rígidos y flexibles (dictado con el nuevo manual del MTC) ; y/o - Ingeniería y Gestión Vial; y/o
--	---

- Programa Master de Ingeniería Civil con mención en Ingeniería Vial; y/o
- Maestría en Ingeniería vial con mención en carreteras, puentes y túneles; y/o
- Maestría en Transportes y Conservación Vial; y/o
- Maestría en Ingeniería Vial con mención en Ingeniería Vial; y/o
- El mantenimiento de las carreteras y sus parámetros de evaluación; y/o
- Planificación vial y diseño de proyectos viales; y/o
- Supervisión de obras de infraestructura vial; y/o
- Diplomado en Gestión Vial; y/o
- Diplomado en Gestión de proyectos viales; y/o
- Diseño y gestión de proyectos viales; y/o
- Residencia y supervisión de pavimentos; y/o
- Diseño de pavimentos nuevos y rehabilitaciones; y/o
- Diseño y construcción de pavimentos rígidos y flexibles (dictado con el nuevo manual del MTC); y/o
- Residencia, supervisión, seguridad en obras y su implementación; y/o
- Supervisión de obras públicas; y/o
- Supervisor de obras; y/o
- Residente de obras públicas; y/o
- Infraestructura vial con aplicación en carreteras, puentes, túneles y obras urbanas; y/o
- Gestión de proyectos viales; y/o
- Gestión Vial; y/o
- Mantenimiento de las carreteras y sus parámetros de evaluación; y/o
- Master en ingeniería civil con mención en ingeniería vial; y/o
- Planificación vial y diseño de proyectos viales; y/o
- Transporte y Conservación vial.

del personal clave requerido como: **INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales).**

c. 80 horas lectivas en

- Diseño y/o diseño estructural en/de pavimentos y/o pavimentos flexibles y/o pavimentos asfálticos; y/o
- Diseño de espesores y/o refuerzos en/de pavimentos y/o pavimentos flexibles y/o pavimentos asfálticos; y/o
- Análisis y/o diseño de pavimentos y/o pavimentos flexibles y/o pavimentos asfálticos; y/o
- Diseño de pavimentos y/o pavimentos flexibles y/o pavimentos asfálticos y/o pavimentos semirígidos en/de carreteras.
- También se aceptarán para la acreditación del presente requisito las siguientes denominaciones:
 - Curso de diseño y construcción de pavimentos rígidos y flexibles (dictado con el nuevo manual del MTC) ; y/o
 - Diseño de Pavimentos Nuevos y Rehabilitaciones; y/o
 - Ingeniería en Pavimentos y Carreteras aplicado al Diseño, Construcción, Mantenimiento y supervisión; y/o
 - Diseño avanzado de pavimentos; y/o
 - La tecnología de los pavimentos asfálticos: Materiales, diseño y construcción; y/o
 - Diseño y rehabilitación de pavimentos flexibles y rígidos para obras viales; y/o
 - Mecánica de suelos y diseño de pavimento; y/o
 - Diseño y construcción de pavimentos rígidos y flexibles (dictado con el nuevo manual del MTC); y/o
 - Técnicas modernas de diseños y rehabilitación de pavimentos flexibles y rígidos para obras viales; y/o
 - Diseño de Pavimentos Flexibles y Rígidos; y/o
 - Curso de diseño de pavimentos; y/o
 - Curso Técnicas modernas de diseño y rehabilitación de pavimentos flexibles y rígidos para obras viales; y/o
 - Curso de Diseño, fabricación y aplicación de emulsiones asfálticas y micropavimentos; y/o
 - Curso de Análisis y diseño de obras de rehabilitación de pavimentos en servicio; y/o
 - Curso de Diseño de Pavimentos método AASHTO utilizando el software DIPAV-2; y/o
 - Curso de diseño y evaluación moderna de pavimentos; y/o
 - Curso de Diseño de pavimentos nuevos y rehabilitación; y/o
 - Curso de Técnicas modernas de diseño y rehabilitación de pavimentos flexibles.

del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional).**

	<p>d. 60 horas lectivas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costos y presupuestos de/para obras (y/o proyectos y/o servicios) viales (y/o de infraestructura vial y/o de carreteras y/o de conservación vial); y/o ▪ Planificación y/o “Planificación y control” y/o “Planificación y control financiero” de/para obras (y/o proyectos y/o servicios) viales (y/o de infraestructura vial y/o de carreteras y/o de conservación vial); y/o ▪ Desarrollo y/o gestión y/o gerencia de obras (y/o proyectos y/o servicios) viales (y/o de infraestructura vial y/o de carreteras y/o de conservación vial); y/o ▪ Planificación y/o Programación y/o control de: proyecto(s) y/o (de) construcción (PODRÁ CONTENER LOS TÉRMINOS: con Ms Project y/o Primavera P6; y/o Power BI); y/o ▪ “Oficina técnica y Costos” y/o Oficina técnica y/o Oficina técnica de Obra y/o Oficina técnica de proyectos de construcción y/o Gestión de (la) Oficina técnica/o Jefe (o Jefatura) de (la) Oficina técnica; ▪ También se aceptarán para la acreditación del presente requisito las siguientes denominaciones: <ul style="list-style-type: none"> - Curso de especialización de Costos, presupuestos, programación y valorización de obras en Excel aplicando el software SISTEMAS RW7 PRO; y/o - Seminario de Costos y presupuesto de obras viales; y/o - Curso de programación de obra con MSPROJECT aplicado a edificaciones y proyectos viales; y/o - Curso de Valorización y liquidación de obras; y/o - Curso de software S10 módulo de presupuesto versión ERP; y/o - Curso Taller de programación de obras con MS PROJECT; y/o - Curso de Project aplicado a la ingeniería civil; y/o - Taller de valorización, recepción y liquidación de contratos de obras públicas; y/o - Diplomado en ingeniería y gestión vial; y/o - Diplomado de especialización en gerencia de proyectos; y/o - Diploma del programa de alta especialización en dirección avanzada de proyectos 2019; y/o - Programación de obras con ms project; y/o - Análisis de costos y presupuestos - software s10; y/o - Curso de programación y seguimiento de obras con primavera project planner; y/o - Costos y Presupuesto de Obra; y/o - Gestión de Presupuesto Adicionales y Ampliaciones de Plazo; y/o - Valorización y Liquidación de Obra; y/o - Gestión de Proyectos con Primavera P6; y/o - Obras por ejecución presupuestaria directa; y/o - Project Management Professional (PMP); y/o - Formulación de Presupuesto para Obra; y/o - Gestión de Proyectos - PMI; y/o - Programación y Control de Obras con MS Project; y/o - Control de obra con MsProject; y/o - Planificación y Control de Proyectos; y/o - Valorización y liquidación de obras por contrata y administración directa; y/o - Valorización y liquidación de obras públicas; y/o - Valorización y liquidación de obra; y/o - Liquidación y Obras públicas y privadas; y/o - Liquidación de obras públicas; y/o - Liquidación de obras por contrata; y/o - Taller de planificación y control de proyectos con primavera P6; y/o - Programación de obras con MsProject aplicado a edificaciones y proyectos viales; y/o - Costos, presupuestos, programación y valoración de obras en Excel con el software sistema RW7 Pro; y/o - Costos y presupuestos de obra; y/o - Ampliación del plazo, adicionales y deductivas de obra; y/o - Costos y presupuestos con S10; y/o - Control de costos; y/o - Elaboración de Valorizaciones; y/o - Planeamiento y programación de obras; y/o - Programación, metrados, costos, presupuestos y valorizaciones de obras; y/o - Valorización y liquidación de obras por contrata; y/o - Análisis de costos y presupuestos software s10; y/o - Control de obras con Ms Project; y/o - Costos y presupuestos con S10; y/o - Costos, presupuestos y valorizaciones.
--	--

	<p>del personal clave requerido como: ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS. (01 profesional).</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda.</p> <p>Notas A.2.2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La capacitación se podrá acreditar con uno o más cursos o seminarios (u otros), siendo que se considerará el acumulado de horas lectivas. - La capacitación se podrá acreditar también con uno o más diplomados en la materia o área de capacitación requeridas, o que los contenga como parte de su malla curricular, siempre y cuando se verifiquen las horas del diplomado o parte que se pretende acreditar. - NO se han establecido exigencias respecto a que las capacitaciones sean en Cursos y/o Curso Internacional y/o Cursos de Actualización Profesional y/o Diplomados y/o Maestría y/o Programa y/o talleres y/o seminarios y/o especializaciones (u otros de similar naturaleza), por lo que TODAS ESTAS MODALIDADES DE CAPACITACIÓN SON ACEPTADAS. - Se considerará como equivalente al término “Horas Lectivas” a los siguientes términos: Horas académicas; y/o Horas efectivas; y/o Horas de capacitación; y/o Horas teóricas y prácticas; y/o Horas y/o Horas y/o horas de clase y/o lectivas y/o presenciales y/o virtuales y/o asistidas y/o cumplidas y/o cronológicas y/o académicas y/o efectivas de clase y/o la combinación de los términos anteriores. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a. GERENTE VIAL (01 profesional): 42 (cuarenta y dos) meses de experiencia mínima del personal clave como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gerente Vial y/o Gerente de proyecto(s) y/o Gerente de obra(s) y/o Gerente de Construcción y/o Gerente Vial de Obra y/o Gerente Técnico y/o Gerente de Conservación vial y/o Gerente de Operaciones y/o Gerente de Construcción y/o Gerente de Oficina Técnica y/o Gerente de Infraestructura y/o Gerente de Proyecto(s) Vial(es) Gerente de Obra(s) Vial(es); y/o ▪ Director de obra y/o Director de Proyecto (s) y/o ▪ Superintendente de obra(s) y/o Superintendente de Construcción y/o Superintendente de Proyecto(s) y/o Superintendente de Operaciones; y/o ▪ Gerente de supervisión y/o Gerente de Supervisión Vial y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de Inspección y/o Supervisor General; y/o ▪ Gerente de Administración de Contrato(s) y/o Jefe de Administración de Contrato(s) y/o Administrador(a) de Contrato(s) y/o Especialista en Administración de Contrato(s). ▪ Jefe de Obra y/o Jefe de Servicio y/o Jefe Zonal y/o Jefe de Proyecto. <p><i>(Se aceptarán todos estos cargos también si están anteceditos o contienen la palabra “Ingeniera/o” o “Ing.” y/o “Especialista” o la combinación de éstos)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - También se aceptará la experiencia en el(los) cargo(s) de: “Ingeniero jefe responsable de oficina técnica” y/o “Ingeniero jefe responsable de oficina de ingeniería” y/o “Jefe de oficina técnica” y/o “Jefe de oficina de ingeniería” y/o “Gerente General” <p>En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en carreteras a nivel de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico, y fuera del ámbito urbano.</p> <p>b. INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales): 42 (cuarenta y dos) meses de experiencia mínima del personal clave como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Residente y/o Residente Vial y/o Residente de Conservación y/o Residente de Conservación Vial y/o Residente de Mejoramiento y/o Residente (Carretera) y/o Residente de obra y/o Residente General y/o Residente de Obra de Mejoramiento y/o Residente de Proyecto; y/o Residente Conservador; y/o ▪ Gerente de Construcción y/o Gerente de Producción y/o Jefe de Producción; y/o

- Jefe de Supervisión y/o Jefe de proyecto(s) y/o Jefe de Construcción y/o Jefe Zonal y/o Jefe de Obra; y/o
- Supervisor y/o Supervisor de obra y/o Supervisor general de obra y/o Supervisor de Mantenimiento y Conservación y/o Supervisor de Mantenimiento y/o Supervisor del servicio y/o Inspector y/o Inspector de obra y/o Inspector de servicio.

(Se aceptarán todos estos cargos también si están anteceditos o contienen la palabra “Ingeniera/o” o “Ing.” y/o “Especialista” la combinación de éstos; o que los cargos finalicen en “1” o “2” o “I” o “II” o “A” o “B”)

- También se aceptará la experiencia en los cargos de: “Ingeniero Residente-Jefe de Proyecto” y/o “Ingeniero Jefe de Sector” y/o “Jefe Especialista de Construcción” y/o “Jefe de Tramo”; y/o “Ingeniero Residente de Carreteras” y/o “Jefe de sector” y/o “Ingeniero residente del sector”.

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en carreteras a nivel de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico, y fuera del ámbito urbano.

c. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS. (01 profesional): 36 (treinta y seis) meses de experiencia mínima del personal clave como Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Responsable y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:

- Pavimentos y/o “Suelos y pavimentos” y/o
- “Geología, Suelos y Pavimentos” y/o
- Suelo, Canteras y Diseño de Pavimentos y/o
- Mecánica (en/de) Suelos y Pavimentos y/o
- Suelos, asfaltos y pavimentos y/o
- Laboratorio (en/de) Pavimentos y/o Laboratorio (en/de) Suelos y pavimentos y/o
- Control de calidad de Pavimentos y/o Control de calidad de Suelos y pavimentos.

Se aceptarán todos estos cargos también si están anteceditos o contienen las palabras “Ing.” o “Responsable”; se aceptarán todos los cargos también en caso el orden de los términos indicados sea diferente)

- También se aceptará la experiencia en los cargos de: “Ingeniero y/o Especialista en Carreteras y Pavimentos” y/o “Ingeniero jefe de tramo de Suelos y Pavimentos”.

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en carreteras a nivel de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico, y fuera del ámbito urbano.

d. ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS. (01 profesional): 42 (cuarenta y dos) meses de experiencia mínima del personal clave como Gerente y/o Especialista, y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:

- “Planeamiento y Costos”; y/o “Planeamiento y Control de Proyectos” y/o Programación y/o Planeamiento; y/o
- “Metrados, Costos y Presupuestos”; y/o “Costos y Presupuestos”; y/o “Presupuestos”; y/o
- “Control de proyectos” y/o Costos; y/o
- “Metrados, Costos, Presupuestos y Valorizaciones”; y/o “Costos, Presupuestos y Valorizaciones”; y/o “Costos y Valorizaciones”; y/o
- “Producción, Control de Proyecto(s) y Oficina Técnica”; y/o
- Ingeniería y/o Área de ingeniería y/u Oficina de Ingeniería y/u Oficina Técnica.

(Se aceptarán todos estos cargos también si están anteceditos o contienen las palabras “Ing.” o “Ingeniero/a”; se aceptarán todos los cargos también en caso el orden de los términos indicados sea diferente)

- También se aceptará la experiencia en los cargos de: “Ingeniero jefe responsable de oficina técnica” y/o “Especialista en metrados, costos y valorizaciones” y/o “Ingeniero de metrados y valorizaciones (planeamiento y costos)” y/o “Ingeniero Especialista en Costos, Valorizaciones e Informes” y/o “Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos y Señalización” y/o “Ingeniero de Metrados y Valorizaciones” y/o “Ingeniero Especialista en Costos y Metrados”.

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en carreteras a nivel de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico, y fuera del ámbito urbano.

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.

NOTAS A.2.3

- 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.
- Acorde a lo dispuesto por la Dirección Técnica Normativa, no resulta necesario que se especifiquen o precisen los cargos del personal que otorgara la documentación mediante la cual se acreditara la experiencia del personal profesional clave, en tanto esta debe ser otorgada por el empleador o empleadores ya sea a través de sus respectivas oficinas de administración, recursos humanos o cualquier otra que tenga competencia para ello.
- En el caso que los certificados que acrediten la experiencia de los profesionales indiquen como fecha fin la expresión "a la fecha" o "a la actualidad", se considerará la fecha de emisión del documento.
- También se aceptará para el personal clave, la experiencia EN LOS CARGOS INDICADOS INDIVIDUALMENTE, adquirida en la ejecución de contratos y/o servicios y/u obras que responden a las siguientes denominaciones o que comprenden:
 - Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o ampliación de carretera o corredor vial a nivel de carpeta asfáltica en caliente desarrollado fuera del ámbito urbano o
 - Mejoramiento de Red vial Regional a nivel de carpeta asfáltica en caliente desarrollado fuera del ámbito urbano o
 - Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio de corredor vial a nivel de soluciones básicas desarrollado fuera del ámbito urbano. O
 - Servicio de conservación y mantenimiento de la infraestructura vial por niveles de servicio en la concesión de una carretera o corredor vial a nivel de carpeta asfáltica en caliente desarrollado fuera del ámbito urbano.

SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE SE TRATAN DE INTERVENCIONES EN CARRETERAS FUERA DEL ÁMBITO URBANO Y QUE SE HA EJECUTADO LAS ACTIVIDADES A Y B (AMBAS), INDICADAS EN EL NUMERAL 1 de la definición de SERVICIOS SIMILARES contenida en la "EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD".
- También se aceptará para el personal clave, la experiencia EN LOS CARGOS INDICADOS INDIVIDUALMENTE, adquirida en la ejecución o supervisión de contratos y/o servicios y/u obras que responden a las siguientes denominaciones: "Rehabilitación, Mantenimiento y Conservación" y/o "Proyecto de Conservación Vial" y/o "Mantenimiento Periódico" y/o "Conservación Vial" y/o "Concesión Vial" y/o "Concesión para la Conservación y Explotación" y/o "Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación" y/o "Servicios de Conservación por Niveles de Servicio" y/o "Servicios de Conservación Vial por Niveles de Servicio y Mantenimiento" y/o "Servicios de Conservación por Niveles de Servicio y por Precios Unitarios" y/o "Servicios de Conservación y Explotación" y/o "Servicios de Conservación y Mantenimiento" y/o "Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento" y/o "Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento por indicadores de Calidad de Servicio" y/o "Servicios de Explotación, Conservación y Mantenimiento por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios" y/o "Servicios de Conservación, Mantenimiento de Obra Civil y Vialidad Invernal" y/o "Servicios de Operación y Mantenimiento Rutinario por Niveles de Servicio, Gestión y Recaudación de Peajes y Servicios de Emergencias Vial, Vigilancia y Asistencia al Usuario" SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE SE TRATAN DE INTERVENCIONES EN CARRETERAS FUERA DEL ÁMBITO URBANO Y QUE SE HA EJECUTADO LAS ACTIVIDADES A Y B (AMBAS), INDICADAS EN EL NUMERAL 1 de la definición de SERVICIOS SIMILARES contenida en la "EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD".

	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
C	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES CON 00/100 SOLES (S/ 250 000 000.00), 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>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de [CONSIGNAR EL MONTO DE FACTURACIÓN EXPRESADO EN NUMEROS Y LETRAS EN LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA, MONTO QUE NO DEBE SUPERAR EL 25% DEL VALOR ESTIMADO], por la venta 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.¹⁴</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes</p> <p>SERVICIOS SIMILARES:</p> <p>1. “SERVICIOS DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” o “SERVICIOS DE GESTIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” en carreteras a nivel de pavimento de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico; y fuera del ámbito urbano, siempre y cuando se acredite que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), siendo:</p> <p>A.- Reciclado de pavimento y/o base estabilizada y/o base granular y/o suelo estabilizado; Y</p> <p>B.- Pavimento de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico.</p> <p>2. SERVICIOS U OBRAS de RECONSTRUCCIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PERIÓDICA Y/O MANTENIMIENTO PERIÓDICO o la combinación de los términos anteriores, siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras fuera del ámbito urbano y que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), definidas en el numeral 1.</p> <p>3. Se aceptarán otras experiencias cuya denominación no concuerde con la descrita en los numerales 1) y 2) siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras fuera del ámbito urbano y que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), definidas en el numeral 1.</p> <p>Se precisa que también se podrá acreditar la experiencia con la(s) siguiente(s) intervencion(es):</p> <ul style="list-style-type: none"> “Firmes flexibles: Firme constituido por capas granulares no tratadas y por un pavimento bituminoso de espesor inferior a 15 cm (puede ser un tratamiento superficial).”; y/o “Firmes Semiflexibles: Firme constituido por capas de mezcla bituminosa, de espesor total igual o superior a 15 cm, sobre capas granulares no tratadas” ; y/o

¹⁴ Dicha condición no corresponde por tratarse de un procedimiento que deriva de un Concurso Público.

- “Firmes Semirrigidos: Firme constituido por un pavimento bituminoso de cualquier espesor sobre una o más capas tratadas con conglomerantes hidráulicos, con espesor conjunto de éstas igual o superior a 20 cm.”; y/o
- “Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio de carretera a nivel de Soluciones básicas fuera del ámbito urbano”. ; y/o
- “Contrato Complementario del Servicio de Conservación Vial por Niveles de Servicio” y/o “Rehabilitación de la Carretera” y/o “Rehabilitación y/o Mantenimiento /o Conservación o la combinación de estos términos” y/o “Proyecto de Conservación Vial” y/o “Conservación Vial” y/o “Concesión Vial” y/o “Concesión de Carretera” y/o “Concesión para la Conservación y Explotación” y/o “Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación” y/o “Servicios de Conservación por Niveles de Servicio” y/o “Servicios de Conservación Vial por Niveles de Servicio y Mantenimiento” y/o “Servicios de Conservación por Niveles de Servicio y por Precios Unitarios” y/o “Servicios de Conservación y Explotación” y/o “Servicios de Conservación y Mantenimiento” y/o “Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento” y/o “Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento por indicadores de Calidad de Servicio” y/o “Servicios de Explotación, Conservación y Mantenimiento por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios” y/o “Servicios de Conservación, Mantenimiento de Obra Civil y Vialidad Invernal” y/o “Servicios de Operación y Mantenimiento Rutinario por Niveles de Servicio, Gestión y Recaudación de Peajes y Servicios de Emergencias Vial, Vigilancia y Asistencia al Usuario”; y/o ; y/o
- “Ampliación”.

Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras fuera del ámbito urbano y que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), definidas en el numeral 1.

Notas – B

Se precisa que las siguientes notas son aplicables para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD, así como para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE.

1. La experiencia del personal profesional, antigüedad de equipos, o algún aspecto relacionado a la experiencia del postor en la especialidad, se calculará en base a UN AÑO DE 365 DÍAS.
2. Se considerará como similares a **“carretera”** los siguientes: “Autovía” o “Autopista” o “Corredor Vial” o “Vía de evitamiento” o Vía o tramo o “ruta fuera de ámbito urbano” o “Red Vial” o “Ruta” o “Vía Regional” o **“calzada de red vial”** o **“corredor”**.

2.1. - Se considerará como similar a **“carretera”** lo siguiente: “camino vecinal”, siempre y cuando se encuentra fuera del ámbito urbano y se realice trabajos de estabilizado e imprimación y colocación de mortero asfáltico.

2.2. - En caso la experiencia que se pretenda acreditar no precise que se trate de una carretera, bastara acreditar que la infraestructura vial se encuentra incluida dentro del Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras o Clasificador de Rutas del SINAC (siendo el vigente el aprobado con DECRETO SUPREMO N° 011-2016-MTC).

2.A Se considerará como similar a **“base estabilizada”** la(s) experiencia(s) siguiente(s): **“base reciclada con emulsión”** y/o **“estabilización de base”**

2.B Se considerarán como similar a **“base granular”** la(s) experiencia(s) siguiente(s): **“sub base granular”**.

3. Se considerarán como similares a **“mezcla asfáltica en caliente”** o **“pavimento de concreto asfáltico en caliente”** o **“Concreto asfáltico en caliente”**, los siguientes:

- i. Asfalto (o asfáltico/a o asfaltado/a o bituminoso/a) en caliente
- ii. Mezcla (o concreto u hormigón) Asfáltico/a (o bituminoso/a) en caliente; o
- iii. Mezcla (densa o semi densa) en caliente; o
- iv. Pavimento (o refuerzo o recapeo o aglomerado) bituminoso/a (o asfáltico/a) en caliente.

- Asimismo, serán aceptados los términos indicados (de i a iv), de estar anteceditos por las palabras **“pavimentación”** y/o **“pavimento”** y/o **“carpeta”** y/o la combinación de estas palabras, pudiendo incluir en la redacción uno o más conectores siguientes: **“en”** y/o **“de”** y/o **“y”** y/o **“con”**.
- También serán aceptados como similares a los términos señalados (de i a iv) en caso se precise **“modificado con polímeros”** o **“modificado con polímeros (tipo) SBS”** o **“modificado con polímeros sbs”**.

- Respecto a los términos o experiencias siguientes: **“Pavimento Asfáltico”**, **“Hormigón asfáltico”**, **“Carpeta asfáltica”**, **“concreto asfáltico AC 20”**, **“Carpeta asfáltica Mac e=0.075m”**, también se considerarán como similares a **“MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE”** o **“CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE”** siempre y cuando se acredite fehacientemente

	<p>que se traten de las experiencias en “Pavimento Asfáltico EN CALIENTE” u “Hormigón asfáltico EN CALIENTE” o “Carpeta asfáltica EN CALIENTE” o “Concreto asfáltico EN CALIENTE” o “Carpeta (o Mezcla) asfáltica EN CALIENTE” respectivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - También se considerarán similares a MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE a los términos o experiencias: “CARPETA ASFÁLTICA FABRICADO EN CALIENTE” Y/O “PAVIMENTO A NIVEL CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE” Y/O “PAVIMENTO DE HORMIGON ASFALTICO EN CALIENTE” Y/O “MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DE SUPERF. (MACS), E=0.075M.” y/o “PAVIMENTO A NIVEL DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE”. ▪ Se aceptará: <ul style="list-style-type: none"> - “Mejoramiento (solución básica)” - “Mejoramiento (solución básica: material granular estabilizado con emulsión asfáltica y/o recubrimiento bituminoso (slurry seal)” - “Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras fuera del ámbito urbano y que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), definidas en el numeral 1”. <p>4. Serán aceptadas como TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO o TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, las siguientes soluciones: tratamiento superficial bicapa o tratamiento superficial simple o tratamiento superficial monocapa o tratamiento superficial doble o tratamiento superficial triple o tricapa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - También se considerará como similar a TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO el termino: TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE BITUMINOSO O DBST. <p>5. Dentro de los morteros asfálticos, se encuentran las siguientes soluciones: slurry seal o micropavimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - También se considerará similar a “mortero asfáltico” los términos o solución(es) siguientes: “mortero asfaltico (slurry seal)” y/o “recubrimiento bituminoso (slurry seal)” <p>6. Respecto a la actividad RECICLADO DE PAVIMENTO, se precisa que se trata del reciclado de pavimentos de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales bituminosos y que la experiencia implique haber realizado los procedimientos relacionados a la construcción con este material de la base estabilizada (con la adición de emulsiones y/o cemento) o capa asfáltica (y no meramente referido al material proveniente de capas asfálticas antiguas). También se considerará como término similar al término “PAVIMENTO RECICLADO” siempre y cuando esté referido a la presente definición.</p> <p>7. Respecto a las experiencias en “Concesión Vial” y/o “Concesión de Carretera” y/o “Concesión para la Conservación y Explotación” y/o “Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación” y/o “Servicios de Operación y Mantenimiento Rutinario por Niveles de Servicio, Gestión y Recaudación de Peajes y Servicios de Emergencias Vial, Vigilancia y Asistencia al Usuario” se aceptarán siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en CARRETERAS FUERA DEL ÁMBITO URBANO Y QUE SE HAN EJECUTADO LAS ACTIVIDADES A Y B (AMBAS), DEFINIDAS EN EL NUMERAL 1. Asimismo, debe tenerse en cuenta que éstos contratos no solo podrían incluir prestaciones referidas a la ejecución de prestaciones iguales o similares al objeto de convocatoria, sino que también incluyan la facturación periódica del concesionario por concepto de retribución y/o recuperación de la concesión u otros rubros que no guardan similitud al objeto del presente servicio, no siendo razonable considerar como experiencia aquellos conceptos que no guardan relación alguna con el objeto de la convocatoria. Consecuentemente se precisa que solo se considerarán los rubros del contrato que GUARDEN SIMILITUD A LAS EXPERIENCIAS DEFINIDAS COMO “SERVICIOS SIMILARES”. Por lo que además del CONTRATO, (contrato de concesión u otro que corresponda), el postor deberá presentar documentos emitidos por la ENTIDAD CONCEDENTE que demuestren fehacientemente la VALORIZACIÓN DE LA OBRA O SERVICIO ejecutado en la referida concesión u obra o servicio de la cual se desprenda fehacientemente que la obra y/o servicio de esta concesión que corresponde a las experiencias definidas como “servicios similares”, fue concluida, así como el monto que implicó su ejecución.</p> <p>7.1 Se precisa que lo indicado en el numeral 7 aplica también para las siguiente(s) intervencion(es) y/o experiencias y/o denominaciones: “Concesión Vial” y/o “Concesión de Carretera” y/o “Concesión para la Conservación y Explotación” y/o “Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación” y/o “Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento por indicadores de Calidad de Servicio”.</p> <p>8. Cuando en los certificados y/o constancias, no se precisen las características establecidas en el presente documento para la acreditación de lo solicitado en los REQUISITOS DE</p>
--	---

	<p>CALIFICACIÓN (por ejemplo las características de la carretera o corredor vial), se podrá sustentar con documentos adicionales a lo requerido, como el contrato, anexos al contrato, Términos de Referencia, o documentación de similar naturaleza precisando que se trate de documentación oficial emitida y/o aprobada por la Entidad responsable de la gestión de dicha infraestructura; así como extractos específicos de esta documentación, que evidencie lo exigido y permita demostrar fehacientemente que la experiencia presentada cumple con lo requerido; debiendo estar de acuerdo a los requerimientos indicados en los términos de referencia.</p> <p>9. Para el caso de experiencias adquiridas en el extranjero, podrá presentarse documento adicional que permita verificar el cumplimiento de las características solicitadas. Si el documento se encuentra en otro idioma se debe considerar lo establecido en el artículo 59.1 idioma de la documentación y otras formalidades, del reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado.</p> <p>10. Los documentos que acompañan a las expresiones de interés, las ofertas y cotizaciones, según corresponda, se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.</p> <p>11. También se aceptará la experiencia proveniente de un subcontrato de obra pública o servicio público, siempre y cuando se verifique que: 1) que corresponda a servicios similares indicados en el TDR, y 2) que se ajuste a los medios de acreditación previstos en las bases del procedimiento de selección.</p> <p>12. Se aceptaran servicios que se encuentren en plena ejecución, ÚNICAMENTE en los servicios acreditados por el postor que deriven de servicios de ejecución PERIÓDICA O CONTINUADA, siendo que, deberá acreditarse teniendo en cuenta la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p><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 pago¹⁵, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p>
--	--

¹⁵ 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”.

También se aceptará la presentación del "Testimonio de Constitución de Consorcio" para la acreditación de las experiencias del postor obtenidas en consorcio, precisando que, para la validación de la experiencia, se deberá desprender de tal documento de forma fehaciente 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

Nota:

En el caso que el postor presente experiencia en obras, se aceptarán aquellas experiencias ejecutadas durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra; las mismas que se acreditarán 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 de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

- En caso de que no se cuente con el "TIPO DE CAMBIO VENTA" se podrá utilizar el "TIPO DE CAMBIO CONTABLE" publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

- Para acreditar la experiencia del Postor en la Especialidad, mediante el abono del monto facturado del servicio afecto a la detracción, será mediante documentos que acrediten el abono a la cuenta del proveedor más el documento que acredite el monto de la detracción; es decir, el postor deberá acreditar de manera fehaciente e indubitable la experiencia que pretende acreditar, esto en concordancia con el criterio vertido por el Tribunal de Contrataciones del Estado en su Resolución N° 1790-2019-TEC-S4 y Resolución N° 0443-2020-TCE-S4, lo cual será materia de fiscalización posterior de la oferta.

- Respecto al monto total de la OBRA se considerará el monto del contrato original afectado por las variaciones realizadas por los reajustes, prestaciones adicionales, reducción de prestaciones, o por ampliación o reducción del plazo, u otras modificaciones del contrato.

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.*

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.

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ i= Oferta P _i = Puntaje de la oferta a evaluar O _i =Precio i O _m = Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio 100 puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁶

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

¹⁶ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del **SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE-3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO**, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-MTC/20** para la contratación del **SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE-3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO**, 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 GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE-3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO**.

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 PAGO¹⁷

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **SOLES**, en **valorizaciones mensuales por lo cual deberá presentar la documentación detallada en el numeral 6.4 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

¹⁷ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

plazo que no excederá de los veinte (20) días de producida la recepción.

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de **mil ochocientos veinticinco (1825) días calendario, a partir de la fecha de inicio efectivo.**

El plazo para el inicio efectivo se encuentra detallado en el numeral 1.8 de los Términos de Referencia.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

Importante

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a 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 no supere el monto señalado anteriormente.

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 CONSERVADOR, podrá solicitar un adelanto directo de hasta el 20% del monto del contrato original, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene un plazo de 15 días, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, para solicitar el respectivo adelanto.

Para ello debe adjuntar a su solicitud la garantía por adelanto, mediante carta fianza o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior; y de acuerdo a lo indicado en el artículo 153° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Vencidos los plazos no procede la solicitud. EL CONTRATANTE tiene 15 días para realizar la entrega del adelanto a partir de la solicitud presentada por el CONTRATISTA CONSERVADOR.

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

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 **SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN**.

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:

- La Conservación vial rutinaria por niveles de servicio en donde haya intervenido el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado, por un período de un (01) año a partir de la conformidad final otorgada por el contratante.
- En aquellas actividades y/o estructuras en que haya tenido intervención durante la Conservación Periódica y Atenciones Especiales (Emergencias viales y situaciones de riesgo potencial), tales como: muros de contención, cunetas, alcantarillas, badenes, pavimentos, defensas ribereñas, entre otras, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado, por un período de tres (03) años a partir de la Conformidad Final otorgada por el CONTRATANTE.

Todo ello en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Atendiendo que el objetivo del servicio es asegurar que las vías funcionen en estado óptimo buscando la satisfacción de los usuarios, se ha establecido de conformidad con lo previsto en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado que, en caso retraso injustificado del **CONTRATISTA CONSERVADOR** en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso; La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

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

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

El “**MONTO VIGENTE**” para las **ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN** corresponde al monto vigente de aquella prestación individual que fuera materia de retraso (Considerando la sumatoria para todos los tramos del contrato); para las demás actividades, según corresponda, se refiere al monto vigente del contrato o a la prestación individual que fuera materia de retraso. y **PLAZO VIGENTE EN DÍAS**: corresponde al plazo vigente de la ejecución de la prestación individual en días calendario.

En dicho contexto se precisan las siguientes penalidades:

Penalidad por mora en la ejecución del servicio de conservación rutinaria y atenciones especiales.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por mora en la ejecución del servicio de conservación rutinaria y atenciones especiales	<p>En caso al término del contrato no se cumplan las condiciones contractuales para efectuar la RECEPCIÓN DE ÁREAS Y BIENES o en caso de retraso injustificado en la SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES FORMULADAS EN LA RECEPCIÓN DE ÁREAS Y BIENES al término del plazo del servicio: Una vez vencido el plazo para subsanar las observaciones, se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = \frac{0.1 \times \text{MONTO CR}}{0.25 \times \text{Plazo}}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El “MONTO CR” corresponde al monto vigente para la conservación rutinaria (conservación rutinaria, conservación rutinaria antes, conservación rutinaria después) en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos e incluido el monto de atenciones especiales. - Plazo: Corresponde al plazo vigente del servicio (plazo total) en días calendario. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

Penalidad por retraso injustificado en el término de la Conservación Periódica

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la conservación periódica.	<p>En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Conservación Periódica (CP), se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = \frac{0.1 \times \text{MONTO CP}}{0.25 \times \text{Plazo CP}}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El “MONTO CP” corresponde al monto vigente para la conservación periódica en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos. - Plazo CP: Corresponde al plazo de la ejecución de la Conservación Periódica en días calendario. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

Penalidad por retraso injustificado en el término de la actividad de Transitabilidad

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la actividad de Transitabilidad	<p>En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Transitabilidad (T), se aplicará una penalidad por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = \frac{0.1 \times \text{MONTO DE LA (T)}}{0.25 \times \text{Plazo de la (T)}}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El "MONTO DE LA (T)" corresponde al monto vigente para la TRANSITABILIDAD en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos. - Plazo de la T: Corresponde al plazo de la ejecución de la TRANSITABILIDAD en días calendario. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

Penalidad por retraso injustificado del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso en el cumplimiento del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN, los cuales comprenden: un (01) Relevamientos de Información de Tipo 1, un (01) Relevamientos de "Evaluación y Medición de IRI", y dos (02) Relevamientos de Información de Tipo 2.	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con los Términos de Referencia del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN, así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones (*2), se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme.</p> $\text{Penalidad diaria} = 0.10 \times \text{Monto vigente} \times \text{F} \times \text{Plazo Vigente en días}$ <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Corresponde al monto vigente de aquella prestación individual del contrato a penalizar (*1) ▪ PLAZO: corresponde al plazo de la ejecución de la prestación individual (*1) en días calendario que es, según se muestra en 1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES y al plazo de ejecución indicado en el CAPITULO 3 (y no está referido al "cronograma de presentación en días"). ▪ De presentarse el contenido incompleto en algún componente se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la cuantificación para la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. <p>(*1) De conformidad al Capítulo 3, los Relevamientos de Información comprenden: un (01) Relevamiento de Información de Tipo 1, un (01) Relevamiento de "Evaluación y Medición de IRI", y dos (02) Relevamientos de Información de Tipo 2.</p> <p>(*2) En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Relevamiento de Información, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo con la cantidad y complejidad de las observaciones, debiendo además corregir la información que corresponda en el Sistema de Gestión de la Entidad. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p> <p>Se considera presentación conforme cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los Términos de Referencia y que se encuentre SIN OBSERVACIONES en todos sus componentes.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

Penalidad por retraso injustificado en el PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV)

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso en el cumplimiento o del PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).	<p>En caso de incumplimiento en la presentación de acuerdo con el TDR del primer o segundo informe del PLAN DE GESTIÓN VIAL (*1), así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones del segundo informe (*2), se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme (*1).</p> <p>Penalidad diaria = $0.10 \times \text{Monto vigente}$ F x Plazo Vigente en días</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> De presentarse el contenido del primer informe o segundo informe o cualquier componente del plan no firmado por los profesionales contractuales (*2), o de encontrarse incompleto en alguna especialidad, se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. Monto vigente : Corresponde al monto vigente de aquella prestación individual del contrato a penalizar (De conformidad al tdr se tiene una prestación (01 Glb) identificada como PLAN DE GESTIÓN VIAL PGV) "Plazo Vigente en días": está referido al plazo total del PLAN DE GESTIÓN VIAL. <p>(*1) Se considera presentación conforme cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los Términos de Referencia y sus anexos y que se encuentre SIN OBSERVACIONES en todos sus componentes.</p> <p>(*2) Ver el numeral pertinente al PLAN DE GESTIÓN VIAL y los anexos correspondientes de los Términos de Referencia.</p>	La Supervisión designada por la Entidad Cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

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

Estas penalidades se calculan independientes a la penalidad por mora y son distintas a las penalidades por retraso o mora. En el presente servicio tienen por finalidad disuadir el incumplimiento de una prestación y sancionar dicho incumplimiento.

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

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

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por deficiencia en el cumplimiento de niveles de servicio (Evaluaciones programadas).	<p>En caso el NIVEL DE SERVICIO DEL TRAMO (NST) sea menor a 96% se aplicará una penalidad por deficiencia en el cumplimiento de NIVELES DE SERVICIO, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad por Deficiencia NS = 50% UIT x LONG. TRAMO (KM) x (100% - NST%)</p> <p><u>Nota:</u> UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. NST: nivel de servicio del tramo (NST) = 100% - (% promedio de incumplimientos de niveles de servicio en el tramo). * Ver numeral de EVALUACIONES PROGRAMADAS de los presentes términos de referencia.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará deficiencias y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por no atención de órdenes de defectos no admitidos (Evaluaciones no programadas).	<p>En caso en que la ORDEN POR DEFECTOS NO ADMITIDOS derivada de las evaluaciones no programadas o aleatorias no sea ejecutada satisfactoriamente de acuerdo a los plazos establecidos en los cuadros de tolerancia señalados en el numeral referido a EVALUACIONES NO PROGRAMADAS, se aplicará una penalidad diaria (días calendario) al CONTRATISTA CONSERVADOR hasta la subsanación de dicha observación, por cada uno de los ítems de cada indicador incumplido, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria por cada ítem = $\frac{1.0 \times \text{Monto por km de la conservación rutinaria}}{0.25 \times 365 \text{ días}} \times \text{P.P.} \times 50$</p> <p><u>Nota:</u> Monto por km de la conservación rutinaria: Es el monto por km-año contratado vigente de la conservación rutinaria del tramo evaluado. P.P.: Es el porcentaje de incumplimiento de cada indicador, de acuerdo con el cuadro señalado en el numeral correspondiente a "EVALUACIONES NO PROGRAMADAS".</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por el no inicio de la conservación rutinaria.	<p>En caso el Contratista Conservador no inicie la conservación rutinaria desde el primer día efectivo del servicio, se aplicará una penalidad diaria al CONTRATISTA CONSERVADOR, de acuerdo a la siguiente fórmula, por cada tramo:</p> <p>Penalidad diaria = $\frac{0.10 \times \text{Monto por Km.CR} \times \text{Long Tramo}}{0.125 \times 365 \text{ días}}$</p> <p>El "Monto por Km. CR" es el Monto por kilómetro - año ofertado de la conservación rutinaria del tramo no iniciado. "Long Tramo" es la longitud contractual del tramo no iniciado</p> <p><u>Nota:</u> La penalidad se aplicará siempre y cuando la supervisión verifique e informe la necesidad de ejecutar actividades de conservación rutinaria.</p>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimientos en la atención de las ATENCIONES ESPECIALES	<p>Para el caso de la atención de emergencias viales, estas se atenderán desde el primer día de iniciado el servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de atender las emergencias de manera inmediata con el equipo necesario, siendo que el objeto principal del contrato es que la vía cuente con un adecuado nivel de transitabilidad, la inacción del CONTRATISTA CONSERVADOR en la atención de las emergencias, ya sea por la demora en la atención de la misma (entendida como demora de más de 12 horas para dar inicio a la atención de esta, contando desde la ocurrencia del hecho que genera la emergencia y de la autorización de la supervisión) o por no disponer del equipo adecuado y suficiente para afrontar la emergencia, o por no cumplir en el plazo, o con el procedimiento de registro en los softwares o módulo correspondiente en el Sistema de Gestión implementados para tal efecto y comunicados por el CONTRATANTE, (o en su defecto, su remisión por correo electrónico según los procedimientos indicados en los TDRs), de la atención de emergencias o situación de riesgo potencial o de los accidentes viales, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = $\frac{0.10 \times \text{Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES}}{0.125 \times 365 \text{ días}}$</p> <p><u>Nota:</u> Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES: Corresponde al monto anual ofertado para las atenciones especiales del contrato.</p> <p>* En el caso de situaciones extraordinarias como fenómenos telúricos, o fenómenos climatológicos EXCEPCIONALES, se evaluará la oportunidad y condiciones para la atención de las emergencias simultáneas, por lo que en dicho caso la presente penalidad no será aplicable, siempre que se compruebe que el CONTRATISTA CONSERVADOR atiende las emergencias simultáneas en su máxima capacidad y según los planes de contingencias aprobados, de ser el caso.</p> <p>* Cuando, de la evaluación conjunta entre el personal del Contratista Conservador y la Supervisión se determine, y siempre que se compruebe que, LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA ACARREA O ACARREARÁ RIESGOS NO MITIGABLES QUE EXPONGAN AL PELIGRO AL PERSONAL DEL CONTRATISTA CONSERVADOR Y/O A LOS USUARIOS DEL CORREDOR VIAL y que consecuentemente NO SE PODRÁ INTERVENIR, se procederá a señalar la zona y proceder según los planes aprobados (Plan De Contingencias, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, Plan de Atenciones Especiales) y lineamientos y/o procedimientos definidos en el TDR. Asimismo, se exceptuará en estos casos la penalidad por demora en la atención (entendida como demora de más de 12 horas para iniciar la atención de esta, contando desde la ocurrencia del hecho que genera la emergencia) o por no cumplir en el plazo. Una vez cese o se mitigue el problema de vulnerabilidad indicada, el contratista procederá y/o proseguirá la intervención de manera inmediata.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso en la presentación del informe mensual.	<p>En caso de incumplimiento del plazo y forma de presentación del informe mensual, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria (*).</p> <p>Penalidad diaria = 25% de la U.I.T vigente</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. - El plazo máximo de presentación de este entregable es a los cinco (05) días del mes siguiente del mes en que se realiza el servicio. <p>(*) Se considera presentación plenamente satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado en los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe Mensual, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por retraso en la presentación del Informe Anual del Servicio o Informe Final de la Conservación Periódica o Informe Final del Servicio.	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación o la forma de presentación de acuerdo a lo indicado en los presentes términos de referencia, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria (*).</p> <p>Penalidad diaria = Penalidad diaria = 25% de la U.I.T vigente</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. <p>(*) Se considera presentación plenamente satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado a los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por falta de vestuario o vestuario inadecuado y/o falta de Equipo de Protección para el Personal.	<p>En caso de incumplimiento de lo dispuesto en el presente TDR respecto al VESTUARIO Y EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y/O PROTECCIÓN para el personal del CONTRATISTA CONSERVADOR y personal de todos sus subcontratos, se aplicará la siguiente penalidad:</p> <p>Penalidad diaria= 3% de la UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad se aplicará por cada personal (Del CONTRATISTA CONSERVADOR o de algún subcontratista, de ser el caso) que incumpla lo estipulado en relación con el VESTUARIO Y EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y/O PROTECCIÓN. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la presentación del DISEÑO ordenado por el contratante ante una SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL.	<p>una vez emitida la Orden de Servicio para que el CONTRATISTA CONSERVADOR prepare los diseños y en caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con los Términos de Referencia del referido DISEÑO, así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria.</p> <p>Penalidad diaria = 0.5 x UIT</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. <ul style="list-style-type: none"> ▪ El contratista conservador tiene un plazo máximo de presentación COMPLETA Y CONFORME DE EL DISEÑO, de 20 días, pasados los cuales se considerará no presentado y aplicará la presente penalidad. ▪ De presentarse el contenido incompleto en algún componente se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la cuantificación para la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. ▪ En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el diseño, para lo cual se le dará un plazo máximo por única vez de, como máximo, 20 días, pasado el plazo y si el Contratista Conservador incumple con la presentación de la documentación completa de los referidos diseños o tenga observaciones nuevamente, aplicará la presente penalidad hasta la aprobación del diseño por el Contratante. ▪ En SITUACIONES EXCEPCIONALES, la Entidad evaluará y podrá establecer, (previa solicitud, sustento y acreditación de la naturaleza excepcional presentada por el Contratista Conservador) un plazo mayor para la presentación de diseños la cual no podrá exceder de los 60 días. ▪ No se contabilizará para la penalidad, en ningún caso, los días de revisión del Contratante. <p>VER "SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL" DEL PRESENTE DOCUMENTO.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por faltas a la Seguridad Vial en los Frentes de Trabajo y Zonas Críticas.	<p>Es obligatorio que el CONTRATISTA CONSERVADOR vele permanentemente por la seguridad vial, y por tanto la integridad física, tanto de los usuarios de la vía como del personal que labora a su cargo. Por tanto, de verificarse que:</p> <p>(1) Alguna/cualquiera de las actividades de conservación o relevamientos de información o elaboración del PGV no se realiza con el estricto cumplimiento del uso de señales e implementos de seguridad detallados en la normatividad vigente y aplicable para cada actividad.</p> <p>o</p> <p>(2) En los sectores o los puntos críticos, donde se incumple con la colocación de señalización permanente o ésta se encuentra en mal estado;</p> <p>Se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula: Penalidad diaria = 0.3 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>(*) Por ejemplo y <u>sin ser limitativo</u>: zonas de erosión, pérdidas de plataforma, fallas geológicas, etc.</p> <p>- La penalidad será aplicada por cada punto o sector o por cada emergencia vial o por cada zona crítica donde se detecte el incumplimiento.</p> <p>- El Contratista Conservador ante la ocurrencia de un evento en horas nocturnas o de madrugada O EN CUALQUIER HORARIO DISTINTO AL QUE ESTE EJECUTE SUS ACTIVIDADES, deberá implementar e instalar los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial adecuados y necesarios de acuerdo con las normas vigentes durante el plazo establecido en los presentes términos de referencia (siendo este de 3 horas ante la ocurrencia de una emergencia vial) con la finalidad de velar por la seguridad de los usuarios de la vía. Por lo que deberá establecer los mecanismos necesarios durante la ejecución del servicio para poder tomar conocimiento, en cualquier horario, de todos los eventos que sucedan en el corredor vial .</p> <p>- UIT: Se refiere a la UIT vigente.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Camionetas Operadas para la Supervisión.	<p>En relación con la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, los vehículos equipados según lo establecido en los presentes Términos de Referencia: su falta de disponibilidad al inicio efectivo del Servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = 0.30 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>- La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada camioneta que no esté al servicio de la supervisión.</p> <p>- En caso se requiera mantenimiento o reparación de la unidad vehicular, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará otra camioneta de similares características, como máximo al día siguiente. Pasado ese plazo, se contabilizará el día para la aplicación de la presente penalidad.</p> <p>- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer el equipamiento estratégico indicado en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.	<p>En relación con la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la ejecución del servicio, los equipos estratégicos según lo establecido en los presentes Términos de Referencia y Requisitos de Calificación: su falta de disponibilidad, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria por cada equipo mecánico estratégico para la conservación rutinaria y atenciones especiales (A.1.1) = 0.5 x UIT</p> <p>Penalidad diaria por cada equipo mecánico estratégico para la conservación periódica (A.1.2) = 1.5 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>- La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada equipo con las características requeridas que no esté no encontrarse disponibles y/u operativos en el servicio.</p> <p>- La penalidad será aplicada por cada equipo, asimismo, de no encontrarse disponibles y/u operativos, <u>por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista y no haber sido ello reportado a la supervisión documentalmente en las 24 horas siguientes.</u></p> <p>- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.</p> <p>* En caso de inoperatividad por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista de un equipo, el Contratista informará en las 24 horas siguientes mediante una carta a la supervisión y ésta le dará un plazo máximo de siete (7) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES) o de 15 días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA) en ambos casos por única vez para el reemplazo o sustitución del referido equipo, posteriores a los cuales se considerará un incumplimiento.</p> <p>** En caso se requiera mantenimiento o reparación preventiva, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará previamente otro equipo de similares características, como máximo antes de los tres (3) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES) o antes de los ocho (8) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA). Pasado ese plazo, se contabilizará el día para la aplicación de la presente penalidad.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Oficinas y/o Equipamiento para la Supervisión.	<p>En relación a la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, las OFICINAS EQUIPADAS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LOS PRESENTES TÉRMINOS DE REFERENCIA: su falta de disponibilidad al inicio efectivo del Servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = 0.50 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de la oficina o de su equipamiento que no esté al servicio de la supervisión. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. - El incumplimiento de alguna de las características en los elementos que componen el equipamiento de la oficina (se cita, sin ser limitativo: equipo de cómputo, impresora, letrero), se tomará como causal de aplicación de la presente penalidad. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por la no participación del personal clave.	<p>Ante la ausencia del personal clave, durante el desarrollo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado según la siguiente fórmula:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = 0.20 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada personal clave que no esté prestando sus servicios en el corredor vial. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. - La penalidad se aplica independientemente del descuento diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales por los días de ausencia del personal clave. - No se consideran faltas a las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> * Ausencias por caso fortuito o fuerza mayor, ambas circunstancias deberán estar debidamente acreditadas. * No se penalizará al CONTRATISTA CONSERVADOR, cuando, por la naturaleza de las funciones y actividades de la conservación, deba ausentarse del corredor vial. Para lo cual deberá notificar a la Supervisión por escrito PREVIAMENTE. En dicha notificación se comunicará como mínimo la actividad a ejecutar fuera del corredor vial, el tiempo de ausencia y el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. - En el caso del personal con participación "A TIEMPO COMPLETO Y DEDICACIÓN EXCLUSIVA DURANTE TODO EL PLAZO DEL SERVICIO", NO se considerarán faltas a las siguientes: Las licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, lo cual deberá presentarse a la supervisión, debidamente acreditado (Sin ser limitativos, se cita, por ejemplo: Licencias por salud, duelo y otras licencias) así como VACACIONES, DESCANSOS POR JORNADAS ATÍPICAS DE TRABAJO (cuya duración individual o acumulada sea como máximo 07 días calendario) y se comunicará POR ESCRITO a la Supervisión, indicando cual será el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. (De ser predecibles, serán comunicadas con una anticipación de siete días; caso contrario, se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento). Respecto a las vacaciones y descansos por jornadas atípicas deberán ser compatibles con el PLAN DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO y sus respectivas actualizaciones (ver numeral 1.11.2 de los TDR). - Para el personal con característica de participación a tiempo parcial (o con participación menor a todo el plazo del servicio), y SIENDO QUE LA GESTIÓN DE ESTOS RECURSOS ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, no aplicará la penalidad únicamente en caso de Licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, y de naturaleza imprevisible (se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento), y cuya duración sea como máximo 07 días calendario. <ul style="list-style-type: none"> * En cualquier caso: En caso de un evento o eventos que impliquen una ausencia de un profesional en el servicio, mayor a los 07 días: el Contratista deberá actuar diligentemente y presentar un profesional que cumpla el perfil solicitado en el TDR para el CAMBIO DE PERSONAL, y garantizar de esta forma el adecuado desarrollo del servicio. La presentación de la referida documentación para el cambio será a más tardar 07 días calendario antes de la ausencia (de ser previsible) o a más tardar a las 48 horas de ocurrido el evento que motivó la ausencia del profesional en el servicio (en caso el evento haya sido imprevisible). * En cualquier caso: de no presentar al profesional reemplazante en el plazo indicado, o no acreditar el perfil solicitado en el TDR para el cambio de personal correspondiente, se considerará responsabilidad del Contratista Conservador, y específicamente del Gerente Vial, las demoras en la evaluación y/o aceptación de participación del personal propuesto para el cambio y consecuente afectación al desarrollo del servicio. Sin perjuicio de ello se procederá con la aplicación de la penalidad en caso corresponda y según lo indicado en el presente acápite. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por reemplazo del personal clave.	<p>Por reemplazar al Gerente Vial o Ingeniero Residente o cualquiera de los Especialista propuestos en su oferta técnica, después de la firma del contrato y hasta por un periodo de seis (6) meses, se aplicará una penalidad por cada profesional, correspondiente a la siguiente formula:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad = 1 UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Por considerarse que la contratación a llevar a cabo se realiza en el marco de los principios de eficiencia, de igualdad de trato y equidad concordantes con el Artículo 02 de la Ley de Contrataciones del Estado. - Esta penalidad, no será aplicada en los casos de muerte o enfermedad incapacitante del profesional a ser reemplazado. Asimismo, ésta penalidad no se aplicará en caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentado, no atribuible al Contratista Conservador. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por NO acreditar el perfil del personal NO clave.	<p>Por la NO acreditación del personal NO CLAVE de acuerdo con lo establecido en los Términos de Referencia, se aplicará la penalidad por cada día de incumplimiento y por cada PROFESIONAL NO CLAVE no acreditado.</p> <p>Penalidad diaria = 0.25 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada personal NO clave que no se haya acreditado para el inicio del servicio. - La penalidad se contabilizará desde el inicio del servicio hasta el día siguiente de la comunicación de la aceptación del personal propuesto en el cargo. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. - La penalidad se aplica independientemente del DESCUENTO diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales o gastos del PGV por los días de ausencia del personal NO clave. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por la NO participación del personal NO clave.	<p>Ante la ausencia del personal NO clave, durante el/los periodo/s que corresponde su participación de acuerdo al plan de participación del personal profesional y técnico aprobado por el CONTRATANTE, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = 0.10 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada personal NO clave que no esté prestando sus servicios en el corredor vial. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. - La penalidad se aplica independientemente del descuento diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales o gastos de PGV por los días de ausencia del personal NO clave. - No se consideran faltas a las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> * Ausencias por caso fortuito o fuerza mayor, ambas circunstancias deberán estar debidamente acreditadas. * Las licencias otorgadas de acuerdo a la legislación laboral, lo cual deberá presentarse a la supervisión, debidamente acreditado. (Sin ser limitativos, se cita, por ejemplo: Licencias por salud, duelo, vacaciones, maternidad, etc.) y se comunicará a la Supervisión, indicando cual será el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio (De ser predecibles, serán comunicadas con una anticipación de siete días; caso contrario, se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento). * No se penalizará al CONTRATISTA CONSERVADOR, cuando, por la naturaleza de las funciones y actividades de la conservación, deba ausentarse del corredor vial. Para lo cual deberá notificar a la Supervisión por escrito, y esta no deberá objetarlo. En dicha notificación se comunicará como mínimo la actividad a ejecutar fuera del corredor vial, el tiempo de ausencia y el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la colocación del Cartel de Identificación del Servicio	<p>En caso de incumplimiento en la colocación oportuna del cartel y/o forma y/o contenidos conforme a lo solicitado en "CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO", se le aplicará la siguiente penalidad hasta que se realice según lo establecido en los términos de referencia:</p> <p>Penalidad diaria = 0.05 x UIT vigente</p> <p>*UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal.</p> <p>* Se considera también como falta de forma a los carteles deteriorados o con una o más partes / palabras / números ilegibles.</p> <p>* La penalidad se aplica por cada día de incumplimiento.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
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.	<p>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.</p> <p>Y, en caso de incumplimiento en el Cierre de áreas auxiliares al término del plazo del servicio se aplicará una penalidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.1% de una (01) U.I.T vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada m2 de las áreas auxiliares usadas (canteras, plantas chancadoras, plantas de asfalto, y otras áreas auxiliares) y - 0.2% de una (01) U.I.T vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada por m3 del volumen del Depósito de Material Excedente (DME) utilizado. <p>Se aplicarán sin que ello exonere al CONTRATISTA CONSERVADOR de cubrir daños y perjuicios que pudiera haber ocasionado a terceros o al ambiente, además de realizar la restauración o remediación correspondiente.</p> <p>Se debe precisar que la presente penalidad no exime al CONTRATISTA CONSERVADOR de asumir la sanción impuesta por la Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA) correspondiente, de acuerdo al cuadro de triplicación de infracciones y escala de sanciones vigente.</p>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por no presentar el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) en los casos de modificación, ampliación y/o mejora tecnológica en el ámbito de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados existentes en el ámbito del corredor	<p>En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR realice modificaciones, ampliación y/o implementa mejoras tecnológicas en el ámbito de un proyecto que cuente con certificación ambiental sin la aprobación respectiva del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por parte de la Autoridad Ambiental Competente, se procederá aplicar una penalidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.1% de una (01) U.I.T vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada m2 de las áreas auxiliares usadas (canteras, plantas chancadoras, plantas de asfalto, y otras áreas auxiliares) y - 0.2% de una (01) U.I.T vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada por m3 del volumen del Depósito de Material Excedente (DME) utilizado. 	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad

vial materia del presente servicio.	Se aplicarán sin que ello exonere al CONTRATISTA CONSERVADOR de cubrir daños y perjuicios que pudiera haber ocasionado a terceros o al ambiente, además de realizar la restauración o remediación correspondiente. Se debe precisar que la presente penalidad no exime al CONTRATISTA CONSERVADOR de asumir la sanción impuesta por la Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA) correspondiente, de acuerdo al cuadro de triplicación de infracciones y escala de sanciones vigente.	
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento por retraso en la remisión de Informes de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación de los IGA aprobados	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 dos 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
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por desestimar las áreas auxiliares para las cuales ha solicitado la obtención del CIRA a la Supervisión.	En caso el CONTRATISTA – CONSERVADOR haya solicitado a la Supervisión la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) de las áreas auxiliares que de acuerdo a sus requerimientos y la planificación son necesarios para ejecutar las actividades y en las cuales el CONTRATISTA – CONSERVADOR no haga uso del área auxiliar como máximo en un plazo de seis (06) meses y en una capacidad del 50%, o desestime el uso de dichas áreas de manera injustificada (salvo que justifique ante la Supervisión el uso de menos del 50% de la disponibilidad del área auxiliar con CIRA obtenido); el CONTRATISTA – CONSERVADOR deberá de asumir el costo que conllevo la obtención del CIRA del área auxiliar , por perjuicio en la inadecuada gestión de los recursos del servicio.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento en inicio de marcas provisionales en el pavimento	Por aspectos relacionados a la seguridad vial, la ejecución de las marcas provisionales debe iniciarse como máximo a los cuatro (04) días siguientes de colocado el tratamiento superficial bituminoso (Tratamiento superficial simple o monocapa o Tratamiento superficial doble o Tratamiento superficial triple o Slurry Seal o Micropavimento u Otta Seal) o de ser el caso la Mezcla asfáltica en caliente. En caso NO VERIFICARSE EL INICIO EN EL PLAZO MÁXIMO INDICADO , por cada frente de trabajo con tratamiento superficial bituminoso o Mezcla asfáltica en caliente colocado, en que se verifique la falta, se aplicará la siguiente penalidad: Penalidad diaria = 0.5 x UIT vigente Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. El plazo indicado de cuatro (04) días se contabilizará desde que se verifique la colocación del primer kilómetro de tratamiento superficial bituminoso y/o mezcla asfáltica en caliente, y se contabilizará por cada kilómetro colocado . La penalidad también se aplicará encaso el contratista, luego de haber iniciado la actividad de marcas provisionales en el pavimento paralice los trabajos por más de 24 horas o no cuente con los recursos necesarios para el pintado y genere paralizaciones de más de 24 horas. (Salvo razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas).	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

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 CONTROVERSIAS¹⁸

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

¹⁸ 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).

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

CORREO ELECTRÓNICO EL CONTRATISTA: [.....]

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES

Para los fines del presente Contrato, constituyen formas válidas de comunicación las que PROVIAS NACIONAL efectúe a través de los medios electrónicos, para lo cual se utilizarán las direcciones electrónicas indicados por EL CONTRATISTA.

Para este fin la Cédula de Notificación por medios electrónicos como Anexo, con sus antecedentes, transmitida por cualesquiera de los medios electrónicos señalados precedentemente deberá consignar obligatoriamente la fecha cierta en que ésta es notificada, oportunidad a partir de la cual surtirá efectos legales.

Una vez efectuada la transmisión por correo electrónico, en el domicilio físico de EL CONTRATISTA no será obligatoria; no obstante, de producirse (según Anexo del presente Contrato), no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las Notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

Es de responsabilidad de EL CONTRATISTA mantener activos y vigentes la dirección electrónica consignada en la introducción del presente Contrato; asimismo, de conformidad con el Artículo 40° del Código Civil, el cambio de domicilio físico y para efectos del presente Contrato, la dirección electrónica, sólo será oponible a PROVIAS NACIONAL si ha sido puesto en conocimiento de PROVIAS NACIONAL en forma indubitable.

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 Digitales¹⁹.

¹⁹ 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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 ²⁰	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 servicios²¹

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del 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.

²⁰ 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. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

²¹ Cuando el monto del valor referencial del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), en caso 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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 ²²		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ²³		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ²⁴		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

²² 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. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²³ Ibídem.

²⁴ Ibídem.

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 servicios²⁵

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.

²⁵ Cuando el monto del valor referencial del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), en caso 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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 GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE-3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO**, 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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 a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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] [%]²⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁸

²⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

²⁸ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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 ²⁹
SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE-3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO	Detallado en el FORMATO N° 01	Detallado en el FORMATO N° 01	
TOTAL			

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor 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]”.

²⁹ Corresponde al “TOTAL PRESUPUESTO DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN del FORMATO N° 01”

FORMATO N°01 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN								
SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO								
ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL (*)
RUTA PE-28B								
1	TRAMO I: Emp. PE-3S – Quinua KM 0+000 - KM 23+910	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	23.910			5.00	
2	TRAMO II: Quinua - Tambo KM 23+910 - KM 53+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	29.090			1.00	
3		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	29.090			1.00	
4		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	29.090			4.00	
5	TRAMO III: Tambo - Challhuamayo KM 53+000 - KM 76+830	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	23.830			5.00	
6	TRAMO IV: Challhuamayo – Yanamonte KM 76+830 - KM 109+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	32.170			5.00	
7		TRANSITABILIDAD	km	2.060			1.00	
8	TRAMO V : Yanamonte - Rosario KM 109+000 – KM 158+500	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	49.500			5.00	
9		TRANSITABILIDAD	km	6.665			1.00	
10	TRAMO VI: Rosario – San Francisco (Inicio Pav. Rígido) KM 158+500 - KM 170+528	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	12.028			5.00	
11		TRANSITABILIDAD	km	12.028			1.00	
12	TRAMO VII: San Francisco (Inicio Pav. Rígido) – Emp. PE-28C KM 170+528 - KM 174+683	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	4.155			5.00	
RUTA PE-28C								
13	TRAMO VIII: Emp. PE-28C – Entrada Pichari (Inicio Pav. Rígido) KM 0+000 - KM 14+683	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	14.683			1.00	
14		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	14.683			1.00	
15		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	14.683			4.00	
16	TRAMO IX: Entrada Pichari (Inicio Pav. Rígido) – Salida Pichari (Fin Pav. Rígido) KM 14+683 - KM 15+836	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	1.153			5.00	
17	TRAMO X: Salida Pichari (Fin Pav. Rígido) - Puerto Embarcadero Ene KM 15+836 - KM 66+725	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	50.889			1.00	
18		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	50.889			1.00	
19		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	50.889			4.00	
20	TRAMO XI: Puerto Embarcadero Ene - Dv. Puerto Selva de Oro SECTOR I: Km 66+725 al Km 87+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	20.275			1.00	
21		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	20.275			1.00	
22		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	20.275			4.00	
23	TRAMO XI: Puerto Embarcadero Ene - Dv. Puerto Selva de Oro SECTOR II: Km 87+000 al Km 102+450	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	15.450			5.00	
24		TRANSITABILIDAD	km	15.450			1.00	
25	TRAMO XII: Dv. Puerto Selva de Oro – Puerto Yoyato KM 102+450 - KM 123+675	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	21.225			1.00	
26		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	21.225			1.00	
27		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	21.225			4.00	

FORMATO N°01 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN									
SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO									
ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL (*)	
26	SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO	Elaboración del Plan de Gestión Vial	glb	1.000			1		
27		Atenciones Especiales	glb	1.000			5		
28		Relevamiento de Información Tipo 1	km	298.358			1		
29		Relevamiento de Información Tipo 2	km	298.358			2		
30		Evaluación y Medición del IRI	km	298.358			1		
31		Gastos Generales Conservación - Gestión	mes	12.000			5		
		TOTAL PRESUPUESTO DE CONSERVACION Y GESTIÓN						S/	

(*) En la columna "TOTAL" se redondea a dos (2) decimales.

NO CORRESPONDE

ANEXO N° 7 DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 empresa³⁰ 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.

³⁰ 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-MTC/20

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
1										
2										
3										
4										

³¹ 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.

³² 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.

³³ 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”.

³⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁵ 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.

³⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N° 0004-2023-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/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

NO CORRESPONDE

ANEXO 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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 [DE SER EL CASO, 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

NO CORRESPONDE

Importante

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

ANEXO N° 10

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

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

NO CORRESPONDE

ANEXO N° 11

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0078-2023-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PUBLICO N°
0004-2023-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

TÉRMINOS DE REFERENCIA



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

REQUERIMIENTO:

**Servicio de Gestión y Conservación Vial
por Niveles de Servicio del Corredor Vial
PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San
Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva
De Oro - Puerto Yoyato**



Página 1 de 251



7416



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

TÉRMINOS DE REFERENCIA



Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Incluye las adecuaciones conforme a lo señalado en el Decreto Supremo N° 103-2020-EF, Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.

2023



TÉRMINOS DE REFERENCIA – REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

PROVIAS NACIONAL
SUB DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 2 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ÍNDICE:

CAPITULO 1. GENERALIDADES	8
1.1 ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO	8
1.2 DENOMINACIÓN	8
1.3 GENERALIDADES	8
1.4 FINALIDAD PUBLICA	8
1.5 OBJETIVO, CONCEPCIÓN Y MARCO GENERAL	8
1.5.1. OBJETIVO	8
1.5.2. CONCEPCIÓN GENERAL	8
1.5.3. MARCO GENERAL	10
1.6 OBLIGACIONES	10
1.7 UBICACIÓN E INFRAESTRUCTURA	11
1.7.1. TRAMOS DE CARRETERA COMPRENDIDOS EN EL SERVICIO.	11
1.7.2. ELEMENTOS DE LA CARRETERA COMPRENDIDOS	11
1.8 INICIO Y PLAZO DEL SERVICIO	12
1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES DEL SERVICIO	12
1.10 TRANSFERENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE ÁREAS Y BIENES	13
1.11 RECURSOS ASIGNADOS AL SERVICIO	13
1.11.1. PERSONAL DEL CONTRATANTE	14
1.11.1.1. SUPERVISIÓN	14
1.11.1.2. ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTRATOS	14
1.11.2. PERSONAL PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR	14
1.11.3. INSTALACIONES DEL CONTRATISTA CONSERVADOR	23
1.11.4. LIBRO DE OCURRENCIAS	24
1.11.5. CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO	24
1.11.6. COORDINACIONES	24
1.11.7. SUMINISTRO A CARGO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR PARA LA SUPERVISIÓN.	25
1.11.8. EQUIPAMIENTO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR:	26
1.12 INFORMES DEL SERVICIO	27
1.12.1. INFORMES MENSUALES	27
A. INFORME MENSUAL DE CONSERVACIÓN	28
B. INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL	28
1.12.2. INFORMES ANUALES	29
1.12.3. INFORME FINAL DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	29
1.12.4. INFORME FINAL DEL SERVICIO	30
1.12.5. INFORMES ESPECIALES	31
1.13 MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN	31
CAPITULO 2. PLAN DE GESTION VIAL (PGV)	33
2.1 ALCANCES	33
2.2 ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV)	34
2.3 CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV):	35
2.3.1. PLAN DE CONSERVACIÓN VIAL	35



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 3 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

2.3.2.	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	36
2.3.3.	PLAN DE CALIDAD (PC)	39
2.3.4.	PLAN DE CONTINGENCIAS (PCO)	40
2.3.5.	PLAN DE ATENCIONES ESPECIALES (PAE)	42
2.3.6.	PLAN DE CONSERVACIÓN DE PUENTES (PCP)	43
2.3.7.	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)	45
	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO	46
	CAPITULO 3. RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN	48
3.1	RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 1:	48
3.2	RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 2:	49
3.3	EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DEL IRI	50
3.4	PRESENTACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN SEGÚN TIPO	51
3.5	ALCANCES DEL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN:	52
A.	INVENTARIO VIAL CALIFICADO	52
a.	INVENTARIO VIAL CALIFICADO	52
b.	ITINERARIO FÍLMICO:	60
c.	PROYECTO EN GIS:	63
3.6	DE LA APROBACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN	63
	CAPITULO 4. CONSERVACIÓN VIAL	65
4.1	ALCANCES	65
4.2	DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO	65
4.2.1	CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA	65
4.2.2	CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO	66
4.2.3	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	66
4.2.4	CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	66
4.3	CONSERVACIÓN INICIAL - TRANSITABILIDAD	66
4.4	DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA	67
4.5	INTERVENCIONES DE CONSERVACIÓN POR TRAMOS	67
4.5.1	TRAMO 1: EMP. PE-3S (KM 0+000) - QUINUA (KM 23+910)	67
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	67
4.5.2	TRAMO 2: QUINUA (KM 23+910) - TAMBO (KM 53+000)	74
	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	74
	CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	79
	CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	81
4.5.3	TRAMO 3: TAMBO (KM 53+000) - CHALLHUAMAYO (KM 76+830)	87
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	87
4.5.4	TRAMO 4: CHALLHUAMAYO (KM 76+830) - YANAMONTE (KM 109+000)	93
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	94
	TRANSITABILIDAD:	100
4.5.5	TRAMO 5: YANAMONTE (KM 109+000) - ROSARIO (KM 158+500)	101
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	101



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 4 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



TRANSITABILIDAD:	109
4.5.6 TRAMO 6: ROSARIO (KM 158+500) - SAN FRANCISCO (Inicio Pav. Rígido) (KM 170+528)	110
CONSERVACIÓN RUTINARIA	110
TRANSITABILIDAD:	113
4.5.7 TRAMO 7: SAN FRANCISCO (Inicio Pav. Rígido) (KM 170+528) - EMP. PE-28C (KM 174+683)	114
CONSERVACIÓN RUTINARIA	114
4.5.8 TRAMO 8: EMP. PE-28C (KM 0+000) - ENTRADA PICHARI (Inicio Pav. Rígido) (KM 14+683)	119
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	119
CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	124
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	126
4.5.9 TRAMO 9: ENTRADA PICHARI (Inicio Pav. Rígido) (KM 14+683) – SALIDA PICHARI (Fin Pav. Rígido) (KM 15+836)	131
CONSERVACIÓN RUTINARIA	131
4.5.10 TRAMO 10: SALIDA PICHARI (Fin Pav. Rígido) (KM 15+836) - PUERTO EMBARCADERO ENE (KM 66+725)	134
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	134
CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	139
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	141
4.5.11 TRAMO 11: PUERTO EMBARCADERO ENE (KM 66+725) - DV. PUERTO SELVA DE ORO (KM 102+450)	146
4.5.11.1 SECTOR 1: PUERTO EMBARCADERO ENE (KM 66+725) – KM 87+000	146
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	146
CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	151
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	153
4.5.11.1 SECTOR 2: KM 87+000 - DV. PUERTO SELVA DE ORO (KM 102+450)	158
CONSERVACIÓN RUTINARIA	158
TRANSITABILIDAD:	162
4.5.12 TRAMO 12: DV. PUERTO SELVA DE ORO (KM 102+450) – PUERTO YOYATO (KM 123+675)	163
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	163
CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	166
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	168
4.6 CONTROL DE LA CONSERVACIÓN	172
4.6.1 CONTROL DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL	172
4.6.2. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA	172
4.6.3. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA TRANSITABILIDAD	173
4.6.4. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	173
4.6.5. CONTROL FINAL PARA LA RECEPCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	174
4.6.6. EVALUACIÓN DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO	175
4.6.6.1 EVALUACIONES NO PROGRAMADAS	175
4.6.6.2 EVALUACIONES PROGRAMADAS	177
A. Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los Niveles de Servicio:	178
4.6.7. EVALUACIÓN FINAL DEL CORREDOR VIAL	179
4.6.8. CONSIDERACIONES EN LAS EVALUACIONES DE NIVELES DE SERVICIO	179
4.7 PAGO DEL SERVICIO POR ACTIVIDAD	181
4.7.1 PAGO DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	181
4.7.2 PAGO DE LA TRANSITABILIDAD	182
4.7.3 PAGO DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA	182
4.7.4 PAGO DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL	183
4.7.5 PAGO DEL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN.	183
4.7.6 PAGO DE GASTOS GENERALES DE LA CONSERVACIÓN – GESTIÓN.	183
CAPITULO 5. ATENCIONES ESPECIALES	185
5.1 ALCANCE DE LAS ATENCIONES ESPECIALES	185
5.1.1 EMERGENCIA VIAL	185
5.1.2 SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL	186



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 5 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

5.1.3	EJECUCIÓN DE LAS ATENCIONES ESPECIALES	187
	PROCEDIMIENTO ANTE LA OCURRENCIA DE UNA EMERGENCIA VIAL	187
	PROCEDIMIENTO ANTE LA SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL	189
	Reporte de los accidentes viales	190
5.1.4	ACTIVIDAD POSTERIOR A LA ATENCIÓN ESPECIAL	190
5.2	CONTROL DE LAS ATENCIONES ESPECIALES	191
5.2.1	CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LAS ATENCIONES ESPECIALES	191
5.2.2	CONTROL DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO DE LAS SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL	191
5.2.3	CONTROL FINAL DE LAS SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL	191
5.3	PAGO DE LA ACTIVIDAD: EMERGENCIA VIAL – RIESGO POTENCIAL	191
CAPITULO 6. ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO		193
6.1	FINALIDAD DEL SERVICIO	193
6.2	ADELANTOS	193
6.3	SUSPENSIÓN DE INICIO O EJECUCIÓN DE PRESTACIONES.	193
6.4	FORMA DE PAGO	194
6.5	FORMULA DE REAJUSTE	195
6.6	PENALIDADES	196
6.6.1	PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN	196
6.6.2	OTRAS PENALIDADES	199
6.7	GARANTÍA DEL SERVICIO	205
6.8	CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS	206
6.9	MODALIDAD DE SELECCIÓN	206
6.10	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	206
6.11	MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL	206
6.12	SUB CONTRATACIÓN	206
6.13	RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO	206
6.14	CONSIDERACIONES SOBRE LOS RECURSOS HUMANOS	207
6.15	DEFINICIONES Y PRECISIONES	207
6.16	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL	211
6.17	LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO	211
CAPITULO 7. FORMATOS DE LA ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL		213
CAPITULO 8. ANEXOS		223
ANEXO A. INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL - IGA		223
ANEXO B. INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL		229
ANEXO ODNA: FORMATO DE ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS		233



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 6 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto
Selva De Oro - Puerto Yoyato

ANEXO CSODNA: FORMATO DE COMUNICACIÓN DE SUBSANACIÓN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS
233

ANEXO CONFORMIDAD ODNA: FORMATO DE CONFORMIDAD A LA ORDEN DE DEFECTOS NO
ADMITIDOS 233

ANEXO: PLANO GENERAL DE IDENTIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DEL CORREDOR VIAL 234

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 236



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 7 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CAPITULO 1. GENERALIDADES

1.1 ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, a través de la Sub Dirección de Conservación.

1.2 DENOMINACIÓN

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato.

1.3 GENERALIDADES



PROVIAS NACIONAL tiene por finalidad la construcción, rehabilitación y mejoramiento; así como la preservación, conservación y operación de la infraestructura vial nacional, adecuándolas a las exigencias del desarrollo y de la integración nacional e internacional, creando un desarrollo vial continuo.

PROVIAS NACIONAL está implementando una nueva modalidad de contratos de servicios en la cual abarca los componentes de: gestión y conservación por niveles de servicio y atención de emergencias viales; logrando preservar el estado funcional de las vías de nuestro país, cumpliendo así con el círculo virtuoso de las carreteras.

Es así que bajo el presente contrato no se pretende ejecutar una obra de Rehabilitación y Mejoramiento, sino que se trata de un servicio de Mantenimiento y Conservación Vial, con la finalidad de mantener las condiciones de transitabilidad y seguridad en la vía. En caso el tráfico se incremente considerablemente y de manera sostenible en algunos tramos del corredor vial, se podrá iniciar el ciclo del proyecto de inversión pública (perfil y estudios definitivos) para mejorar la capacidad del tramo, y mejorando su capacidad estructural con los elementos de drenaje necesarios, obras de arte, señalización, etc., según se indica en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras y de acuerdo a la normatividad vigente.



1.4 FINALIDAD PUBLICA

Mejorar y asegurar una adecuada transitabilidad, dentro de los parámetros de los niveles de servicio, durante el plazo del contrato, para el transporte de pasajeros y de carga; todo esto a través del presente servicio, lo cual permita contar con una infraestructura vial en la que se garantice la continuidad del tránsito, fluidez y seguridad al usuario en todo el corredor vial; reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población.

1.5 OBJETIVO, CONCEPCIÓN Y MARCO GENERAL

1.5.1. OBJETIVO

El objetivo de la contratación es seleccionar un proveedor especializado (en adelante el CONTRATISTA CONSERVADOR), para ejecutar el Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato, cuya contratación ha sido programada por el CONTRATANTE.



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

1.5.2. CONCEPCIÓN GENERAL



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 8 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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 de Gestión y Conservación 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 Gestión y Conservación Vial por niveles de servicio, la responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** no se limita simplemente a ejecutar la conservación periódica, rutinaria y las atenciones especiales; 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.

Mediante la gestión, se busca determinar acciones a corto, mediano y largo plazo para obtener los resultados que se busca, que es, el cumplimiento de los indicadores de niveles de servicio establecidos en el presente documento durante todo el período de servicio; en particular gestionar la conservación del corredor es la actividad orientada a definir las intervenciones que permitan mantenerse dentro de los indicadores de conservación establecidos en el presente documento, sin esperar indicaciones del CONTRATANTE, en el esquema de mantener en todo momento una actitud preventiva o proactiva. Esta gestión, involucra también la interacción permanente con las autoridades locales, regionales, población en general, etc para realizar las coordinaciones correspondientes con la finalidad de cumplir la finalidad del contrato.

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe realizar la gestión vial con una actitud preventiva para asegurar que la vía se mantenga dentro de los parámetros de los niveles de servicio señalados en los términos de referencia, en todo momento; y no actuar de forma reactiva ante las órdenes del Supervisor o ante el incumplimiento de los parámetros de los niveles de servicio (penalizaciones), ya que esto genera un deterioro prematuro de la vía o falta de elementos de señalización, poniendo en peligro la seguridad de los usuarios, incumpliendo la finalidad del contrato.

El CONTRATISTA CONSERVADOR desde el inicio efectivo del plazo de ejecución del servicio, iniciará las actividades de conservación y paralelamente elaborará el Plan de Gestión Vial, en donde el CONTRATANTE verificará que esta se ajuste a las exigencias establecidas (expresadas como indicadores de niveles de servicio), procediendo a aplicar las penalizaciones en caso de incumplimientos. Se precisa que en todo el corredor vial se implementará la conservación vial de acuerdo a los parámetros establecidos en el presente documento.

El estado del corredor vial se expresa a través de indicadores de niveles de servicio, a los cuales se establecen límites admisibles como forma de asegurar a los usuarios condiciones de comodidad, seguridad y confort. Para la determinación del grado de cumplimiento en las actividades de conservación, se empleará el concepto de niveles de servicio, concepto en el cual considera que la funcionalidad de la infraestructura vial puede ser expresada a través de parámetros de serviciabilidad. Estos niveles son los límites admisibles dentro de los cuales puede fluctuar la medida de los parámetros, de manera que la infraestructura vial brinde adecuadamente el servicio para la cual fue concebida. En ese sentido la conservación rutinaria incluye la ejecución de las diferentes actividades, las veces que sean necesarias, para garantizar las condiciones de los indicadores de conservación (niveles de servicio).

Respecto a la Conservación por niveles de 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 los niveles de servicio exigidos 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 los indicadores de los niveles de servicio establecidos en los Términos de Referencia, y así presentar una adecuada oferta, acorde con la necesidad de un contrato de Conservación, en el que el principal componente es la gestión del deterioro de la carretera, y que sea dentro de los límites establecidos en los niveles de servicio, evitando un deterioro prematuro, bajo las mismas condiciones iniciales.

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 – Mantenimiento o Conservación Vial, y al precio de su oferta.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 9 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Durante la Conservación, el CONTRATISTA CONSERVADOR se debe organizar para mantener los indicadores de niveles de servicio, detectando por sí mismo aquellas situaciones que no satisfagan o se encuentren próximas a no satisfacer los requerimientos sin esperar indicaciones del CONTRATANTE, analizar y realizar las medidas necesarias para su corrección y/o prevención, y ejecutar las actividades pertinentes de forma que con todo ello se logre garantizar el nivel de servicio comprometido.

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 y eventos climáticos extraordinarios (se cita sin ser limitativo: conflictos sociales, tormentas, inundaciones o terremotos) que provoquen deterioros, circunstancia en que se habilitará un procedimiento dentro de las Atenciones Especiales.

1.5.3. MARCO GENERAL

Con esta modalidad de contratación se busca preservar a través de la Conservación la infraestructura vial, ejecutando actividades como es el caso de conservación periódica o conservación rutinaria y atención de emergencias; cumpliendo así el círculo virtuoso, conservando el patrimonio vial, pero sin pretender resolver todos los problemas que rodean al sector vial.

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.); el vandalismo a la infraestructura de la carretera (señales, barandas, etc.); los desperfectos resultantes de los conflictos sociales (quema de neumáticos, colocación de obstáculos, etc.); los deterioros generados por un eventual mayor incremento del tránsito (derivados de la construcción o mejoramiento de una carretera, desarrollo de un nuevo centro de producción, etc.) o desviación del tránsito (instalación de nuevos puestos de recaudación de peaje o control de pesos y dimensiones, construcción de nuevas vías).

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.

1.6 OBLIGACIONES

El CONTRATISTA CONSERVADOR tendrá las siguientes Obligaciones:

- Conservación Rutinaria
- Conservación Periódica
- Atenciones Especiales
- Relevamientos de información.
- Otros indicados en los presentes Términos de referencia.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 10 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

1.7 UBICACIÓN E INFRAESTRUCTURA

1.7.1. TRAMOS DE CARRETERA COMPRENDIDOS EN EL SERVICIO.

Tramo	Ubicación	Ruta	Descripción del tramo		Progresiva		Long. (km)
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	
I	Ayacucho	PE-28B	Emp. PE-3S	Quinua	000+000	023+910	23.910
II	Ayacucho	PE-28B	Quinua	Tambo	023+910	053+000	29.090
III	Ayacucho	PE-28B	Tambo	Challhuamayo	053+000	076+830	23.830
IV	Ayacucho	PE-28B	Challhuamayo	Yanamonte	076+830	109+000	32.170
V	Ayacucho	PE-28B	Yanamonte	Rosario	109+000	158+500	49.500
VI	Ayacucho	PE-28B	Rosario	San Francisco (Inicio Pav. Rígido)	158+500	170+528	12.028
VII	Ayacucho - Cusco	PE-28B	San Francisco (Inicio Pav. Rígido)	Emp. PE-28C	170+528	174+683	04.155
VIII	Cusco	PE-28C	Emp. PE-28C	Entrada Pichari (Inicio Pav. Rígido)	000+000	014+683	14.683
IX	Cusco	PE-28C	Entrada Pichari (Inicio Pav. Rígido)	Salida Pichari (Fin Pav. Rígido)	014+683	015+836	01.153
X	Cusco	PE-28C	Salida Pichari (Fin Pav. Rígido)	Puerto Embarcadero Ene	015+836	066+725	50.889
XI	Cusco	PE-28C	Puerto Embarcadero Ene	Dv. Puerto Selva de Oro	066+725	102+450	35.725
XII	Cusco	PE-28C	Dv. Puerto Selva de Oro	Puerto Yoyato	102+450	123+675	21.225
Longitud Total del Corredor Vial							298.358

Las progresivas y longitudes indicadas **son referenciales**, las que se consideran desde el inicio hasta el final del tramo, considerando las zonas urbanas de las localidades que se encuentran a lo largo de la vía. Cuando el CONTRATISTA CONSERVADOR elabore el Plan de Gestión Vial determinará las longitudes reales de las intervenciones para cada tramo del corredor vial en coordinación con la supervisión.

Al momento de la entrega de áreas y bienes, se realizará una identificación de las zonas urbanas en las localidades que se encuentran a lo largo de la vía, y se precisará en el acta de entrega de las áreas y bienes las consideraciones necesarias para la conservación en estos puntos, las cuales se tomarán en cuenta para la elaboración del Plan de Conservación Vial, **precisando que dichas consideraciones deben realizarse en el marco de los presentes Términos de Referencia**.

Sobre la ubicación de la infraestructura del presente servicio, ésta se encuentra ubicada en los siguientes departamentos, provincias y distritos:

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO
Ayacucho	Huamanga	Pacaycasa
Ayacucho	Huamanga	Quinua
Ayacucho	Huanta	Sivia
Ayacucho	Huanta	Uchuraccay
Ayacucho	La Mar	Ayna
Ayacucho	La Mar	Tambo
Cusco	La Convención	Kimbiri
Cusco	La Convención	Pichari
Cusco	La Convención	Union Asháninka
Junin	Satipo	Rio Tambo

1.7.2. ELEMENTOS DE LA CARRETERA COMPRENDIDOS

El CONTRATISTA CONSERVADOR intervendrá en los diferentes elementos viales que integran la carretera: calzada, bermas, drenajes (cunetas, alcantarillas, puentes, etc.), seguridad vial (señalización vertical, señalización horizontal, elementos de encarrilamiento y defensa, etc.), puentes (de acuerdo a las actividades consideradas en la conservación rutinaria de puentes) y derecho de vía.

Se precisa que se entiende por “calzada” a:

1. Parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos compuesta por uno o más carriles, no incluye bermas.
2. Las plazoletas de paso.
3. Los sobre anchos en curvas.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

4. Los carriles adicionales de las estaciones de pesaje y peaje.
5. Superficie de rodadura de un puente: que viene a ser parte de la superestructura destinada a la circulación de vehículos compuesta por uno o más carriles. Estructuralmente representa la superficie de desgaste del tablero de un puente.

El CONTRATISTA CONSERVADOR asume plena responsabilidad por la **gestión del corredor vial** a partir de la fecha de inicio efectivo del servicio, siendo su responsabilidad **gestionar el DERECHO DE VÍA** y si es necesario solicitar el apoyo de las autoridades y la policía de ser el caso.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá también intervenir, de acuerdo a las indicaciones del CONTRATANTE, en otros elementos que, ubicados fuera de los límites del derecho de vía de los tramos descritos, contribuyen al correcto y seguro funcionamiento del corredor vial.

De esta forma se consideran incluidas la señalización ubicada en las calles, caminos y carreteras con acceso a la carretera contratada y que advierten la intersección; el pavimento de las calles, caminos o carreteras con acceso a la carretera contratada hasta donde la calle, camino o carretera de acceso adopta su perfil transversal (ancho) normal; los cauces de agua que acceden al derecho de vía de la carretera en la longitud necesaria para mantener limpias las obras de drenaje; entre otros.

Dentro de los elementos de la carretera comprendidos en los tramos descritos anteriormente, no sólo se considerará incluida la infraestructura existente en la fecha de inicio, sino toda otra infraestructura que se adicione como resultado de los trabajos realizados por el CONTRATISTA CONSERVADOR o por terceros, con la aprobación del CONTRATANTE.

Para efectos de la gestión en el derecho de vía, se considerará el ancho o área que sea aprobada mediante resolución del titular de la autoridad competente, o en su defecto el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar la conservación y mantenimiento de la infraestructura existente, con el fin de preservarla y garantizar la seguridad a los usuarios, considerando como mínimo lo establecido en el Manual de Carreteras: Diseño Geométrico 2018, en lo referido a los anchos mínimos de Derecho de Vía en función a su clasificación.



1.8 INICIO Y PLAZO DEL SERVICIO

El servicio se prestará durante un periodo de mil ochocientos veinticinco (1825) días calendarios, a partir de la fecha de inicio efectivo.

El CONTRATANTE, previo a la entrega de áreas y bienes comunicará al CONTRATISTA CONSERVADOR, la designación del supervisor y administrador de contrato.

La fecha del inicio efectivo del servicio será al día siguiente del cumplimiento de cualquiera de las siguientes condiciones, la última que se produzca: A la entrega del adelanto (en caso sea solicitado) o a la entrega de las áreas y bienes de la vía.

En los casos que por alguna de las causales previstas en el artículo 158° del Reglamento de la ley de contrataciones, y siempre y cuando estén debidamente sustentados con la conformidad de la supervisión y aprobados por el CONTRATANTE, EL CONTRATISTA CONSERVADOR podrá solicitar reprogramaciones al componente de Conservación Periódica, sin ampliar el plazo total del contrato y sin que se generen gastos adicionales al CONTRATANTE, dicha solicitud debe ser realizada dentro del plazo de la conservación periódica.

* Para efectos del presente servicio, se considera como "primer mes" al periodo transcurrido entre el día 1 y 30 de iniciado el servicio; "segundo mes" al periodo transcurrido entre el día 31 y 60 de iniciado el servicio; "tercer mes" al periodo transcurrido entre el día 61 y 90 de iniciado el servicio, y así, sucesivamente.

1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES DEL SERVICIO





Viceministerio
de Transportes

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Subdirección
CONSERVACIÓN
COSTOS Y PRESUPUESTOS
ING. W. FERMIN
V.B.

Para la transferencia de la administración de áreas y bienes del corredor vial, el Supervisor o Administrador de contrato y el representante del CONTRATISTA CONSERVADOR efectuarán el recorrido de los tramos contratados, teniendo en cuenta que el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de recibir el corredor vial tal como se encuentra e iniciar con las actividades de la conservación rutinaria de la vía, desde el primer día del inicio efectivo del servicio, independientemente del estado de los elementos de la infraestructura vial. De no iniciar desde el primer día la conservación rutinaria en los tramos señalados en los presentes Términos de Referencia se procederá a realizar los pagos de los tramos desde la fecha en que realmente se inicie con la conservación.

El CONTRATISTA CONSERVADOR asume plena responsabilidad por la gestión del Corredor Vial a partir de la fecha de inicio efectivo del servicio.

Para la entrega de áreas y bienes del corredor vial, el Supervisor y el CONTRATISTA CONSERVADOR efectuarán el recorrido de los tramos contratados a lo largo del corredor, y llevarán a cabo la revisión de los elementos que conforman la carretera: calzada, bermas, drenaje, seguridad vial y derecho de vía, los mismo que serán registrados en el Acta de Transferecia de Administración de Áreas y Bienes del corredor vial.

Se precisa que el CONTRATISTA CONSERVADOR recibirá el corredor vial y tiene la obligación de iniciar la conservación rutinaria de la vía independientemente del estado de los elementos de la infraestructura vial (calzada, bermas, drenajes, seguridad vial y derecho de vía) desde el día de inicio efectivo del servicio.



**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**

Página 13 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Las cifras que aparecen en las columnas **cantidad** y **N° Veces/Años**, del formato N° 01, reflejan la longitud del tramo y el tiempo estimado de ejecución, las cuales son referenciales y podrán extenderse o acortarse según las intervenciones a realizarse en cada tramo, y el tiempo real que se necesite realizar la actividad, pudiendo variar el monto parcial por actividad o intervención sin que esto signifique la tramitación de un adicional o deductivo por actividad.

Cuando se reduzca las metas (tramos o subtramos) o se acorte el plazo del servicio, por motivos de suspensiones temporales o definitivas, se deberán aplicar y formalizarse los deductivos que correspondan. Asimismo, los menores metros ejecutados en la Conservación Periódica, también serán deducidos.

Para la adecuada gestión del servicio, a continuación, se mencionan algunos aspectos a considerar:

1.11.1. PERSONAL DEL CONTRATANTE

1.11.1.1. SUPERVISIÓN

PROVIAS NACIONAL, como responsable de la ejecución de los Contratos de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio, debe contar con un mecanismo de seguimiento y control adecuados para dichos contratos, con la finalidad de que el servicio cumpla su finalidad y permita garantizar que se alcance y mantenga un estado de conservación de las carreteras y puentes en los niveles para los que fue contratado.

En esa medida, el seguimiento, control y supervisión de los Contratos de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicio, no debe ser entendida como una “supervisión de obra”, sino como el ente encargado de la evaluación de la gestión del CONTRATISTA CONSERVADOR, a través de los resultados obtenidos en la Conservación de la carretera, y de acuerdo con los niveles de servicio previamente definidos en los Términos de Referencia de cada contrato.

El CONTRATANTE designará a quien efectuará la supervisión del contrato (por administración directa o por contrato de consultoría), lo cual será notificado al CONTRATISTA CONSERVADOR antes del Inicio del Servicio. La Supervisión designada podrá ser sustituida en cualquier momento. Este cambio será comunicado por escrito o email al CONTRATISTA CONSERVADOR.

LA SUPERVISIÓN designada realizará los controles de trabajo de campo; revisará y dará la conformidad u observará, de ser el caso, los informes, valorizaciones y otros, presentados por el CONTRATISTA CONSERVADOR, verificando el cumplimiento de las condiciones contractuales del Contrato de Gestión y Conservación Vial, y en general todas las acciones que correspondan a la Supervisión de los contratos. Así mismo deberá mantener un registro video gráfico de las actividades de conservación periódica, rutinaria, atenciones especiales y otras que se presenten en el servicio.

En este contexto coordinará con la Administración de Contrato, las propuestas de prestaciones adicionales de ser el caso y que sean necesarias a ejecutar en la vía y que no estén contempladas en los documentos contractuales a fin de cumplir con la finalidad pública del contrato, dentro de las condiciones establecidas en los presentes Términos de Referencia.

1.11.1.2. ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTRATOS

Tiene por finalidad realizar la coordinación administrativa, económica y financiera del servicio; su participación tiene alcance en las actividades que realiza la supervisión y el CONTRATISTA CONSERVADOR dentro del marco contractual. Asimismo, coordinar las acciones de la Supervisión, revisar, dar conformidad y/u observar, de ser el caso, los informes, valorizaciones y prestaciones adicionales u otros, presentados por la Supervisión, realizar la verificación del cumplimiento de las condiciones contractuales del Contrato de Gestión y Conservación Vial, y en general todas las acciones propias de la administración de los contratos según los documentos internos de PROVIAS NACIONAL.

Salvo disposición de la Dirección Ejecutiva, la Administración de los Contratos de Gestión y Conservación vial por niveles de servicio, recaerá en el personal, que sea designado por la Subdirección de Conservación.

1.11.2. PERSONAL PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

De manera general se detalla que el CONTRATISTA CONSERVADOR proporcionará para la adecuada gestión del proyecto como mínimo, el personal profesional, técnico y auxiliar y de servicios según se detalla en el presente documento (incluidos aquellos formatos en los que se puede verificar la cantidad, como son: Gastos Generales y/o Plan de Gestión Vial y/o aquel personal adicionado de acuerdo a lo indicado en los presentes Términos de Referencia.

El CONTRATISTA CONSERVADOR proporcionará para la dirección del proyecto el siguiente personal, el cual, por la naturaleza de sus funciones, debe garantizar su permanencia exclusiva y a tiempo completo en la zona del proyecto, ejecutando labores de manera presencial.

El personal del CONTRATISTA CONSERVADOR para la dirección del proyecto tendrá las siguientes características de participación:

Ítem	Cargo	Cantidad	Detalle de su participación en el servicio
1	Gerente Vial	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
2	Ingeniero Residente	02 profesionales	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
3	Especialista en Suelos y Pavimentos	01 profesional	Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación. Asimismo, su participación es obligatoria durante todo el periodo de la conservación periódica. Como mínimo el profesional debe permanecer dieciséis (16) meses en el servicio. La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
4	Especialista en Geología y Geotecnia	01 profesional	Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación. Como mínimo el profesional debe permanecer tres (03) meses en el servicio. La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
5	Especialista en Impacto Ambiental	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
6	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
7	Especialista en Conservación de Puentes	01 profesional	Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación, así como durante los meses 05, 06, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 54, 55 y 56; donde, deberá realizar inspecciones que reporten problemas que pongan en riesgo la transitabilidad de la vía, con el fin de alertar a las direcciones correspondientes. Como mínimo el profesional debe permanecer catorce (14) meses en el servicio. La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
8	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
9	Especialista en Obras de Arte y Drenaje	01 profesional	Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación. Asimismo, su participación es obligatoria durante la conservación periódica. Como mínimo el profesional debe permanecer nueve (09) meses en el servicio. La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
10	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial	01 profesional	Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación. Asimismo, su participación es obligatoria durante la conservación periódica. Como mínimo el profesional debe permanecer nueve (09) meses en el servicio. La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

Ítem	Cargo	Cantidad	Detalle de su participación en el servicio
11	Especialista Social	01 profesional	Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la gestión. Asimismo, su participación es obligatoria durante la conservación periódica. Como mínimo el profesional debe permanecer dieciséis (16) meses en el servicio. La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
12	Ingeniero Asistente	02 profesionales	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
13	Administrador	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará a la supervisión, durante los primeros diez (10) días del inicio efectivo del servicio el plan de participación del personal profesional y técnico, el cual debe contener el cargo y las fechas en que se prevea la participación del referido personal. De encontrarse alguna observación, se comunicará en diez (10) días como máximo para su subsanación. El CONTRATISTA CONSERVADOR podrá realizar actualizaciones a dicho plan, que serán presentadas según lo requiera y se revisarán y aprobarán en el mismo plazo detallado al principio del párrafo. Asimismo, en cada informe mensual presentará el avance de dicho plan (previsto-ejecutado), incorporando como anexo la información que detalle lo expuesto en el plan: nombres de los profesionales y técnicos, personal que ha cambiado (de ser el caso), documento de aprobación (en el caso solo del personal clave), etc. En el informe final presentará el consolidado de la presente información desde el inicio del servicio hasta su culminación a incluyendo la participación acumulada (días) del personal.

Los tiempos de participación indicados en el presente documento no incluyen las "bajadas programadas" o "descansos por jornadas atípicas de trabajo", puesto que el Contratista, en estos casos, tiene la obligación de proveer como mínimo el tiempo parcial o total requerido en el TDR de manera neta, asimismo, lo indicado es compatible con los formatos de estructura de valor referencial, en que los sueldos y salarios ya se tiene considerada en la tarifa los beneficios y/o leyes sociales.

Según lo indicado:

* SE ACEPTARÁ para los profesionales CON CARACTERÍSTICAS DE PARTICIPACIÓN "A TIEMPO COMPLETO Y DEDICACIÓN EXCLUSIVA DURANTE TODO EL PLAZO DEL SERVICIO" excepcionalmente, ausencias por períodos totales menores o iguales a 7 días por evento o eventos acumulados ("bajadas programadas" y/o "descansos por jornadas atípicas de trabajo" y/o licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral). De ser las ausencias en el servicio mayores a 7 días, el Contratista Conservador propondrá a un profesional para el cambio correspondiente, a fin de evitar la afectación al desarrollo del servicio.

** NO SE ACEPTARÁ respecto a los profesionales con características de participación A TIEMPO PARCIAL Y/O MENOR A TODO EL PLAZO DEL SERVICIO incluir en el tiempo de participación mínimo solicitado en los TDR las "bajadas programadas" o "descansos por jornadas atípicas de trabajo"; únicamente se aceptará las licencias de índole laboral definidas como: duelo, licencias por salud, u otras de similar naturaleza y que sean imprevisibles. De ser mayor la ausencia a 7 días por evento o eventos acumulados, el Contratista Conservador propondrá a un profesional para el cambio correspondiente, a fin de evitar la afectación al desarrollo del servicio.

Perfil mínimo del personal profesional (CLAVE Y NO CLAVE)

El personal CLAVE para el presente servicio es el siguiente:

- Gerente Vial (un profesional)
- Ingeniero Residente (dos profesionales)
- Especialista en Suelos y Pavimentos (un profesional)
- Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos (un profesional)

El personal NO CLAVE es el siguiente:

- Especialista en Impacto Ambiental (un profesional)
- Especialista en Conservación de Puentes (un profesional)
- Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo (un profesional)
- Especialista en Obras de Arte y Drenaje (un profesional)
- Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial (un profesional)





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- vi. Especialista en Geología y Geotecnia (un profesional)
- vii. Especialista Social (un profesional)
- viii. Ingeniero Asistente (dos profesionales)
- ix. Administrador (un profesional)

A continuación, se describe el perfil mínimo exigido para el **personal CLAVE y No Clave**, asimismo, sin ser limitativos se indican algunas de las funciones y actividades que desarrollará el personal para la dirección del proyecto:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dr. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

ITEM	CARGO	FORMACIÓN ACADEMICA / CAPACITACIÓN en los Requisitos de Calificación	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE Indicado en los Requisitos de Calificación	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
1	Gerente Vial (01 profesional)			<ul style="list-style-type: none"> - Liderar el desarrollo del Plan de Gestión Vial. - Asumir la responsabilidad por el cumplimiento del Plan de Gestión Vial. - Mantener presencia permanente y exclusiva en el ámbito de desarrollo del servicio, en estrecha coordinación con el Supervisor y Administrador del contrato. - Asumir la responsabilidad por todo el personal profesional, técnico, obrero y sub contratistas asignados al Servicio. - Coordinar con los Gobiernos Regionales, Locales y usuarios del área de influencia del corredor vial, en todo lo relacionado con el Plan de Gestión Vial. - Velar por la seguridad, transitable y confort permanente del corredor vial. - Comunicar a la Supervisión las anclaciones que se consignen en el "Libro de Ocurrencias". - 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 sean relevante para el Servicio. - Presentar los Planes, valorizaciones, informes mensuales, anuales, finales; Relevamientos de Información, y otros que requiera el CONTRATANTE. - Liderar y asumir la responsabilidad por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes. - Liderar y asumir la responsabilidad por el planteamiento y ejecución de todas las prestaciones del presente servicio de conformidad al Marco Normativo y "Lineamientos técnicos para zonas de trabajo" establecido en el presente documento en estrecha coordinación con los ingenieros residentes y especialistas del Contratista Conservador. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances del Contrato.
2	Ingeniero Residente (02 profesional)	Indicado en los Requisitos de Calificación	Indicado en los Requisitos de Calificación	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el Plan de Gestión Vial. - 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. - Velar por la seguridad, transitable y confort permanente del corredor vial. - 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. - Elaborar y presentar los Planes, valorizaciones, informes mensuales, anuales, finales; Relevamientos de Información, y otros que requiera el CONTRATANTE. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad. - Ejecutar de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes. - Responsable por el planteamiento y ejecución de todas las prestaciones del presente servicio de conformidad al Marco Técnico - Normativo y "Lineamientos técnicos para zonas de trabajo" establecido en el presente documento en estrecha coordinación con los especialistas del Contratista Conservador. - Responsable de la elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial en su especialidad. - Elaborar y validar las soluciones y el diseño del pavimento del Plan de Gestión Vial (PGV) y asegurar la calidad de materiales, procedimientos de trabajos y controles durante la ejecución de las actividades de
3	Especialista en Suelos y Pavimentos	Indicado en los Requisitos de Calificación	Indicado en los Requisitos de Calificación	



Página 17 de 251



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2011-2016
7399



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-35 (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ere – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

ITEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
4	(01 profesional) Especialista en Impacto Ambiental (01 profesional)	Título profesional de: - Ingeniero ambiental o - Ingeniero ambiental y de recursos naturales o - Ingeniero de recursos naturales y energía renovable o - Ingeniero de recursos renovables o - Ingeniero de recursos naturales renovables o - Ingeniero en gestión ambiental. También se aceptan las siguientes profesiones: - Ingeniero Sanitario. - Ingeniero de Energía Renovable. - Ingeniero Forestal. - Ingeniero Agrícola.	Experiencia mínima de tres (03) años o treinta y seis (36) meses del personal como Especialista, y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero en/de: - Ambiental y/o - Impacto ambiental y/o - Medio Ambiente y/o - Medio ambiente y recursos naturales y/o - Programa de Medio Ambiente y/o - Impacto Ambiental También se aceptarán los cargos de: - Especialista Socio Ambiental - Especialista en Ingeniería Ambiental.	conservación del servicio, así como en las atenciones especiales, de corresponder alguna actividad. - 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. - Cumplir con los procedimientos de las especificaciones técnicas según la normativa vigente de la conservación periódica y rutinaria con la finalidad de garantizar una óptima ejecución en todos los frentes del corredor vial materia del presente servicio. - De existir desviaciones en la ejecución deberá de emitir las NO CONFORMIDADES que correspondan y emitir el plan de acción inmediato para su corrección. - Verificar la vigencia de los certificados de calibración de equipos e instrumentos, informar a la gerencia para las acciones pertinentes. - Proponer de conformidad al Marco Técnico - Normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, 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 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. - Asumir la responsabilidad, junto con la Gerencia Vial, por la elaboración de todos los componentes socio ambientales de la Evaluación de Impacto Ambiental, presentación de los Informes Técnicos Sustentatorios, Ficha Técnica Socio Ambiental e Informe de Seguimiento Socio Ambiental. Asume la responsabilidad, junto con la Gerencia Vial, por la implementación de los instrumentos de gestión ambiental detallados y monitorea e informa su cumplimiento. - Elaborar Informe de seguimiento socio ambiental, acerca de la implementación y el estado situacional de los instrumentos de Gestión Ambiental. - Garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental para evitar minimizar, controlar y/o mitigar los impactos ambientales significativos durante la ejecución del servicio. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
5	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo (01 profesional)	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	Experiencia mínima de tres (03) años o treinta y seis (36) meses del personal como Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de: - Seguridad y salud en el Trabajo y/o - Seguridad y salud ocupacional y/o - Seguridad y/o - Prevención de riesgos y/o	- Elaborar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional del Servicio, en estrecha coordinación con la Gerencia, Ingeniero Residente, y especialistas, asimismo realizar las acciones pertinentes para su implementación. - Mantener actualizado el Plan De Seguridad y Salud Ocupacional a fin de cumplir los objetivos indicados en el mencionado acápite de los términos de referencia. - Responsable por el planteamiento y ejecución de todas las prestaciones del presente servicio de conformidad al Marco Técnico - Normativo vigente referido a su especialidad, así como a los "Lineamientos técnicos para zonas de trabajo" establecido en el presente documento en estrecha





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Erre – Dr. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

ITEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
		seguridad Industrial o - Ingeniero Industrial	- Seguridad de la Obra. También se aceptarán los cargos de: - Ingeniero de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental (PdRyGA) - Jefe de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental (PdRyGA) - Jefe de Seguridad, Salud y Medio Ambiente - Supervisor de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SSMA) - Ingeniero de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SSOMA).	coordinación con los especialistas del Contratista Conservador. - Liderar las acciones de capacitación e información a los trabajadores sobre las medidas seguridad laboral y salud en el trabajo. - Participar en la elaboración de los informes mensuales y/o información requerida por la Entidad, de acuerdo a la normativa sanitaria y/o laboral vigente, durante todo el periodo del servicio. - Vigilar el cumplimiento de las normas en materia de seguridad y salud ocupacional en los trabajos del servicio, subcontratas de ser el caso y todos los servicios relacionados al presente servicio considerando todos los frentes de trabajo que concurren de manera simultánea a lo largo del corredor vial de forma regular y también los que se podrían presentar de forma excepcional (por ejemplo, aquellos definidos en las atenciones especiales). - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
6	Especialista en Conservación de Puentes (01 profesional)	Título Profesional de Ingeniero Civil	Experiencia mínima de tres (03) años o treinta y seis (36) meses del personal como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero y/o Residente (o la combinación de estos términos) en/de: - Conservación de puentes y/o - Puentes, obras de arte y drenaje y/o - Puentes y/o - Puentes y Obras de Arte y/o - Estructuras, Obras de Arte y Drenaje y/o - Estructuras y Drenaje y/o - Estructuras y Obras de Arte y/o - Estructuras, Obras de Arte, Puentes y Drenaje. En la ejecución y/o supervisión de proyectos (servicios y/o obras) a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o mortero asfáltico y/o micropavimento y/o soluciones básicas.	- Responsable de la elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial en su especialidad. - Dirigir, revisar y validar el Relevamiento de Información de Puentes y con ello elaborar y validar el Plan de Conservación de Puentes elaborado por el CONTRATISTA CONSERVADOR. - Mantener presencia permanente en el corredor vial en los periodos establecidos en el presente Término de Referencia, enfocado exclusivamente a las estructuras de puentes a su cargo, en estrecha coordinación con la Supervisión y Administración del contrato. La Subdirección de Conservación puede invitar la competencia de una Especialista en Conservación de Puentes del Contratista, en caso se requiera. - Elaborar el cronograma de atención de conservación rutinaria en puentes, con el cual se hará el seguimiento mensual de la atención en las estructuras de puentes. - Velar por la seguridad Vial y transitable de los Puentes del corredor vial bajo su responsabilidad. - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales de la Conservación de Puentes solicitadas por el Contratista. - Responsable de informar a la Supervisión sobre cualquier hecho u ocurrencia sucedida en las estructuras de puentes del corredor vial, proponiendo soluciones a través de la atención de emergencias o riesgos potenciales, así como cualquier otro evento que a su criterio sea relevante para el servicio. - Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad. - Elaborar y presentar en las valorizaciones, en los informes mensuales y en el informe final, los trabajos realizados para la conservación de puentes, así como del registro y monitoreo a defectos llevados a cabo durante el mes de valorización. - Durante su permanencia en los meses 05.06, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 54, 55 y 56 deberá realizar un informe de inspección de todas las estructuras de los puentes y resaltar aquellas en las que se detecte problemas que pongan en riesgo la integridad de los puentes, presentado dicho informe en las valorizaciones de los meses 25, 38 y 56. - Dirigir, revisar y validar el Relevamiento de Información de Puentes Final. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Conservación de Puentes, en el





Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provias Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinuá – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

ITEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
7	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial (01 profesional)	Título Profesional de Ingeniero Civil Requisito de capacitación: 40 horas en "seguridad vial" y/o "seguridad vial en carreteras" y/o "señalización vial" y/o "gestión y/o auditoría en seguridad vial"	Experiencia mínima de tres (03) años o treinta y seis (36) meses del personal como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de: - Topografía, Señalización y Seguridad Vial y/o - Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y señalización y/o - Topografía, trazo, diseño vial y señalización y/o - Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y/o En la ejecución y/o supervisión de proyectos (servicios y/u obras) a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o mortero asfáltico y/o micropavimento y/o soluciones básicas.	marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad. - Responsable de los trabajos de levantamiento topográfico de las actividades concernientes establecidos en el Plan de gestión vial para la conservación de la vía. - Responsable de determinar los métodos de las distintas actividades de plataforma relacionadas a su especialidad que se propondrán en el Plan de gestión vial y para la conservación. - Responsable del planteamiento en el Plan de Gestión Vial de las actividades de señalización y seguridad vial. - Responsable de la señalización y seguridad vial en las actividades que se propondrán y ejecutarán según el Plan de gestión vial en la conservación. - 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 Plan de gestión vial en la conservación. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, 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 por el planteamiento y ejecución de todas las prestaciones del presente servicio de conformidad al Marco Técnico - Normativo vigente referido a su especialidad, así como a los "Lineamientos técnicos para zonas de trabajo" establecido en el presente documento en estrecha coordinación con los especialistas del Contratista Conservador.
8	Especialista en Obras de Arte y Drenaje (01 profesional)	Título Profesional de Ingeniero Civil	Experiencia mínima de tres (03) años o treinta y seis (36) meses del personal como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de: - Hidrología y Drenaje y/o - Hidrología e Hidráulica y/o - Hidrología, hidráulica, obras de arte y drenaje y/o - Obras de arte y/o drenaje - Hidrología y Obras de arte También se aceptarán los cargos de: - Ingeniero de Puentes, Obras de Arte y Drenaje - Ingeniero y/o Especialista en Estructuras y Obras de Arte. En la ejecución y/o supervisión de proyectos (servicios y/u obras) a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o mortero asfáltico y/o micropavimento y/o soluciones básicas.	- Recopilar, analizar, revisar y validar la información de hidrología para las propuestas de la conservación de puentes, obras de arte y drenaje que se incluirán en el Plan de gestión vial. - Responsable por el diseño de las propuestas de la conservación de las obras de arte y drenaje y sus recomendaciones para la ejecución del plan. - Responsable de la ejecución de las obras de arte y drenaje consideradas en la conservación periódica. - Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las alertas especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad. - Realizar las coordinaciones con el Ingeniero Residente sobre las actividades de conservación rutinaria de las obras de arte y drenaje. - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante, de métrados, costos y presupuestos de la Conservación. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.



Página 20 de 251

7396



Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinuá – San Francisco – Puerto Erbe – Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

ITEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
9	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos (01 profesional)	Indicado en los Requiridos de Calificación	Indicado en los Requiridos de Calificación	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable, junto a la Gerencia Vial de la consistencia técnica del PGV (Plan de gestión vial) e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo los informes, valoraciones, reportes y en general de los entregables y prestaciones del servicio, consolidando e integrando las diversas especialidades. - Recopilación, análisis, revisión, presentación del Plan de Gestión Vial y verificación de la implementación y posibles cambios. - Monitorear, revisar y validar de los metrados, costos y presupuestos del Plan de gestión vial. - Gestionar la disponibilidad de información (Plan de Gestión Vial, Inventario vial, información de campo, metrados ejecutados, presupuestos de situaciones de riesgos potenciales, entre otros) para el responsable del proceso de ingeniería de campo. - Coordinar con las demás especialidades para la determinación de los metrados de las actividades que comprenden la conservación periódica y conservación rutinaria. - Elaborar los cronogramas de atención en calzadas y puentes, así como en el seguimiento mensual de la atención durante el periodo de su participación en el servicio. - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante, de metrados, costos y presupuestos de la Conservación. - Coordinar la creación y actualización del listado de requerimientos del contrato. - Planificar, gestionar y asegurar el suministro de materiales críticos y equipos para el correcto desarrollo del proyecto. - Gestionar el proceso económico del proyecto y emitir reportes al contratante: gestionar los adelantos directos, controlar las facturaciones y pagos de valoraciones, Coordinar la contratación y vigencia vigencias de las pólizas de seguros, garantías, entre otros. - Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VALES Y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
10	Especialista en Geología y Geotecnia	Título Profesional de Ingeniero Geólogo o Ingeniero Geotécnico o Geólogo	Experiencia mínima de tres (03) años o treinta y seis (36) meses del personal como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de: - Geología y/o Geotecnia y/o Geología y/o Geotecnia y/o En la ejecución y/o supervisión de proyectos (servicios y/o obras) a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o mortero asfáltico y/o micropavimento y/o soluciones básicas; y/o En la elaboración de estudios definitivos (expedientes técnicos) o estudios de pre-inversión (perfiles y/o estudios de factibilidad) para la ejecución de obras de CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de la elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial en su especialidad. - Identificar los sectores inestables y/o críticos, los cuales deben ser evaluados coherentemente, por lo cual, si se considera que algún sector, se ha de consignar como crítico y de complejidad geológica y/o geotécnica, cuya evaluación requiere de estudios especiales; identificar los puntos críticos y la definición preliminar de intervención orientado a garantizar una transibilidad segura para los usuarios. - En los sectores afectados por procesos de erosión de riberas, de darse el caso; evaluará estos problemas y establecerá el tratamiento correspondiente junto con los demás especialistas del CONTRATISTA CONSERVADOR (Obras de Arte y drenaje, Suelos y Pavimentos, etc.); en estrecha coordinación con el Especialista en Hidrología, Drenaje y Obras de Arte, Especialista en Suelos y Pavimentos y/o Especialista en Geología, Suelos y Pavimentos del CONTRATANTE. - Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VALES Y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad. - Para el caso de propuesta de estructuras de contención, se presentará la memoria de cálculos de la capacidad portante de los suelos y de los cálculos de estabilidad de la estructura (vuelco, deslizamiento, presión de contacto, etc.).





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-35 (Huaylapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

ITEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA Acreditación DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
			MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PERIÓDICA Y/O MANTENIMIENTO PERIÓDICO o la combinación de los términos anteriores, siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en CARRETERAS FUERA DEL ÁMBITO URBANO.	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar, elaborar y validar las soluciones y el diseño de las soluciones a través de situaciones de riesgos potencial y/o puntos críticos presentados en el Plan de Gestión Vial (PGV). - Establecer los procedimientos de trabajos y controles durante la ejecución de las actividades de las atenciones especiales, de correspondencia alguna actividad. - Mantener presencia permanente en el corredor vial en los períodos establecidos en el presente Término de Referencia, enfocado exclusivamente a las funciones detalladas, en estrecha coordinación con la Supervisión y Administración del contrato. - Cumplir con los procedimientos de las especificaciones técnicas según la normativa vigente de la conservación periódica y rutinaria con la finalidad de garantizar una óptima ejecución en todos los frentes del corredor vial materia del presente servicio. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
11	Especialista Social (01 profesional)	Título Profesional de Antropología o Comunicadora social o Socióloga o Comunicadora para el desarrollo.	Experiencia mínima de dos (02) años o veinticuatro (24) meses del personal como: <ul style="list-style-type: none"> - Especialista Social y/o - Promotora Social y/o - Especialista en Paco y Relaciones Comunitarias, y/o - Especialista en Relaciones Comunitarias, y/o - Responsable Social. - Relacionista comunitario/a - Especialista en Asuntos Sociales En proyectos (servicios y/u obras) de ejecución y/o supervisión de infraestructura vial.	<ul style="list-style-type: none"> - Recopilación, análisis, revisión y validación de la información de su especialidad para la elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente que se incluirán en el Plan de Gestión Vial. - Elaboración del IGA correspondiente y durante la ejecución de la conservación periódica. (Responsable de la implementación del PMA). Será responsable de la implementación de los programas de gestión socio ambiental a fin de asegurar un adecuado nivel de relación con las comunidades y/o población situadas en la zona de influencia, contribuyendo en las coordinaciones con las autoridades locales y regionales. - Elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental pertinente, el cual será consistente a los demás planteamientos a presentar en el plan de gestión vial. - Responsable por la implementación del Plan de Monitoreo Ambiental durante la ejecución de la conservación periódica. - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial.
12	Ingeniero Asistente (02 profesionales)	Título Profesional de Ingeniero Civil	Experiencia mínima de dos (02) años o veinticuatro (24) meses del personal como Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Residente y/o Asistente y/o Ingeniero asistente (o la combinación de términos)	<ul style="list-style-type: none"> - Asistir en la gestión y ejecución del servicio en general. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
13	Administrador (01 profesional)	Título Profesional de Licenciado (a) en Administración o Contador	Experiencia mínima de un (1) año o doce (12) meses como Administrador y/o Contador	<ul style="list-style-type: none"> - Planear, organizar, dirigir y controlar 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 costos que el servicio genere. - Planear, organizar, gestionar a los proveedores del servicio. - Todas las que fueran inherentes en relación a su cargo y al alcance del servicio.



Página 22 de 251

7394



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ACREDITACIÓN DEL PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

La forma y oportunidad de la acreditación del personal CLAVE, se detallan en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

La forma de acreditación, tanto para la formación académica, capacitación y experiencia del PERSONAL NO CLAVE, será con la documentación, procedimiento y criterio similar al que se detalla en la **SECCIÓN 2: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**; así mismo, son válidas para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL NO CLAVE las notas y precisiones de dicha sección 2 (Notas A.2.1, Notas A.2.2, Notas A.2.3, Notas B), a fin esclarecer aspectos relacionados a la acreditación tales como definiciones, términos similares, precisiones sobre la Colegiatura y habilitación, entre otros detallados en la SECCIÓN 2.

Respecto a la acreditación del perfil solicitado y consecuente ACEPTACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL NO CLAVE por parte del CONTRATANTE: El Contratista Conservador presentará la documentación para la acreditación del personal profesional no clave en un plazo máximo de cinco (05) días calendario de firmado el contrato, para ello el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar la documentación correspondiente, de la que se desprenda fehacientemente que los profesionales propuestos cumplen con los requerimientos de los términos de referencia; asimismo, deberá presentar la COLEGIATURA y HABILITACIÓN correspondiente.

En caso se verifique que el/la profesional propuesto como PROFESIONAL NO CLAVE no cumple con el perfil propuesto, será considerada como **no aceptada** la participación del profesional por la supervisión y/o administración del contrato.

De no acreditarse a uno(a) o más profesionales con el perfil requerido para el INICIO DEL SERVICIO, se procederá a la aplicación de las penalidades pertinentes (ver: otras penalidades), sin perjuicio de los deductivos de la valorización de gastos generales y/o Plan de Gestión Vial, según corresponda, por la referida NO PARTICIPACIÓN, contabilizadas hasta que se notifique la aceptación de la aceptación del profesional en el cargo propuesto.

Notas:

- Para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia.
- 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.
- Si el documento se encuentra en otro idioma, para la oportunidad de la presentación de los documentos de la colegiatura y habilitación, se deberá alcanzar la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado según corresponda.
- Cuando en los certificados y/o constancias, no se precisen las características establecidas en el presente documento para la acreditación de lo solicitado (por ejemplo las características de la carretera o corredor vial), se podrá sustentar con documentos adicionales a lo requerido, como el contrato, anexos al contrato, Términos de Referencia, o documentación de similar naturaleza precisando que se trate de documentación oficial emitida y/o aprobada por la Entidad responsable de la gestión de dicha infraestructura; así como extractos específicos de esta documentación, que evidencie lo exigido y permita demostrar fehacientemente que la experiencia presentada cumple con lo requerido; debiendo estar de acuerdo a los requerimientos indicados en los términos de referencia.

CONSIDERACIONES RELACIONADAS AL CAMBIO DEL PERSONAL PROFESIONAL

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

- En caso de un evento o eventos ("bajas programadas" y/o "descansos por jornadas atípicas de trabajo" y/o licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, según corresponda) que impliquen una ausencia de un profesional en el servicio, mayor a los 07 días: el Contratista deberá actuar diligentemente y presentar un profesional que cumpla el perfil solicitado en el TDR para el CAMBIO DE PERSONAL, y garantizar de esta forma el adecuado desarrollo del servicio. La presentación de la referida documentación para el cambio será a más tardar 07 días calendario antes de la ausencia (de ser previsible) o a más tardar a las 48 horas de ocurrido el evento que motivó la ausencia del profesional en el servicio



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 22 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

(en caso el evento haya sido imprevisible). En cualquier caso: de no presentar al profesional reemplazante en el plazo indicado, o no acreditar el perfil solicitado en el TDR para el cambio de personal correspondiente, se considerará responsabilidad del Contratista Conservador, y específicamente del Gerente Vial, las demoras en la evaluación y/o aceptación de participación del personal propuesto para el cambio y consecuente afectación al desarrollo del servicio. Sin perjuicio de ello se procederá con la aplicación de la penalidad en caso corresponda.

- ii. No se admitirá el reemplazo de profesionales o personal por otro que haya sido removido a petición del propio CONTRATANTE.
- iii. La Relación de personal **profesional y técnico** se encuentran detallados además del presente documento, en el formato de Gastos Generales, Plan de Gestión Vial, según corresponda.
- iv. Para los cambios de profesionales (por renuncia del profesional aprobado por la Entidad, caso fortuito o fuerza mayor), o reemplazos por ausencias temporales (vacaciones, descansos médicos, licencias u otros relacionados a la legislación laboral que impliquen una duración mayor a 07 días), el nuevo personal propuesto deberá cumplir con la experiencia y formación académica señalada en los términos de referencia y/o requisitos de calificación y su participación se considerará a partir del día siguiente de que el Contratante comunique la aprobación de su participación en el cargo correspondiente.
- v. El cambio del personal profesional (clave y/o no clave) debe solicitarse a la Entidad como mínimo veinticinco (25) días antes que se culmine la relación contractual entre el Contratista Conservador y el personal a ser sustituido (de igual forma, para reemplazos por ausencias temporales debe solicitarse a la Entidad como mínimo veinticinco (25) días antes de la fecha prevista de la ausencia del profesional); la supervisión tiene un plazo de diez (10) días siguientes de presentada la solicitud para emitir su informe al Contratante, quien en un plazo de diez (10) días emitirá su pronunciamiento, sobre la aprobación del cambio. El Contratista Conservador es responsable de presentar al personal profesional idóneo para el cargo según se indica en el numeral anterior.
- vi. En caso de eventos que pueden presentarse en forma intempestiva, afectando de manera inmediata la disponibilidad de algún profesional (ejemplo: enfermedades que impida la permanencia, invalidez sobreviniente, entre otras), en que no sea posible solicitar anticipadamente la sustitución de dicho personal, dada la naturaleza de los eventos, el Contratista Conservador debe actuar diligentemente, informando (con los respectivos sustentos) en forma inmediata a la Entidad y ofreciendo como reemplazante a otro profesional que cumpla el perfil indicado en los términos de referencia y/o requisitos de calificación.

1.11.3. INSTALACIONES DEL CONTRATISTA CONSERVADOR

Al inicio efectivo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá contar con la Oficina Central (Centro de Operaciones) dentro del ámbito geográfico del corredor vial. Asimismo, deberá contar con oficinas sucursales de acuerdo a las Residencias implementadas; ya que la ejecución de los trabajos de Conservación Rutinaria y Atención de Emergencias (de ser el caso), se ejecutan desde el primer día del inicio efectivo del servicio

Cada oficina debe estar debidamente identificada, con un letrero de dimensiones 1.20 x 2.00 m como mínimo, cuando menos con la siguiente información:

- El número de Contrato
- El Nombre del Servicio
- El nombre o denominación del CONTRATISTA CONSERVADOR, de ser un consorcio deberán figurar los integrantes; además debe de figurar la dirección, el número de teléfono y correo electrónico para atención a los ciudadanos de la empresa (o empresas, de tratarse de un consorcio).
- El Logotipo del CONTRATANTE, del CONTRATISTA CONSERVADOR (del Consorcio de ser el caso)
- El nombre del CONTRATANTE, asimismo debe figurar la dirección, el número de teléfono, y correo electrónico de la oficina Zonal y/o Supervisión, así como los números de teléfono y correos para atención a los ciudadanos de PROVIAS NACIONAL, finalmente debe figurar el enlace vigente de la plataforma de ATENCIÓN DE DENUNCIAS (a la fecha de la redacción del presente documento es <https://midenuncia.mtc.gob.pe/denunciapvn/>) así como los canales ahí establecidos: **WhatsApp y correo**.
- Indicar el horario de atención de las oficinas del CONTRATISTA CONSERVADOR.
- Indicar los canales de comunicación en caso de eventos imprevistos (tales como emergencias viales, bloqueos, etc.) teléfono del Centro de Atención de Emergencias - CAE.

* Cabe indicar, que el CONTRATISTA CONSERVADOR, a través del Gerente Vial es el responsable de la veracidad y actualización permanente de los datos consignados.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

* Asimismo, de tenerse oficinas sucursales a lo largo del corredor vial, deberán figurar la dirección y teléfonos de dichas oficinas. Podrá incorporarse otra información adicional que estime el contratante.

* El supervisor verificará que el letrero se encuentre en buenas condiciones, legible y ubicado en una zona visible durante todo el servicio, caso contrario se procederá con el deductivo y penalidad correspondiente.

* Para las coordinaciones y gestión del monitoreo del corredor, atenciones de emergencias viales, desde el inicio del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá implementar en esta oficina su centro de atención de emergencias (CAE) en donde se recopilará y reportará toda la información del corredor vial y de ser el caso, contar con oficinas sucursales de acuerdo a las residencias implementadas.

1.11.4. LIBRO DE OCURRENCIAS

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá implementar, en el Centro de Operaciones del Corredor Vial, un “Libro de Ocurrencias”, el mismo que podrá recibir los reclamos de cualquier usuario de la vía. Como se detalló en el numeral precedente, la existencia y uso de dicho canal de comunicación deberá ser informado en el cartel de la oficina (y oficinas sucursales, de ser el caso y a solicitud de la supervisión).

Ante la presentación de un reclamo concerniente al estado de la vía, el CONTRATISTA CONSERVADOR previa aprobación del CONTRATANTE procederá a atenderlo de acuerdo a las obligaciones pactadas.

La atención de un reclamo no supondrá la ejecución de trabajos distintos ni mayores a los que han sido establecidos en los Términos de Referencia; por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR no puede pretender el reconocimiento de mayores importes a partir de las reclamaciones que se asienten.

En los casos en que el reclamo presentado por el usuario esté fuera de los alcances del servicio o, encontrándose dentro de sus alcances, su solución está prevista implementarse en otro momento del contrato, previa coordinación y aprobación del Supervisor debe brindarse respuesta al usuario ilustrándolo sobre los alcances del contrato y la oportunidad de las intervenciones.

La Supervisión deberá tener acceso al Libro de Ocurrencias; y en los casos que la reclamación asentada sea pertinente en cuanto a los alcances del servicio y oportunidad de ejecución de los trabajos, tomará las acciones correspondientes.

1.11.5. CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

A partir del inicio efectivo del Servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR 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 (mínimas), 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 6"x 6", con altura determinada por el supervisor, dependiendo de la ubicación.

Las características del diseño de letras, colores, etc. se coordinará con la Entidad.

El cartel será instalado en un lugar de visibilidad predominante que señale el Supervisor y deberá quedar firmemente empotrado en el terreno.

1.11.6. COORDINACIONES

Se promoverá reuniones de coordinación entre el Supervisor y el CONTRATISTA CONSERVADOR, a requerimiento del CONTRATANTE, para coordinar las actividades de cada una de las partes en la implementación del contrato. La participación del personal del equipo técnico del CONTRATISTA CONSERVADOR que resulte invitado con una anticipación mayor a 7 días calendario será obligatoria. De haberse convocado a una reunión virtual, ésta se convocará como mínimo con 5 días calendario de anticipación. Cabe indicar que para que se lleve a cabo la reunión de coordinación se debe contar con la presencia del Gerente Vial y/o el Ingeniero Residente.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

En este contexto queda establecida una primera reunión (Sede Central del CONTRATANTE) en la segunda semana contados a partir de la fecha de inicio efectivo del servicio, de participación del equipo profesional y técnico del CONTRATISTA CONSERVADOR y del CONTRATANTE, con el objetivo de coordinar los trabajos a realizar en los primeros meses del contrato (conservación inicial, elaboración del PGV, relevamiento de información, etc.). Para dicha reunión el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá remitir previamente a la supervisión y administración de contratos una presentación (en POWER POINT) de:

- Datos del contrato.
- Plantel profesional, incluyendo el directorio de contacto de cada personal profesional asignado al servicio.
- Plan de trabajo por especialidad por tipo de intervención para los siguientes 6 meses.
- Otro en coordinación con la administración de contrato.

* La participación a las reuniones que sean convocadas por el CONTRATANTE, se llevará a cabo preferentemente de manera remota, salvo otra indicación expresa del Contratante, utilizando las plataformas o medios de comunicación a distancia que se tenga disponible.

1.11.7. SUMINISTRO A CARGO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR PARA LA SUPERVISIÓN.

VEHÍCULOS. Desde el inicio efectivo del servicio y durante su vigencia, el CONTRATISTA CONSERVADOR está en la obligación de asignar, para uso de la Supervisión, **dos (02) camionetas tipo Pick Up doble cabina con GPS integrado, con tracción en las cuatro ruedas (4x4), equipada con barras y jaula de seguridad y 10,000 Kilómetros 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 10,000 Kilómetros de recorrido como máximo.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá asignar los recursos para los gastos de operación de los vehículos, que incluyen las remuneraciones (incluido viáticos) y obligaciones sociales de los conductores, los gastos de mantenimiento de los vehículos, combustibles y lubricantes, seguros, pago de peajes etc. y todos los que fueran necesarios para la movilización del Supervisor, Asistente de Supervisión o quien sea designado/requerido por el CONTRATANTE, así como para el apoyo para la movilización del personal de la Sede Central de la Entidad, de ser el caso cuando se realice inspecciones al corredor vial. En caso los vehículos sufran desperfectos, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá reemplazarlos inmediatamente por otros de características similares en tanto realice las reparaciones.

Cuando alguno de los vehículos alcance los 200,000 Km de servicio, se asignarán un vehículo con 10,000 Km de recorrido como máximo en su reemplazo. Si por causas de fuerza mayor es necesario el cambio de la camioneta después de entregada a la Supervisión, esta se realizará por una camioneta bajo las mismas condiciones de la camioneta que se venía usando, teniendo en cuenta las consideraciones anteriores.

Queda expresamente prohibido, que las camionetas y/o vehículos que se asignen al servicio, sean destinados a fines distintos a las actividades relacionadas con el Contrato respectivo u otros que no estén directamente vinculados; no pudiendo ser utilizado en gestiones particulares, gremiales, de esparcimiento, ni de índole político, entre otros de naturaleza similar.

Lo dispuesto en el párrafo anterior se aplica a todos los equipos y vehículos que el CONTRATISTA CONSERVADOR asigne al Servicio.

OFICINA. Del mismo modo el CONTRATISTA CONSERVADOR proporcionará a la Supervisión desde el primer día de servicio una oficina con su debido mantenimiento (mínimo de un área total de 75 m², con 3 ambientes, incluido servicio higiénicos), la cual estará equipada con mobiliario, equipo de cómputo (02 equipos) **cada equipo con servicio de internet, una (01) impresora y materiales y útiles de oficina.** En esta oficina la Supervisión tendrá **toda la documentación requerida para el control del contrato (Oferta, contrato, bases integradas, informes, valorizaciones, planes de conservación, etc.)** en versión física y digital provista por el CONTRATISTA CONSERVADOR desde el inicio efectivo del servicio.

Respecto a los equipos de cómputo, éstos deben ser renovados cada dos (02) años como mínimo; se detalla a continuación la CONFIGURACIÓN MÍNIMA DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO e IMPRESORA:

- a) Equipo de Computo
Hardware



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- Procesador INTEL i7 o equivalente o superior. Generación de acuerdo con el año vigente (con dos generaciones de antigüedad como máximo).
- Memoria Ram : 16 GB o superior.
- Disco duro : 1TB o superior.
- Disco Solido : 540 Mb o superior.
- Monitor : LED de 24" o superior.
- Otros : Cámara Web, micrófono y audio.
- UPS : Tiempo de duración para salvar los documentos 20 minutos.
- Entradas USB 3.0 o superior, multilector de tarjetas, USB-C o Thunderbol.
- Software
- Microsoft Office.
- Aplicaciones informáticas (Adobe PDF u otros).
- Programas para elaborar y manejo de planos.
- Programas para costos y presupuestos.

b) Impresora

- Una (01) impresora multifuncional a color
- Resolución de impresión: 5.760 dpi x 1.440 dpi o superior
- Resolución de scanner: 1.200 dpi x 2.400 dpi o superior
- Velocidad de impresión 30 ppm o superior

LA OFICINA deberá estar debidamente identificada con un LETRERO de dimensiones 1.00 x 1.50 m como mínimo, cuando menos con la siguiente información:

- El nombre o denominación de OFICINA DE SUPERVISIÓN, Numero del Contrato, nombre del servicio, Razón social del CONTRATISTA CONSERVADOR, de ser un consorcio deberán figurar los integrantes.
- El nombre del CONTRATANTE, asimismo debe figurar la dirección, el número de teléfono, y correo electrónico de la oficina Zonal y/o Supervisión, así como los números de teléfono y correos para atención a los ciudadanos de PROVIAS NACIONAL, debe figurar además el enlace vigente de la plataforma de ATENCIÓN DE DENUNCIAS (a la fecha de la redacción del presente documento es <https://midenuncia.mtc.gob.pe/denunciapvn/>) así como los canales ahí establecidos: **WhatsApp y correo**.
- Indicar los canales de comunicación en caso de eventos imprevistos del CONTRATISTA CONSERVADOR (tales como emergencias viales, bloqueos, etc.).

Concluido el plazo del servicio, la supervisión procederá a devolver las camionetas, equipos de cómputo, mobiliarios al CONTRATISTA CONSERVADOR. Dicha oficina se debe ubicar en la capital de provincia más cercana al servicio, y debe estar ubicada de forma independiente a las instalaciones u oficinas del CONTRATISTA CONSERVADOR.

Queda expresamente prohibido, que las oficinas y/o mobiliario y/o equipos que se asignen al servicio, sean destinados a fines distintos a las actividades relacionadas con el Contrato respectivo u otros que no estén directamente vinculados; no pudiendo ser utilizado en gestiones particulares, gremiales, de esparcimiento, ni de índole político, entre otros de naturaleza similar.

El incumplimiento de lo señalado será sujeto de la aplicación de la penalidad correspondiente de acuerdo al numeral correspondiente a Otras Penalidades.

En caso el CONTRATANTE implemente una Supervisión a través de un contrato de consultoría, las camionetas, los gastos de operación y la oficina de supervisión (incluyendo mobiliario, equipos y otros ítems incluidos en dicho rubro) serán deducidos de los gastos generales del CONTRATISTA CONSERVADOR.

1.11.8. EQUIPAMIENTO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR:

Desde el inicio efectivo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá contar con el equipamiento necesario para la ejecución de la prestación y el cumplimiento de los niveles de servicio y otros aspectos solicitados en el presente documento.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Cabe precisar, que solo aquel equipamiento clasificado como estratégico, se ha incluido como REQUISITOS DE CALIFICACIÓN en la SECCIÓN 2. Al respecto, se indica lo siguiente:

1. SOBRE: A.1.1. RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES; el equipamiento estratégico será requerido y verificado para todo el plazo de la conservación (incluyendo la conservación rutinaria, transitabilidad, conservación rutinaria antes y conservación rutinaria después) y atenciones especiales.
2. SOBRE: A.1.2. RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA; el equipamiento estratégico será requerido y verificado durante la ejecución de los trabajos de conservación periódica en los tramos que corresponda.

Durante la ejecución del servicio, se verificará sus características, así como la permanente y completa disponibilidad y operatividad de estos. Para la verificación de la característica de antigüedad de los equipos se inicia su contabilización desde la fecha de fabricación del equipo correspondiente. De no encontrarse disponibles y/u operativos por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista (y no haber sido ello reportado a la supervisión documentalmente) o no contarse con uno o más de los equipos con las características indicadas se considera como un incumplimiento.

En caso de inoperatividad por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista de un equipo, el Contratista informará en las 24 horas siguientes mediante una carta a la supervisión y ésta le dará un plazo máximo de siete (7) días (para equipos listados en **A.1.1 RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES**) o de 15 días (para equipos listados en **A.1.2 RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA**) en ambos casos por única vez para el reemplazo o sustitución del referido equipo; pasado ese plazo, se considerará un incumplimiento.

En caso se requiera mantenimiento o reparación preventiva, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará previamente otro equipo de similares características, como máximo antes de tres (3) días (para equipos listados en A.1.1) o antes de ocho (8) días (para equipos listados en A.1.2), pasado ese plazo, se considerará un incumplimiento.

En caso de incumplimiento se aplicará lo indicado en OTRAS PENALIDADES.

1.12 INFORMES DEL SERVICIO

Con el fin de sustentar el servicio prestado, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar los informes que se detallan a continuación, de acuerdo a cada uno de los ítems al que corresponda, y a las indicaciones del CONTRATANTE, de tal forma que se sustente técnica y objetivamente los servicios prestados.

1.12.1. INFORMES MENSUALES

El CONTRATISTA CONSERVADOR elaborará informes mensuales conteniendo las actividades realizadas en el periodo, así como los resultados de las evaluaciones de los niveles de servicio obtenidos, de ser el caso. Se precisa que existen niveles de servicio que se miden mensualmente y otros que se miden con distinta periodicidad.

Los Informes Mensuales son el sustento de las valorizaciones mensuales que presente el CONTRATISTA CONSERVADOR para su pago, y serán presentados en dos volúmenes (original y copia), además de la versión en digital y el escaneado respectivo del informe con los sellos y firmas (en todas las hojas) de el/la Gerente Vial, de la/el Ingeniero Residente y de las/los Especialistas (de aquellos aceptados por el CONTRATANTE). En el sello estará detallado el cargo contractual, número de CIP y nombres completos de cada profesional, como mínimo.

El informe mensual se debe presentar hasta los cinco (5) días hábiles del mes siguiente de realizado el servicio.

En caso, sea observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe Mensual, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso que el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de las



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente, hasta que se presente de manera conforme.

La penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones, sin considerar los tiempos que el CONTRATANTE utilice para revisar y notificar al CONTRATISTA CONSERVADOR.

A. INFORME MENSUAL DE CONSERVACIÓN

En este informe el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá informar las actividades realizadas con el fin de alcanzar y/o mantener los niveles de servicio; en el que estará plasmada como mínimo la siguiente información:

- Conservación rutinaria y/o periódica.
- Atenciones especiales (Emergencias viales y riegos potenciales).
- Informe de la difusión de los alcances del contrato a comunidades y usuarios.
- 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.
- Informe sobre la Implementación de campañas de educación y seguridad vial; sensibilización y cuidado de la vía.
- Informe de niveles de servicio que correspondan (medición del IRI, retrorreflectividad, órdenes de defectos no admitidos, conformidades, planillas y otros, según corresponda).
- Paneles fotográficos y filmicos de las actividades ejecutadas.
- Informe de la Implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) 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 presentará el plan de participación del personal profesional y técnico, el cual debe contener el cargo y las fechas en que se prevea la participación del referido personal. De encontrarse alguna observación, se comunicará en diez (10) días como máximo para su subsanación. El CONTRATISTA CONSERVADOR podrá realizar actualizaciones a dicho plan, que serán presentadas según lo requiera y se revisarán y aprobarán en el mismo plazo. Asimismo, en cada informe mensual
- Otros que indique el CONTRATANTE.

B. INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de informar a través de INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL (ver ANEXO INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL IGA), 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 adjunto en el ANEXO 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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

que evidencie y refleje las ventajas del sistema como parte de un proceso de mejora continua; de manera complementaria se 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, 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 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° 421-2017-MTC/16, se debe reportar el INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL con una frecuencia semestral como máximo a los 10 días calendarios posterior a la culminación del periodo a ser reportado.

1.12.2. INFORMES ANUALES

El Informe Anual será un resumen de lo actuado cada doce meses, durante los cuatro primeros años del servicio, en el que estará plasmada como mínimo la siguiente información:

- Resumen de las actividades realizadas en el año (Conservación rutinaria, periódica, emergencias viales, riesgos potenciales, puntos críticos).
- Análisis de los indicadores de los niveles de servicio y progresión del deterioro.
- Análisis de la distribución del flujo vehicular y repeticiones de carga estimadas dentro del año.
- Evaluación de la accidentalidad en la vía sustentados con los cuadros resumen.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar anualmente cuadros resumen de la información recopilada en los Puntos Negros, que puedan haberse presentado en la vía, que como mínimo debe contener la siguiente información: denominación de la vía, punto geo-referenciado, longitud del tramo, sentido de circulación, zona, tipo de accidente, número de vehículos implicados, número de víctimas (diferenciando muertos de heridos) y número de accidentes del año anterior ocurridos en el mismo punto o tramo, así como de los puntos críticos o vulnerables de la carreteras.

Esta documentación será presentada en una versión impresa (un original) y en medio digital conteniendo: 1) la versión impresa completa y con las firmas correspondientes ESCANEADA y 2) la versión en archivos nativos (de acuerdo al detalle requerido en cada documento). Deberá presentarse el primer día hábil de los meses 14, 26, 38 y 50 de iniciado el servicio, respectivamente para cada informe anual.

El CONTRATANTE revisará la documentación presentada en un plazo máximo de 20 días calendario de recepcionada.

En caso, sea observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe Anual, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso que el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de las observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente, hasta que se presente de manera conforme.

La penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones, sin considerar los tiempos que el CONTRATANTE utilice para revisar y notificar al CONTRATISTA CONSERVADOR.

1.12.3. INFORME FINAL DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 29 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

El CONTRATISTA CONSERVADOR, al término de la Conservación Periódica, deberá presentar el Informe Final de la Conservación Periódica a la supervisión para su revisión, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios de efectuado el pago de la última valorización correspondiente al componente de Conservación.

Dicho Informe deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Memoria Descriptiva de los trabajos realizados.
- La documentación técnica, especificando la ubicación y detalles de las partidas ejecutadas (longitud total, anchos y sobrecanchos 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
- Información económica y financiera del servicio prestado, respecto a la Conservación Periódica.
- Paneles fotográficos (al inicio, durante y al finalizar la Conservación Periódica).
- Otros que el CONTRATANTE considere conveniente.

Tratándose de un servicio de ejecución única que será cancelado mensualmente, el Informe Final de la Conservación Periódica constituye el último entregable respecto al componente de Conservación Periódica, el cual está conformado por información técnica, económica y social del mismo. Su sola presentación no supone la conformidad del CONTRATANTE. Su presentación satisfactoria será el requisito previo para emitir la Conformidad Final del Servicio.

En caso, sea observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe Final de la Conservación Periódica, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso que el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de las observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente, hasta que se presente de manera conforme.

La penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones, sin considerar los tiempos que el CONTRATANTE utilice para revisar y notificar al CONTRATISTA CONSERVADOR.

1.12.4. INFORME FINAL DEL SERVICIO

El Informe final constituye el último entregable del servicio y comprenderá información técnica, económica y financiera del contrato.

El Informe Final será presentado una vez recepcionadas las áreas y bienes del servicio; el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene un plazo de hasta cinco (05) días calendario posteriores para su presentación. Dicho Informe contendrá un consolidado de todo el servicio prestado, que comprenderá lo siguiente:

- Memoria Descriptiva de los trabajos realizados.
- Actividades de Conservación (rutinaria y periódica) realizadas.
- Atenciones especiales con sus montos de ejecución y diferenciadas por tipo.
- Presentación de los resultados de la EVALUACIÓN FINAL DEL CORREDOR VIAL (numeral 4.6.7 de los presentes TDRs)
- Análisis de los resultados de los Relevamientos de información (inventarios viales calificados, estudios de tráfico, estudios de origen – destino, control de deflexiones, control del IRI). El CONTRATISTA CONSERVADOR sustentará este acápite presentando gráficos de comportamiento técnico de los pavimentos; así como, gráficos de la evolución del IMD, y filmación del corredor vial el último día del servicio.
- Resultados y/o evaluación de la implementación del Plan de Conservación Vial
- Resultados y/o evaluación de la implementación del Plan de Calidad.
- Información sobre el desarrollo del contrato, mayores o menores actividades, suspensión de trabajo en tramos, prestaciones adicionales, deductivos, etc.
- Información sobre otras actividades de gestión desarrolladas
- Información económica y financiera del servicio prestado que incluya la valorización de cierre.
- Paneles fotográficos y registro fílmicos de la ejecución del servicio.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- l) Informe ambiental donde se detalle las actividades realizadas como parte del plan de cierre o abandono, es decir, la restauración de las zonas afectadas por la ejecución de las actividades materia del presente servicio, revegetación y otras consideradas en el IGA aprobado y la normatividad ambiental vigente.
- m) Informe de Seguridad y Salud ocupacional en donde se detalle los resultados de la implementación del PLAN (PSSO), indicando las estadísticas de ocurrencia de incidentes, accidentes laborales, análisis, y otras consideradas según normativa de seguridad y salud ocupacional vigente.
- n) Otros que el CONTRATANTE considere conveniente

En caso, sea observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe Final del Servicio, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso que el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de las observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente, hasta que se presente de manera conforme.

La penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones, sin considerar los tiempos que el CONTRATANTE utilice para revisar y notificar al CONTRATISTA CONSERVADOR.

Tratándose de un servicio de **ejecución única** que se han cancelado mensualmente, el Informe Final constituye el último entregable del servicio el cual está conformado por información técnica, económica y social del mismo. Su sola presentación no supone la conformidad del CONTRATANTE. Su presentación satisfactoria será el requisito previo para emitir la Conformidad Final de Servicio.

1.12.5. INFORMES ESPECIALES

Los Informes Especiales deberán presentarse a solicitud del CONTRATANTE o cuando las circunstancias lo determinen, y deben ser presentados dentro del plazo de tres (03) días hábiles de solicitado, o en el plazo que señale el CONTRATANTE de acuerdo a la urgencia o complejidad de la situación. Estos Informes Especiales están referidos a la presentación de la documentación o información particular que le sea requerida, sobre la ejecución o el cumplimiento de las prestaciones establecidas en el presente documento.

1.13 MARCO LEGAL, TECNICO, 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:

1. Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, Decreto Supremo N° 011-2009-MTC y Decreto Supremo N° 021-2016-MTC “Reglamento Nacional de Gestión de la Infraestructura Vial” y modificatorias.
2. Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial – RD N° 08-2014-MTC/14 (27.03.2014) y RD N° 05-2016-MTC/14 (25.02.2016)
3. “Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos” – 2014 del MTC.
4. “Manual de Carreteras: Manual de Inventarios Viales” RD N° 09-2014-MTC/14.
5. Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2018). RD N° 03-2018-MTC/14 (30.01.2018)
6. Manual de seguridad Vial –RD N° 05-2017-MTC/14 (01.08.2017)
7. Manual de Carreteras: Ensayo de Materiales – RD N° 18-2016-MTC/14 (03.06.2016)
8. Manual de Puentes RD N° 19-2018-MTC/14 (27.12.2018).
9. Guía para la Inspección de Puentes RD N° 014-2019-MTC-18
10. “Manual de Carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje” – 2011 del MTC.
11. Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2013). RD N° 22-2013-MTC/14 (07.08.2013)
12. Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras -RD N° 16-2016-MTC/14 (31.05.2016)
13. Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales – RD N° 02-2013-MTC/14. (22.02.2013)





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

14. Legislación Vigente en relación a los Aspectos Socio Ambientales, políticas y prácticas ambientales del MTC.
15. Resoluciones, directivas y demás normativas emitidas por las entidades del Sub Sector Transportes relacionados con aspectos técnicos de la conservación de infraestructura vial.
16. Decreto Supremo N° 044-2008-MTC y DS N° 026-2009-MTC.
17. Decreto Supremo N° 017-2007-MTC; Reglamento de Jerarquización Vial.
18. Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14 (12.01.2018) – Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial.
19. Resolución Directoral N° 17-2019-MTC/18 - Normas Técnicas para la Gestión de Emergencias Viales.
20. Resolución Ministerial N° 404-2011-MTC-02 Demarcación y señalización del derecho de vía de las carreteras del Sistema Nacional de Carreteras – SINAC.
21. Sistema de Gestión de Carreteras, aprobado con RD N° 329-2001-MTC/15.02.PRT.PERT
22. Reductores de velocidad tipo resalto para el Sistema Nacional de Carreteras: (SINAC), Anexo A6 MANUAL DE SEGURIDAD VIAL VIGENTE.

Esta normatividad se podrá ubicar en la página web:
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 de los niveles de 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.

- Respecto a la entrada en vigor de alguna norma o normas que incidan en el costo u otras de similar naturaleza, dicha situación SERÁ EVALUADA DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL PARA CADA CASO PARTICULAR dentro el marco normativo del contrato (y presentes Términos de Referencia) y el marco normativo de la(s) referida(s) norma(s). La indicada evaluación podrá ser realizada también a solicitud del CONTRATISTA CONSERVADOR.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CAPITULO 2. PLAN DE GESTION VIAL (PGV)

2.1 ALCANCES

El Plan de Gestión Vial (PGV) está conformado por diversos planes y constituye el documento guía de la gestión que elaborará e implementará el CONTRATISTA CONSERVADOR, definiendo las intervenciones de conservación y atenciones especiales en todo el corredor vial, de manera que permita cumplir con la finalidad del servicio.

El Plan de Gestión Vial (PGV), está conformado por los siguientes documentos:

- Plan de Conservación Vial (PCV)
- Evaluación del Impacto Ambiental
- Plan de Calidad (PC)
- Plan de Contingencias (PCO)
- Plan de Atenciones Especiales (PE)
- Plan de Conservación de Puentes (PCP)
- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO)

Dentro del Plan de Gestión Vial, alternativamente el CONTRATISTA CONSERVADOR, podrá plantear otras soluciones de conservación a la información técnica que consta en los presentes Términos de Referencia previa aprobación del CONTRATANTE. Dichas soluciones, pueden ser consideradas como aportes en innovación tecnológica o propuesta de uso de materiales, métodos o procedimientos, la misma que deberá sustentar técnicamente con resultados de experiencias anteriores satisfactorias considerando el requerimiento mínimo propuesto en los Términos de Referencia, que garanticen el cumplimiento de los niveles de servicio.

Considerando que los contratos de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicios contienen un importante componente de gestión y siendo dinámico en el tiempo, dado que conlleva a una retroalimentación de las experiencias técnicas en el desarrollo y aplicación de los planes, el CONTRATISTA CONSERVADOR podrá optimizar sus planes y plantear alternativas y cambios al mismo dentro de los parámetros establecidos en el presente documento. En tal caso, cuando sea necesario realizar modificaciones al Plan de Gestión Vial aprobado, sea por cambios, mejoras, actualizaciones y/o correcciones; las modificaciones que se propongan a las alternativas de solución deberán contar con el pronunciamiento de la Supervisión, quien con su conformidad deberá remitirlo al CONTRATANTE, quien lo revisará en un plazo de 15 días calendarios, y emitirá un informe con las observaciones o conformidad según corresponda. De estar conforme se procederá a su aprobación para el trámite de aprobación que corresponda.

Siendo que, en los contratos de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicio, el riesgo de las intervenciones se traslada al CONTRATISTA CONSERVADOR; la conformidad del CONTRATANTE a los planes que conforman el Plan de Gestión Vial, no exime la responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR por las intervenciones que implemente a fin de alcanzar y mantener los niveles de servicio.

Se precisa que en caso que posteriormente a la Aprobación del Plan de Gestión Vial, se tenga adicionales o deductivos aprobados, no será necesario la actualización del Plan de Gestión Vial. Se entiende que las modificaciones al plan quedan consentidas a través de los adicionales o deductivos aprobados.

FORMALIDADES PARA LA PRESENTACIÓN:

Se precisa que, para todos los informes y documentos técnicos, se presentarán con los sellos y firmas (en todas las hojas) de el/la Gerente Vial, de las/los Ingenieros Residentes y de todos las/los Especialistas del servicio que participaron en su elaboración (aceptados por el CONTRATANTE). En el sello estará detallado el cargo contractual (según la denominación del presente TDR), número de CIP y nombres completos de cada profesional, como mínimo. Dichos documentos serán foliados en todas sus páginas comenzando por el número uno (01) desde la última página. La presente indicación es válida tanto para los documentos físicos como para los digitales.

Los informes se presentarán en hojas de tamaño DIN A4, debidamente anillado o empastado o encuadernado y según las consideraciones expuestas en el presente ítem. Los planos serán presentados en tamaño DIN A3. Los planos originales y sus copias deberán estar debidamente ordenados y empastados, de modo que permitan su





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

fácil desglosamiento para hacer reproducciones. Asimismo, se deberá adjuntar el enlace conteniendo el documento escaneado, y de requerirlo el Contratante se presentará además: lo indicado en un dispositivo de almacenamiento (CD / DVD / Unidad de Disco Duro) y la información en formato nativo (Word, Excel, Autocad, etc.).

2.2 ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV)

El procedimiento para su presentación, en la Sede Central del Contratante, y aprobación del Plan de Gestión Vial, es el siguiente:

➤ CRONOGRAMA DE TRABAJO:

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará a la Supervisión el cronograma de trabajo en un Diagrama GANTT y otro con la metodología PERT CPM para la elaboración del Plan de Gestión Vial, que incluya cada una de las actividades a realizar incluyendo los trabajos de campo y de gabinete, con el fin de que el CONTRATANTE y la SUPERVISIÓN puedan realizar un acompañamiento y agilizar el proceso de elaboración y aprobación. Este cronograma deberá ser elaborado considerando el cumplimiento de la presentación de los informes y su contenido conforme al presente documento. Luego, la Supervisión emitirá el cronograma al CONTRATANTE, con sus observaciones y/o recomendaciones; quien, a su vez, de ser el caso, emitirá sus observaciones y/o recomendaciones; para que estas sean comunicadas a través de la Supervisión al CONTRATISTA CONSERVADOR, en aras del mejor desarrollo del plan; quien tendrá un plazo máximo de 7 días calendario para levantar y/o implementar las observaciones y/o recomendaciones.

Forma y Plazos de presentación: Este cronograma deberá presentarse a los 15 días calendario de iniciado el servicio en un original impreso y versión digital.

➤ PRIMER INFORME:

Deberá contener mínimamente la siguiente documentación:

- Descripción de Suelos (calicatas), Canteras y Fuentes de Agua.
- Estudio de tráfico
- Diseño del Pavimento (en caso corresponda)
- Programa de trabajo en forma detallada

Forma y Plazos de presentación: Esta documentación será presentada en versión impresa (un original) y en medio digital en archivos nativos al Supervisor en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario de iniciado el servicio. La supervisión lo revisará en un plazo de quince (15) días calendario, y emitirá al CONTRATANTE un Informe con las observaciones o conformidad según corresponda.

El CONTRATANTE, a través del Comité de revisión de planes (conformada por los especialistas de la Subdirección de Conservación de cada una de las especialidades que intervengan en el servicio), revisará la documentación presentada en un plazo de veinte (20) días calendario de recepción, y emitirá la totalidad de las observaciones (de ser el caso) para su subsanación a la Supervisión, para que estas sean comunicadas al CONTRATISTA CONSERVADOR, quien las subsanará en la presentación del segundo Informe, sin perjuicio de que el CONTRATISTA CONSERVADOR continúe con la elaboración del PGV y deberá subsanarse indefectiblemente a la presentación del segundo Informe.

De no haberse subsanado alguna de las observaciones formuladas, se tendrá el segundo informe como no presentado, aplicando la penalidad correspondiente.

En caso de retraso en la presentación del informe, se aplicarán las penalidades correspondientes.

Así mismo en caso se presente documentación incompleta se devolverá y se aplicarán las penalidades hasta la presentación de la documentación completa. Los plazos de revisión por parte del supervisor o el Contratante no cuentan para calcular el plazo de aplicación de penalidad. El no pronunciamiento de la Entidad o Contratante no significa la aprobación.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

➤ **SEGUNDO INFORME:**

Debe contener el Plan de Gestión Vial completo, indicado en los párrafos anteriores.

Forma y Plazos de presentación: esta documentación consiste en el Plan de Gestión Vial completo y será presentada en versión impresa (un original) y medio digital en archivos nativos al Supervisor en un plazo no mayor de ciento veinte (120) días de iniciado el servicio, pudiendo el Contratista Conservador presentarlo antes del plazo mencionado. La Supervisión lo revisará en un plazo de quince (15) días calendario, y emitirá al CONTRATANTE un informe con las observaciones o conformidad según corresponda. EL CONTRATANTE, a través del Comité de revisión de planes, revisará la documentación presentada en un plazo de veinte (20) días calendario de recepción, y emitirá su conformidad para gestionar la Resolución de Aprobación o caso contrario emitirá las observaciones (de ser el caso) para su subsanación al Supervisor, quien a su vez comunicará al CONTRATISTA CONSERVADOR, quien contará con un plazo de quince (15) días calendario para su subsanación por única vez, luego del cual el Contratante emitirá su conformidad, de ser el caso.

De encontrarse nuevamente observado, serán emitidas sin plazo de subsanación y será contabilizado para la penalidad correspondiente cada día, desde la recepción de la notificación del CONTRATISTA CONSERVADOR (del documento físico o a la dirección electrónica remitida a la suscripción del contrato y con copia a la/el Gerente Vial).

El segundo informe será observado las veces que sea necesario hasta que se cuente con la conformidad del CONTRATANTE, estableciéndose que las demoras ocasionadas por la no aprobación son responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR, posteriormente una vez superadas, se procederá a su aprobación con el resolutivo correspondiente.

Todos los informes deben ser firmados, y sellados por todos los profesionales y/o especialistas responsables de su elaboración y la gerencia. Dichos documentos serán foliados en todas sus páginas comenzando por el número uno (01) desde la última página. Los sellos deberán contener como mínimo: Cargo contractual aceptado, Nombres completos, N° de CIP.

Los informes se presentarán en hojas de tamaño DIN A4, debidamente anillado o empastado o encuadernado y según las consideraciones expuestas en el presente ítem.

Los planos serán presentados en tamaño DIN A3. Los planos originales y sus copias deberán estar debidamente ordenados y empastados, de modo que permitan su fácil desglosamiento para hacer reproducciones.

2.3 CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV):

2.3.1. PLAN DE CONSERVACIÓN VIAL

El Plan de Conservación Vial forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

El CONTRATISTA CONSERVADOR, dependiendo de las características de la superficie de rodadura de cada tramo del Corredor Vial y de acuerdo al nivel de servicio exigido en los presentes Términos de Referencia, diseñará el Plan de Conservación Vial (PCV) considerando el plazo del servicio de mil ochocientos veinte cinco (1825) días calendario, con el objetivo de alcanzar y mantener los indicadores de niveles de servicio de acuerdo a lo establecido en los presentes términos de referencia.

El Plan de Conservación Vial debe considerar que todas las actividades se ejecutarán sobre la vía existente, no se realizarán cambios en el diseño geométrico de la vía o la geometría de la vía.

El Plan de Conservación Vial tendrá en consideración la oportuna ejecución de las actividades de conservación, las cuales no deben responder a un programa fijo sino debe ser dinámico en el tiempo y debe responder al resultado de las evaluaciones que el CONTRATISTA CONSERVADOR realizará sobre la calzada (medición con equipos del CONTRATISTA CONSERVADOR) con la participación de la Supervisión.

El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de la correcta calibración y certificación de sus equipos por una Institución competente. Los resultados podrán ser contrastados por el CONTRATANTE.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Siendo que el presente contrato se controlará por indicadores de niveles de servicio y no por avance de metros, será el CONTRATISTA CONSERVADOR quien asumirá el riesgo y la responsabilidad por su cumplimiento, así como por la calidad de los materiales, su durabilidad, resistencia, procedimiento constructivo y el control de las actividades; de este modo, el CONTRATISTA CONSERVADOR, podrá plantear otras alternativas superiores de intervención al de la información técnica que consta en los presentes Términos de Referencia previa aprobación del CONTRATANTE y siempre y cuando sean ambientalmente más sostenibles que lo planteado en el presente documento. Dichas alternativas, pueden ser consideradas como aportes en innovación tecnológica o propuesta de uso de materiales, métodos o procedimientos superiores al del presente Término de Referencia. La propuesta de intervención que se considere en el Plan de Conservación Vial no da lugar al reconocimiento automático de adicionales; asimismo se podrá variar esta propuesta durante su ejecución, por motivos técnicamente sustentados, previa evaluación y aprobación del CONTRATANTE, siendo siempre responsable el CONTRATISTA CONSERVADOR por el cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicio.

En TODOS LOS CASOS, para la aprobación del Plan de Conservación Vial, éste deberá cumplir con la normatividad aplicable vigente, así como lo indicado en los presentes términos de referencia.

Se deberá adjuntar el presupuesto y cronograma valorizado concordante con las actividades y plazos propuestos en el Plan de Conservación Vial, y cuyo monto será igual al de la propuesta económica presentada. Se deberá incluir para ello: memoria de costos y presupuestos, análisis de precios unitarios, presupuestos, relación de insumos, cronograma PERT CPM y diagrama tiempo camino.

El contenido mínimo del Plan de Conservación Vial (PCV) es el siguiente:

- Descripción general del corredor vial.
- Descripción y especificaciones técnicas de las actividades de conservación rutinaria.
- Descripción y especificaciones técnicas de las actividades de conservación periódica.
- Descripción de las áreas auxiliares, canteras, Depósitos de material excedente DMEs y fuentes de agua de la conservación rutinaria, plano clave.
- Ensayos de laboratorio de suelos, pavimento y concreto.
- Estudio de suelos (calicatas c/500 m) y pavimentos para la Conservación Periódica de los tramos que corresponden.
- Estudio de canteras y fuentes de agua, para la Conservación Periódica.
- Descripción de las áreas auxiliares, Depósitos de material excedente DMEs de la conservación periódica; plano clave.
- Diseños que sustentan las alternativas de solución de la Conservación Periódica.
- Diseños de las soluciones para las actividades de conservación rutinaria (parchados, reparaciones en concreto y demás de ser el caso)
- Metrados de todas las actividades.
- Metrados de las actividades en plataforma de la conservación periódica.
- Análisis de los metrados ofertados vs Metrados producto del relevamiento de información.
- Memoria de Costos, precios unitarios, Presupuestos: Ofertado vs Propuesto en PGV (con distancias reales)
- Cronogramas de ejecución del servicio (Diagrama Gantt de la conservación rutinaria, cronograma PERT CPM y diagrama tiempo camino de las demás intervenciones).
- Cronogramas de valorizaciones mensuales.
- Relevamiento de Información tipo 1
- Planos de ubicación (ubicación, canteras, fuentes de agua, DME, demás áreas auxiliares)
- Organización del CONTRATISTA CONSERVADOR: infraestructura empleada, equipos, personal, organigrama interno, breve descripción de la gestión del proyecto: procura, calidad, seguridad, entre otros.

2.3.2. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 36 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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° 421-2017-MTC/16 en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el “Servicio de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por Niveles de Servicio del corredor vial Emp. PE-3S (Huayllapampa) – Quinua - San Francisco – Puerto Ene – Tzomaveni – Cubantia y Ramal Puente Alto Anapati – Boca Sonoro – Punta Carretera” y las opiniones favorables al IGA obtenidos por parte de las Entidades opinantes (que será entregado a solicitud del Contratista Conservador).

El presente corredor vial atraviesa la Zona de Amortiguamiento del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá tomar en consideración la Opinión de compatibilidad obtenida mediante el Oficio N° 1725-2016-SERNANP-DGANP que adjunta Opinión Técnica N° 597-2016-SERNANP-DGANP a fin de desarrollar las actividades en el marco del área de compatibilidad otorgado las actividades de conservación materia del presente servicio.

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.

Dado que el **CONTRATISTA CONSERVADOR cuenta con el IGA aprobado**, en el marco del cual puede iniciar las actividades de conservación materia del presente servicio, 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.

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) y no esté contemplado en las Opiniones de Compatibilidad que forman parte de la Certificación Ambiental obtenida con Resolución Directoral N° 421-2017-MTC/16, de corresponder, 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**.

Instrumento de Gestión Ambiental

De acuerdo a lo señalado en el Artículo 19° del RPA referido a la Actualización del Estudio Ambiental, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de presentar la Actualización de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobada con RD N° 421-2017-MTC/16 como máximo cuando haya transcurrido cinco (05) años de iniciada la ejecución del proyecto, el mismo que se considera desde 06.Nov.2017 (con Memorándum N° 6206-2017-MTC/20.7 se comunicó a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales - DGAAM la fecha de inicio del mejoramiento)

En tal sentido, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de elaborar dicha actualización y presentarlo a los seis (06) meses antes de que culmine el plazo de los cinco (05) años de iniciada la ejecución del proyecto considerada en la normatividad ambiental vigente; asimismo deberá hacer el seguimiento, monitoreo y absolver las observaciones formuladas por la DGAAM-MTC y las Entidades opinantes con la finalidad de obtener la aprobación respectiva de la actualización de la DIA aprobada con RD N° 421-2017-MTC/16. **Dicha Actualización deberá ser elaborada por una consultora ambiental inscrita en el Registro Nacional de consultoras Ambientales a cargo del SENACE.**

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de evaluar en caso corresponda la aplicación de una modificatoria al IGA aprobado en donde considere los ajustes necesarios de acuerdo a la evaluación de la DIA aprobada entre otros aspectos del Capítulo de Seguimiento y control, a fin de realizar las modificatorias en donde corresponde en función a las áreas auxiliares que se dejen de usar y a las actividades que se dejen de realizar. Dicha modificatoria debe ser presentado a los cuarenta y cinco (45) días calendarios de iniciado el servicio.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

La **Actualización del IGA y/o la Modificatoria del IGA**, de corresponder, 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.

Dado que el CONTRATISTA CONSERVADOR cuenta con el IGA aprobado (DIA aprobada con RD N° 421-2017-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 a IGA por parte de la Autoridad Ambiental, se podrá realizar actividades en el ámbito de la vía que corresponda a dicha modificatoria.

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.

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.

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





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

sector transportes, el adquirente o cesionario estará obligado a ejecutar las obligaciones establecidas en el instrumento de gestión ambiental aprobado.”

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**.

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.

2.3.3. PLAN DE CALIDAD (PC)

El Plan de Calidad forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

El CONTRATISTA CONSERVADOR programará las auditorías internas que el Plan de Calidad del Servicio requiera para su correcto seguimiento, y permitirá a la Supervisión la realización de auditorías externas, con el objeto de verificar el mejoramiento continuo del Plan y las acciones que el CONTRATISTA CONSERVADOR implemente para la solución de las observaciones que se formulen al cumplimiento del nivel de servicio.

El CONTRATISTA CONSERVADOR 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 CONSERVADOR 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 CONSERVADOR.

En caso que el CONTRATISTA CONSERVADOR plantee dentro de una actividad establecida dentro de los términos de referencia, alternativas de solución, materiales y/o tecnologías distintas a las que estén indicadas dentro del marco técnico, normativo de los presentes Términos de Referencia, **deberá de sustentar técnicamente los resultados de experiencias anteriores satisfactorias** y señalar la normativa internacional que cumpliría, **siempre y cuando garanticen el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados**, así como su especificación técnica con la cual se realizará los controles de calidad.

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 Rutinaria carreteras.
 - 5.1.2. Conservación Rutinaria puentes.
 - 5.1.3. Conservación Periódica
 - 5.1.4. Atenciones Especiales
 - 5.1.5. Relevamientos de información
 - 5.1.6. Informe de condición del corredor vial y alternativas de conservación del siguiente periodo.
 - 5.2. Métricas para el Aseguramiento de Calidad por ensayos requeridos según normativa
 - 5.3. Normas de control de calidad



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 39 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- 5.4. Estándares de control de calidad
- 5.5. Control y manejo de compras de materiales e insumos
- 5.6. Plan de gestión de cambios de la ingeniería del proyecto
6. Aseguramiento de la Calidad
 - 6.1. Control de documentos
 - 6.2. Control de registros de calidad
 - 6.3. Control de los equipos de medición, inspección y ensayo.
 - 6.4. Control de materiales, equipos y servicios.
 - 6.5. Control de productos no conformes
 - 6.6. Control de procedimientos constructivos
 - 6.7. Control de calidad de subcontratos
 - 6.8. Auditorías de calidad
 - 6.9. Mejora de competencias
 - 6.10. Plan de inspecciones
7. Mejora continua
 - 7.1. Control de Productos no conformes
 - 7.2. Seguimiento y Medición
8. Anexos:
 - Estructura Organizativa
 - Procedimientos o protocolos específicos
 - Formatos de Calidad
 - Certificados de calibraciones y programas de calibraciones
 - Programa de Auditorías 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 CONSERVADOR 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 CONSERVADOR y menor nivel de confort y seguridad al usuario de la vía.

Es recomendable que el CONTRATISTA CONSERVADOR cuente con un sistema de gestión de calidad liderado por la Gerencia Vial e Ingeniero Residente, a efectos de asegurar una óptima implementación del Servicio de Gestión y Conservación por Niveles de Servicio.

2.3.4. PLAN DE CONTINGENCIAS (PCO)

El Plan de Contingencias forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá elaborar el Plan de Contingencias, a fin de que se tengan detalladas las acciones que se implementarán en situaciones no contempladas o difíciles de planificar por su magnitud, situación imprevista, y/o sobrepasen la capacidad instalada del CONTRATISTA CONSERVADOR, esto con la finalidad de que la vía no quede desatendida y se prevean las **actividades prioritarias** para recuperar y/o garantizar la transitabilidad en el menor plazo posible, en circunstancias como: emergencias sanitarias, estados de emergencia nacional, regional o provincial, sismos o fenómenos climatológicos extraordinarios; temporadas de mayor afluencia de turismo; con ocasión de paros, motines, atentados; procedimientos de auxilio a los usuarios; fines de semana largo, eventos climáticos extraordinarios acorde a las condiciones climáticas de los distintos tramos del proyecto, siendo las referidas situaciones referenciales, no limitándose exclusivamente a aquellas descritas. En ese sentido se deberá considerar los alcances formulados en las Normas Técnicas para la Gestión de Emergencias Viales - Resolución Directoral N° 17-2019-MTC/18, Capítulo 2 Prevención y Atención de Emergencias Viales y Capítulo 3 Atención de Emergencia Vial.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

El PCO debe incluir también procedimientos claros sobre la preparación para casos de emergencia y la planificación de respuestas para diferentes escenarios, incluido un brote moderado de una epidemia o una pandemia o un rebrote.

Igualmente, el Plan de Contingencias deberá indicar objetivos, alcances, ítems a considerar; programa de intervención ante el evento de contingencia, criterios de control, acciones preventivas, instalaciones y campamentos, distribución de personal y equipo, sistemas de comunicación y otros que se considere por conveniente a fin de contrarrestar cualquier contingencia que pudiese presentarse.

Asimismo, el **CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de cumplir como mínimo los siguientes lineamientos:**

- Garantizar que se ofrecen la información, los medios de comunicación interna y la coordinación necesarios para proteger a todas las personas en situaciones de emergencia en el lugar de trabajo;
- Proporcionar información y comunicarse con las autoridades competentes interesadas, la vecindad, comunidades y los servicios de intervención en situaciones de emergencia;
- Ofrecer servicios de primeros auxilios y acceso a asistencia médica, de extinción de incendios y de evacuación a todas las personas que se encuentren en el lugar de trabajo; y
- Ofrecer información y formación pertinentes a todos los miembros del CONTRATISTA CONSERVADOR, en todos los niveles, incluido ejercicios periódicos de prevención de situaciones de emergencia, preparación y métodos de respuesta (Simulacros).

Teniendo en cuenta que este documento forma parte de los documentos de gestión del contrato, es obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR mantener actualizado el mismo a fin de tener la vía permanentemente operativa. Por lo indicado, será requerido por el Contratante en cualquier momento y, posteriormente a la aprobación del PGV, de requerirlo el Contratante, el Contratista conservador deberá remitir el PCO aprobado actualizado, y garantizando su consistencia técnica.

El Plan de Contingencias forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

El Plan de Contingencias deberá ser desarrollado, entre otros, con el siguiente contenido mínimo:

1. Generalidades
2. Alcance
3. Objetivo
4. Clasificación de contingencias (según el nivel de urgencia de la atención: Ordinario, Moderado, Urgente).
5. Responsabilidades y recursos disponibles
 - 5.1. Grupo de respuesta
 - 5.2. Responsabilidades de los representantes del grupo de respuesta y recursos disponibles
 - 5.3. Operaciones de respuesta
6. Implementación del Programa de Contingencias para la fase de Conservación Periódica
7. Implementación del Programa de Contingencias para la fase de Conservación Rutinaria
8. Medidas de contingencias generales:
 - 8.1. Por ocurrencias de fenómenos de geodinámica externa
 - 8.1.1. Derrumbes y Huaycos
 - 8.1.2. Temperaturas extremas
 - 8.1.3. Condiciones climáticas extremas
 - 8.1.4. Vientos fuertes
 - 8.2. Por ocurrencias de sismos
 - 8.3. Por ocurrencia de incendios
 - 8.4. Por ocurrencia de nevadas y/o granizo y/o lluvias extraordinarias (zonas del corredor vial que correspondan)
 - 8.5. Por ocurrencia de inundaciones y/o huaycos y/o pérdidas de plataforma por acción de los ríos (zonas del corredor vial que correspondan)
 - 8.6. Por corte de transitabilidad en puentes
 - 8.6.1. Siniestros viales y auxilio a los usuarios
 - 8.6.2. Paros
 - 8.7. Por Inundaciones
 - 8.8. Por accidentes laborales



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- 8.9. Por siniestros viales
- 8.10. Por vertimientos de combustibles, lubricantes y otros materiales peligrosos.
- 8.11. Por periodos de feriado largo y festividades locales en todo el ámbito del proyecto.
- 8.12. Por fenómenos naturales extraordinarios propios de la(s) zona(s) del corredor vial.
- 8.13. Por emergencias sanitarias locales, regionales y/o nacionales ante la ocurrencia de epidemias y pandemias.
- 8.14. Otros eventos (que considere EL CONTRATISTA CONSERVADOR y/o comunicados por la supervisión / administración de contratos y que requieran un análisis ante su inminente ocurrencia o que ya hayan ocurrido).
9. Actividades de Mitigación
 - 9.1. Planes de disposición o eliminación
 - 9.2. Capacitación y simulacros
10. Anexos.

Ante cualquier ocurrencia de contingencias, la atención y la implementación de los procedimientos establecidos en el Plan de Contingencia, no libera de responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicio. La atención de una contingencia será cuantificada y valorizada según los procedimientos y pagos en las emergencias o según se evalúe, determine y comunique por el CONTRATANTE en el marco del contrato y la Ley de Contrataciones.

Asimismo, se establece que, ante la ocurrencia de contingencias, el CONTRATISTA CONSERVADOR remitirá a la Supervisión y Administración del Contrato, **vía electrónica**, la comunicación del protocolo de atención y la implementación de los procedimientos según lo establecido en el Plan de Contingencias. La conformidad del documento también será remitida vía electrónica por el Administrador de Contrato. La conformidad también se dará vía electrónica, dependiendo de la clasificación de la contingencia acaecida en los siguientes plazos máximos: Contingencias ordinarias: 7 días, Contingencias Moderadas: 2 días, Contingencias Urgentes: 24 horas.

2.3.5. PLAN DE ATENCIONES ESPECIALES (PAE)

El Plan de Atenciones Especiales forma parte del Plan de Gestión Vial.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá elaborar y presentar el Plan de Atenciones Especiales (PAE) para lo cual deberá tener en cuenta lo indicado en el presente Capítulo, a fin de que se tengan detalladas las acciones que efectuará, con la finalidad de prevenir la ocurrencia de emergencias viales, atender las emergencias viales que se presentasen por efecto de erosiones, derrumbes, huaycos, inundaciones, nevadas, accidentes; etc.; y así mismo que el tránsito se restablezca en el menor plazo posible. Se deberá considerar los alcances formulados en las Normas Técnicas para la Gestión de Emergencias Viales - Resolución Directoral N° 17-2019-MTC/18, Capítulo 2 Prevención y Atención de Emergencias Viales y Capítulo 3 Atención de Emergencia Vial.

El PAE deberá tener identificado todas las zonas vulnerables de la vía, y la respectiva ponderación en orden de importancia o riesgo de dichas zonas o sectores vulnerables, así como todas las acciones a realizar para la atención de las diversas emergencias viales que pudiesen presentarse; debiendo contener todos los protocolos operativos de atención de emergencias viales en concordancia con la normatividad sectorial respectiva.

Este PAE debe indicar objetivos, alcances, ítems a considerar en dos aspectos, de acuerdo a lo indicado en el presente Capítulo, respecto a las emergencias viales (activas o potenciales):

- I. El programa de intervención ante el evento de emergencias viales: que se implementará ante la ocurrencia de la emergencia vial.
- II. El programa acciones preventivas, ante la existencia de situaciones de riesgo potencial, que suponen un potencial peligro para la integridad de los usuarios de la vía, la continuidad ininterrumpida del transporte seguro de personas y carga e incluso de prevención ante riesgo de pérdida de la infraestructura.

Durante el transcurso de la elaboración del PAE y a lo largo del plazo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá recopilar información de entidades como el SENAMHI, INDECI, CISMID, MINSA, etc., que generen reportes, estadísticas y otros, cuya evaluación y procesamiento sean de utilidad para acciones preventivas y establecimiento de señales de alerta temprana.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

No obstante, frente a las emergencias viales que se susciten antes de la aprobación del Plan de Gestión Vial, el CONTRATISTA CONSERVADOR implementará un procedimiento para la atención de la emergencia durante este período en coordinación con la Supervisión, el cual deberá ejecutarse en forma inmediata, cuyos criterios y experiencia serán recogidos en el PAE.

El Plan de Atenciones Especiales forma parte del Plan de Gestión Vial.

El contenido del PAE, sin ser limitativo debe contener los siguientes puntos mínimos:

1. Alcance
2. Objetivos
3. Misión
4. Antecedentes
5. Finalidad
6. Tramos y descripción del servicio de conservación
7. Oficina principal, sucursales, almacén y centros operativos
8. Programa de Intervención
 - 8.1. Clasificación de emergencias viales, plazo de inicio de intervención en la zona afectada y cronograma de atención.
 - 8.1.1. Clasificación de las emergencias viales
 - 8.1.2. Plazo de inicio de intervención en la zona afectada
 - 8.1.3. Cronograma de atención de las emergencias viales
 - 8.2. Estructura organizacional para atención de emergencias
 - 8.3. Central de Atención de Emergencias (CAE)
 - 8.4. Grupos de respuesta por tipo de emergencia
 - 8.5. Funciones y responsabilidades específicas del personal
 - 8.6. Plan de comunicaciones y plazo de reporte de la emergencia vial
 - 8.6.1. Plan de comunicaciones para monitoreo
 - 8.6.2. Plazo de reporte de la ocurrencia de la emergencia vial
 - 8.7. Plan de adiestramiento
 - 8.7.1. Capacitación
 - 8.7.2. Entrenamiento
 - 8.8. Revisión y actualización de procedimientos
 - 8.9. Colocación de equipos de protección colectiva (EPC)
 - 8.10. Protocolos operativos en caso de emergencias
9. Programa de acciones preventivas (situación de riesgo potencial)
 - 9.1. Recopilación de información básica (SENAMHI, INDECI, CISMID, etc)
 - 9.2. Identificación de zonas vulnerables en el corredor vial, análisis de los casos
 - 9.3. Priorización de acciones preventivas
 - 9.4. Señales de alerta temprana
10. Registros
11. Anexos
 - Anexo A. Recursos de comunicación disponible
 - A.1. Llamada directa al centro de atención de emergencias (CAE)
 - A.2. Directorio telefónico del personal
 - A.3. Directorio telefónico de establecimientos de salud, comisarias, Cia. De bomberos y clínicas afiliadas al SCTR.
 - A.4. Teléfonos de emergencias viales de Proviás Nacional
 - A.5. Fichas y reportes de emergencias a Proviás Nacional
 - A.6. Descripción de otros organismos oficiales.
 - Anexo B. Recursos para la atención de emergencias
 - Anexo C. Esquema de los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial para los trabajos de emergencia vial y de acciones preventivas.

2.3.6. PLAN DE CONSERVACIÓN DE PUENTES (PCP)



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

El Plan de Conservación de Puentes forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

PROVIAS NACIONAL desea implantar un Plan de Conservación de Puentes por Niveles de Servicio, por estándares o por resultados con financiamiento permanente, como parte del programa de tercerización de vías, bajo una política racional de criterio técnico-económico, con una política de conservación preventiva de puentes, a fin de contribuir a la preservación de este importante activo del Patrimonio Vial Nacional.

El CONTRATISTA CONSERVADOR desarrollará su plan de conservación de puentes por niveles de servicio. La evaluación se hará en función a lo señalado en:

- Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial – Vigente.
- Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales – 2013 del MTC.
- Manual de Puentes RD N° 19-2018-MTC/14 (27.12.2018).
- Guía para la Inspección de Puentes RD N° 014-2019-MTC-18

El Contratista Conservador deberá determinar la Condición Estadística de los puentes mediante el relevamiento tipo 1, según el resultado obtenido; luego de un análisis de la condición inicial, deberá determinar la cantidad de veces que requiera atenderse los diferentes componentes de puentes, cumpliendo así con el nivel de servicio exigido en los presentes Términos de Referencia.

Las actividades en conservación de puentes tienen como límite una atención de nivel rutinario.

El Plan de Conservación de Puentes forma parte del Plan de Conservación Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá entregar, considerando lo indicado anteriormente, lo siguiente:

Plan de Conservación de Puentes:

- Resumen Ejecutivo
- Objetivos
- Ubicación
- Listado de Puentes encontrados; en base a los datos del inventario de puentes, para cada puente deberá registrarse la siguiente información:
 - Datos generales:**
 - Nombre del puente
 - Número y código de ruta
 - Clasificación de la ruta
 - Kilómetro
 - Ubicación: departamento, provincia, distrito.
 - Administración: Proviás, Gobiernos regionales, provinciales o locales encargadas de mantenimiento.
 - Coordenadas geográficas: latitud y longitud.
 - Año de diseño, construcción, reconstrucción.
 - Información básica:**
 - Dirección de la vía
 - Tipo de estructura
 - Carga viva de diseño
 - Longitud Total
 - Especificación de diseño
 - Número de Superestructura
 - Número de tramos
 - Número de subestructura
 - Longitud de desvío
 - Pendiente longitudinal
 - Fecha de última pintura
 - Servicios públicos
 - Cruza: sobre o debajo de que obstáculo.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- 2.14 Tipo de pavimento
- 2.15 Espesor original de pavimento y espesor de sobre capa.
- 2.16 Conteo de Tráfico IMD.
- 2.17 Restricciones: de carga, altura o ancho.
3. **Características de diseño geométrico - I.**
 - 3.1 Ancho total del puente
 - 3.2 Ancho de la calzada
 - 3.3 Ancho de la losa de aproximación
 - 3.4 Ancho y altura de aceras, barandas, divisorio de carriles (en caso de que haya).
 - 3.5 Altura libre vertical inferior y superior.
4. **Antecedentes de inspección:**
 - 4.1. Fecha
 - 4.2. Inspector
 - 4.3. Tipo de inspección
5. **Antecedentes de rehabilitación (De corresponder):**
 - 5.1. Fecha
 - 5.2. Elementos
 - 5.3. Resumen de contramedidas
6. **Mapas, imágenes y otros:**
 - 6.1. Mapa con ubicación de las estructuras
 - 6.2. Fotografía de vista panorámica

* El contratista conservador es el responsable de gestionar la obtención de información, su recopilación, revisión y validación. Al respecto, se precisa que, de los planos de construcción de los puentes, se obtendrá la siguiente información: carga viva de diseño, dimensiones del puente, especificación utilizada, fecha de diseño, tipo de puente, número de tramos, de superestructura y subestructura, entre otros.

- E. Lista de Daños por Puente (detección, localización, tipificación y extensión del daño)
- F. Resumen de Estado Situacional(CE)
- G. Actividades Rutinarias comprendidas en cada estructura y su periodicidad
- H. Metrados
- I. Especificaciones Técnicas

2.3.7. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) forma parte del Plan de Gestión Vial.

El CONTRATISTA CONSERVADOR 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 las actividades comprendidas en servicio.

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 y legales referidas a seguridad y salud ocupacional, para lo cual el referido documento deberá describir la estrategia que implementará el CONTRATISTA CONSERVADOR 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;



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- 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 CONSERVADOR mantener **actualizado** el PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL a fin de cumplir los objetivos indicados.

El PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, forma parte del Plan de Gestión Vial, por lo que su elaboración y presentación está sujeto a los plazos establecidos para la elaboración del PGV.

CONTENIDO MÍNIMO

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional deberá ser desarrollado, entre otros, con el **siguiente contenido mínimo** (el cual deberá ser ampliado o modificado en caso de actualización o implementación de normativa en materia laboral, de seguridad o salud ocupacional o de otro sector competente o podrá ser ampliado de considerarlo necesario el CONTRATISTA CONSERVADOR y previa autorización del CONTRATANTE):

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 CONSERVADOR en asegurar la disponibilidad y el uso adecuado de los Elementos de Protección Personal durante el plazo de implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
8. Responsabilidades de implementación y ejecución, funciones y responsabilidades del equipo profesional del CONTRATISTA CONSERVADOR
 - 8.1. Responsabilidades de el/la Gerente vial
 - 8.2. Responsabilidades de las/los profesionales en el cargo de Ingeniero Residente
 - 8.3. Responsabilidades de el/la Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo
 - 8.4. Responsabilidad de el/la trabajadora(a) Social (de corresponder)
 - 8.5. Responsabilidades de las/los trabajadores/es
 - 8.6. Responsabilidades de COMITÉ DE SEGURIDAD
9. Identificación de requisitos legales y otros requisitos
10. Identificación de peligros y aspectos ambientales
11. 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.
12. Gestión de los riesgos ergonómicos, físicos, ambientales y químicos de seguridad y salud ocupacional
13. Análisis de riesgos (identificación de peligros y evaluación de riesgos)
14. Capacitación y sensibilización
 - 14.1. Reglas generales de seguridad
 - 14.2. Inducción de la línea de mando
 - 14.3. Inducción de personal nuevo
 - 14.4. Charlas semanales
 - 14.5. Charlas específicas
 - 14.6. Charlas de inicio de jornada (charlas de diez minutos)
 - 14.7. Charlas de sensibilización
 - 14.8. Capacitación en primeros auxilios
 - 14.9. Programa específico de capacitación
15. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA
 - 15.1. Inspecciones de rutina
 - 15.2. Inspecciones planeadas



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- 15.3. Inspecciones específicas
- 15.4. Control de equipos de protección – EPP
- 15.5. Reportes de investigación de incidentes
- 16. PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
- 17. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL RELACIONADO A LAS EMPRESAS SUBCONTRATISTAS Y PRESTADORAS DE SERVICIOS (DE CORRESPONDER)
- 18. PLAN DE MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL DURANTE EL SERVICIO (PMTySV)**
- 19. ANEXOS
 - 19.1. ANEXO 01. Organigrama de la Jefatura de Seguridad y salud ocupacional.
 - 19.2. ANEXO 02. Flujograma de respuesta ante accidentes e incidentes
 - 19.3. ANEXO 03. Protecciones Colectivas – Señalización de la zona de trabajo.
 - 19.4. ANEXO 04. Protecciones Colectivas – Señalización en zonas auxiliares (canteras, DME, etc.).
 - 19.5. ANEXO 05. Protecciones Colectivas – Señalización en zonas auxiliares (almacenes, laboratorios, etc).

Respecto del PLAN DE MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL DURANTE EL SERVICIO (PMTySV):

Se establece la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de evaluar la infraestructura vial y preparar e implementar el PMTySV, que incluya la señalización y seguridad de las actividades del servicio, la identificación del personal y maquinaria del proyecto, así como la implementación de dispositivos de control en zonas de ejecución de actividades del servicio y/o trabajo, de acuerdo con la normatividad vigente, aplicable a las actividades del servicio y atenciones especiales.

El PMTySV abarcará la zona directa del proyecto, así como áreas auxiliares y los desvíos de tránsito necesarios para realizar las actividades para los diferentes trabajos previsibles (corte de vegetación, limpieza de alcantarillas, bacheo, tratamientos, etc.) o aquellos desvíos producto de las atenciones especiales o intervenciones de conservación periódica u otros. En los accesos producto de los desvíos de tránsito, obligatoriamente se incluirá los dispositivos de control pertinentes (por ejemplo la señalización) y, de ser necesario se evaluará los sistemas de contención y otros elementos de seguridad vial de acuerdo lo que indica el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras - RD N° 16-2016-MTC/14 (31.05.2016).

El presente plan, 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.

(Ver como parte del capítulo 6, el numeral correspondiente a los LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO).

El Contratante se reserva el derecho de ordenar el retirar del proyecto aquel personal y maquinaria que incumpla con el PSS,y/u ordenará la detención de actividades que no cumplan con el PSS. Asimismo, ordenará realizar las correcciones al plan que surjan de su implementación y el Contratista Conservador está en obligación de acatarla.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CAPITULO 3. RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN

El Relevamiento de Información es un documento técnico, con cierto grado de precisión, el cual pretende representar la condición de la vía solo en el momento de la medición (y no antes ni después, dado la variabilidad de los parámetros). Así el Relevamiento de Información constituye un insumo para desarrollar la gestión vial por parte del Contratista Conservador como para la Entidad, por ello no debe ser considerado como un método de evaluación del cumplimiento de los niveles de servicio, de supervisión, o de verificación de otras obligaciones del Contratista Conservador, los cuales ya tienen procedimientos particulares para la verificación de su cumplimiento, en el momento oportuno.

Según sea el tipo de Relevamiento de Información, se presentarán los siguientes documentos y productos, en la frecuencia que se indica:

3.1 RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 1:

Se elaborará y presentará una vez durante el servicio:

- **El Relevamiento de información Tipo 1:** proporcionará información de referencia para la elaboración del Plan de Gestión Vial, comprendiendo la medición, análisis, interpretación de resultados y conclusiones del estado de la vía por sectores homogéneos y zonas localizadas, y se presentará en 2 etapas, de acuerdo al cronograma detallado en el numeral 3.4.

1er. Etapa: el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará el Plan de Trabajo para el Relevamiento de Información Tipo 1, el cual contendrá mínimamente lo siguiente:

- ✓ Memoria Descriptiva
- ✓ Un Cronograma del Relevamiento, considerando cada uno de los ítems que componen el relevamiento (desglosando la fase de campo y de gabinete):
 - Estudio de Tráfico
 - Itinerario Filmico Georreferenciado
 - Evaluación de Daños
 - Evaluación de Deflectometría
 - Evaluación de IRI + Textura
 - Inventario Vial Calificado
 - Proyecto en Gis
 - Carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.
- ✓ Ubicaciones de los puntos de conteo vehicular, de las encuestas origen/destino, del censo de carga, y de la toma de velocidades por tramos homogéneos (en cuadros, mapa impreso y archivo kmz).
- ✓ Metodología de trabajo

FORMALIDADES DE LA PRESENTACIÓN

El Plan de Trabajo se presentará en un original (físico) y un CD u otra unidad de almacenamiento (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo u otros y la versión en PDF donde se verifique claramente las firmas), firmado y sellado por los profesionales del Contratista Conservador. Se precisa que el cronograma se presentará en MS Project (o similar) y las ubicaciones en formato shape.

La presentación se realizará el plazo máximo indicado en el numeral correspondiente a presentación de relevamientos de información según tipo y alcance del relevamiento de información.

De no presentarse en el plazo especificado, o se hacerlo con el contenido incompleto, se aplicará la penalidad por mora en la ejecución de la prestación.

2do Etapa: A partir del inicio del **2do mes** de aprobado el Plan de Trabajo se cargará la información de los formatos SIC, en el Sistema de Gestión de la Entidad, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR solicitará la creación de usuarios y accesos, siendo el Ingeniero Residente el responsable de la información que se cargue. Este proceso constituye una primera validación, ya que el sistema le reportará las observaciones que encuentre a las fichas (en cuestión de formatos), debiendo el CONTRATISTA CONSERVADOR subsanarlas hasta la carga total de las fichas.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Una vez completada la carga, el CONTRATISTA CONSERVADOR remitirá un correo con las vistas de carga completa del Sistema de Gestión, a la Supervisión y al Especialista en Inventarios del CONTRATANTE.

Luego de haberse cargado la información de manera satisfactoria, el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará el Relevamiento de Información Tipo 1, en el que se presentarán todos los entregables completos, conteniendo lo siguiente:

- ✓ Estudio de tráfico
- ✓ Itinerario Filmico Georreferenciado
- ✓ Evaluación de Daños (PCI - Eval Pav.)
- ✓ Evaluación de Deflectometría
- ✓ Evaluación de IRI + Textura
- ✓ Inventario Vial Calificado (Formatos SICs – Información completa)
- ✓ Proyecto en GIS
- ✓ Reportes de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.

Juntamente con la presentación de estos documentos, el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará un Informe Técnico que contenga los análisis y resultados de los Relevamientos de Información.

FORMALIDADES DE LA PRESENTACIÓN

Se presentará en un original (físico) y en una memoria externa (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo, archivos nativos u otros, geodatabase, y la versión total en PDF), firmado por los Ingenieros Residentes y Gerente Vial, en el plazo máximo indicado en el numeral correspondiente a presentación de relevamientos de información según tipo y alcance del relevamiento de información.

3.2 RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 2:

Se elaborará y presentará dos veces durante el servicio:

- El Primer y Segundo Relevamiento de información Tipo 2 se realizarán luego de culminada las actividades de Conservación Periódica, y se presentarán cada uno en 2 etapas, de acuerdo con el cronograma detallado en el numeral 3.4. Los Relevamientos de Información Tipo 2 constituyen la actualización del estado de condición de los elementos de la infraestructura vial presentados en el Relevamiento de Información Tipo 1. Asimismo, se actualiza la información de la red en caso haya habido cambios, y se adiciona o elimina los elementos de la infraestructura vial que hayan sido instalados o retirados hasta la fecha de elaboración del relevamiento.

1era. Etapa: el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará el Plan de Trabajo para el Relevamiento de Información, en el cual presentará lo siguiente:

- ✓ Memoria Descriptiva
- ✓ Un Cronograma del Relevamiento, considerando cada uno de los ítems que componen el relevamiento (desglosando la fase de campo y de gabinete):
 - Estudio de Tráfico
 - Itinerario Filmico Georreferenciado
 - Evaluación de Daños
 - Evaluación de Deflectometría
 - Evaluación de IRI + Textura
 - Inventario Vial Calificado
 - Proyecto en Gis
 - Carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.
- ✓ Ubicaciones de los puntos de conteo vehicular, de las encuestas origen/destino, del censo de carga, y de la toma de velocidades por tramos homogéneos (en cuadros, mapa impreso y archivo kmz).
- ✓ Metodología de trabajo.

El Plan de Trabajo se presentará en un original (físico) y un CD (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo u otros). Se precisa que el cronograma se presentará en MS Project (o similar) y las ubicaciones en formato shape.

2da Etapa: A partir del inicio del 2do mes de aprobado el Plan de Trabajo se cargará la información de los formatos SIC, en el Sistema de Gestión de la Entidad, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR solicitará la creación de usuarios y accesos, siendo el Ingeniero Residente el responsable de la información que se cargue. Este proceso constituye una primera validación,



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ya que el sistema le reportará las observaciones que encuentre a las fichas (en cuestión de formatos), debiendo el CONTRATISTA CONSERVADOR subsanarlas hasta la carga total de las fichas.

Una vez completada la carga, el CONTRATISTA CONSERVADOR remitirá un correo con las vistas de carga completa del Sistema de Gestión, a la Supervisión y al Especialista en Inventarios del CONTRATANTE.

Luego de haberse cargado la información de manera satisfactoria, el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará el Relevamiento de Información Tipo 2, en el que se presentarán todos los entregables completos, conteniendo lo siguiente:

- ✓ Estudio de tráfico
- ✓ Itinerario Filmico Georreferenciado
- ✓ Evaluación de Daños (PCI - Eval Pav.)
- ✓ Evaluación de Deflectometría
- ✓ Evaluación de IRI + Textura
- ✓ Inventario Vial Calificado (Formatos SICs – Información completa)
- ✓ Proyecto en Gis
- ✓ Reportes de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.

Juntamente con la presentación de estos documentos, el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará un Informe Técnico que contenga los análisis y resultados de los Relevamientos de Información.

Se presentará en un original (físico) y en una memoria externa (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo, archivos nativos u otros, geodatabase, y la versión total en PDF), firmado por el Ingeniero Residente, en el plazo máximo indicado en el numeral correspondiente a presentación de relevamientos de información según tipo y alcance del relevamiento de información.

3.3 EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DEL IRI

Se elaborará y presentará una vez durante el servicio:

- **La Evaluación y medición del IRI** se realizarán en el periodo intermedio a la elaboración de los Relevamientos de Información y se presentará en 2 etapas, de acuerdo con el cronograma detallado en el numeral 3.4 y a las consideraciones técnicas que correspondan establecidas en el numeral 3.5.

1era. Etapa: el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará el Plan de Trabajo para la Evaluación y medición del IRI, en el cual presentará lo siguiente:

- ✓ Memoria Descriptiva
- ✓ Un Cronograma de la medición, considerando la fase de campo y de gabinete de:
 - Evaluación de IRI
 - Carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.
- ✓ Metodología de trabajo

El Plan de Trabajo se presentará en un original (físico) y un CD (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo u otros). Se precisa que el cronograma se presentará en MS Project (o similar).

2da Etapa: A partir del inicio del 2do mes de aprobado el Plan de Trabajo se cargará la información en los formatos SIC, en el Sistema de Gestión de la Entidad, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR solicitará la creación de usuarios y accesos, siendo el Ingeniero Residente el responsable de la información que se cargue. Este proceso constituye una primera validación, ya que el sistema le reportará las observaciones que encuentre a las fichas (en cuestión de formatos), debiendo el CONTRATISTA CONSERVADOR subsanarlas hasta la carga total de las fichas.

Una vez completada la carga, el CONTRATISTA CONSERVADOR remitirá un correo con las vistas de carga completa del Sistema de Gestión, a la Supervisión y al Especialista en Inventarios del CONTRATANTE.

Luego de haberse cargado la información de manera satisfactoria, el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará la **Evaluación y medición del IRI**, en el que se presentarán todos los entregables completos, conteniendo lo siguiente:

- ✓ Evaluación de IRI
- ✓ Reportes de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Juntamente con la presentación de estos documentos, el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará un Informe Técnico que contenga los análisis y resultados de la medición.

Se presentará en un original (físico) y en un cd (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo, archivos nativos u otros, y la versión total en PDF), firmado por el Gerente Vial e ingenieros Residentes, en el plazo máximo indicado en el numeral correspondiente a presentación de relevamientos de información.

3.4 PRESENTACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN SEGÚN TIPO

A menos que el CONTRATANTE modifique las fechas de presentación, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar los siguientes relevamientos de Información, conforme al siguiente detalle:

Cronograma de presentación de los Relevamientos

N°	Producto	Oportunidad de presentación	Tiempo de ejecución	PLAZO INDIVIDUAL
1	Relevamiento de Información Tipo 1	1era. Etapa a los 15 días de iniciado el servicio	15 días	120 días
		2da Etapa a los 120 días de iniciado el servicio	105 días	
2	Relevamiento de Información Tipo 2 (1 de 2)	1era. Etapa a los 915 días de iniciado el servicio	15 días	105 días
		2da. Etapa a los 1005 días de iniciado el servicio	90 días	
3	Evaluación y medición del IRI	1era. Etapa a los 1280 días de iniciado el servicio	15 días	105 días
		2da. Etapa a los 1370 días de iniciado el servicio	90 días	
4	Relevamiento de Información Tipo 2 (2 de 2)	1era. Etapa a los 1645 días de iniciado el servicio	15 días	105 días
		2da. Etapa a los 1735 días de iniciado el servicio	90 días	

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe tener presente las siguientes consideraciones:

- En caso el período de lluvias dificulte la toma de datos para los relevamientos de información, o cuando no se llegue a culminar la Conservación Periódica dentro de los plazos del cronograma de intervenciones del servicio, y su ejecución se superponga con los plazos para la toma de datos de campo ocasionando un **desfase menor a 5 meses en su presentación**, el CONTRATANTE evaluará la situación y podrá comunicar un nuevo cronograma de presentación de los relevamientos.
- En caso no se llegue a culminar la Conservación Periódica dentro de los plazos del cronograma de intervenciones del servicio, y su ejecución se superponga con los plazos para la toma de datos de campo ocasionando un **desfase mayor a 5 meses en su presentación**, el CONTRATANTE evaluará la situación y podrá requerir solo el relevamiento de una parte del corredor o efectuar el deductivo de dicho relevamiento de información.
- El CONTRATANTE podrá no requerir cualquiera de los productos de relevamiento del cuadro anterior, en el marco de la gestión de activos que implemente, lo cual será comunicado al CONTRATISTA CONSERVADOR con una anticipación no menor de 30 días a la fecha establecida para la 1era etapa del producto correspondiente, luego del cual se efectuará el deductivo correspondiente.
- En caso de que, por la naturaleza de las observaciones a alguno de los estudios que componen los relevamientos de información, éstos no pudiesen ser subsanados, el CONTRATANTE efectuará el deductivo del estudio correspondiente.

El CONTRATANTE no será responsable por la modificación de los cronogramas de presentación o por la deducción en los Relevamientos de Información, por lo que dichas situaciones no dan lugar al reconocimiento de mayores gastos ni costos a la Entidad Contratante, ni a cualquier tipo de reclamación por parte del CONTRATISTA CONSERVADOR.

Asimismo se indica que el CONTRATANTE se reserva el derecho de modificar la forma de presentación (físico, digital, o a través de los sistemas de gestión de la Entidad) y la oportunidad de relevamiento y presentación (de informes en fechas predefinidas a actualización constante cada vez que haya cambios en la infraestructura [altas y bajas en el inventario de activos] con evaluación de condición en las fechas definidas), en el marco de la gestión de activos que implemente, para lo cual se gestionaran las adicionales y deductivos que correspondan.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

3.5 ALCANCES DEL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN:

Los datos de los Relevamientos de Información deberán tener una antigüedad no mayor a tres (03) meses a la fecha de presentación de cada relevamiento según lo establecido en el cronograma de presentación de los Relevamientos, salvo para el desarrollo del Estudio de Tráfico, en el cual se debe realizar 3 conteos en el plazo de un año máximo, a partir del Relevamiento de Información Tipo 2 (no aplica para el Relevamiento de información Tipo 1).

Además, para los relevamientos se deberá tomar en cuenta:

A. INVENTARIO VIAL CALIFICADO

Los datos de los Relevamientos de Información deberán tener una antigüedad no mayor a tres (03) meses a la fecha de presentación de cada relevamiento según lo establecido en el cronograma de presentación de los Relevamientos, salvo para el desarrollo del Estudio de Tráfico, en el cual se debe realizar 3 conteos en el plazo de un año máximo, a partir del Relevamiento de Información Tipo 2 (no aplica para el Relevamiento de información Tipo 1).

Además, para los relevamientos se deberá tomar en cuenta:



a. INVENTARIO VIAL CALIFICADO

El inventario vial deberá ser elaborado, de acuerdo a las normas del Manual de Inventarios Viales, en el que se incluirá la totalidad de elementos de la infraestructura vial existentes en el tramo.

El inventario vial deberá ser presentado en los formatos SICs que se indican en el Manual de Inventarios Viales (formato Excel y en formato txt.)

Adicionalmente, el CONTRATANTE podrá solicitar se complemente la información de los formatos SICs, con información que considere relevante.



Así mismo, se precisa que el CONTRATANTE podrá modificar la forma actual de presentación de los datos del inventario. Esta variación en la modalidad de entrega y/o modificación de los datos del inventario no significará un pago adicional al CONTRATISTA CONSERVADOR por parte del CONTRATANTE.

El inventario de puentes será elaborado de acuerdo a lo indicado en el Manual de Inventarios Viales, en el cual deberán describir detalladamente las características de los puentes inventariados.



Se considera en el inventario a los puentes (de concreto armado, postensado, metálicos, madera, otros) definida como la estructura cuya luz libre es mayor o igual que 6 m. ($L \geq 6$ m.); para luces menores serán tratadas como obras de arte menores.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar el reconocimiento de campo, a fin de evaluar y/o verificar las condiciones actuales de cada estructura de puente, basado en la normatividad de puentes (Manual de Mantenimiento o Conservación Vial y la Guía para Inspección de Puentes).

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá entregar, por cada Estructura de Puente un Informe de Inspección que contenga como mínimo lo siguiente:

- ✓ Ficha de la toma de datos de la inspección.
- ✓ Defectos y problemas de los puentes
- ✓ Plano de Ubicación
- ✓ Planos de Vista General (Planta, Perfil y Secciones Transversales), incluirá 2 vistas fotográficas desde aguas arriba y dos desde aguas abajo.
- ✓ Carpeta de fotos codificadas en formato jpg de la evaluación de defectos y problemas de los puentes.
- ✓ Reporte de la carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.

Con la información recopilada, se presentará los formatos SIC-17, 17a y 17b del Inventario Vial Calificado, de acuerdo al Manual de Inventarios Viales.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

El Inventario vial calificado inicial servirá como una referencia del estado inicial en el instante de la medición, no siendo los resultados condicionantes para el cumplimiento de los niveles establecidos en los presentes términos de referencia ni tienen carácter vinculante.

Los inventarios viales calificados que se presentará en los años siguientes de acuerdo al Cronograma de presentación de los Relevamientos, servirá como referencia de la situación de la infraestructura en el instante de medición, que servirá para la formulación del Informe Técnico sobre el estado de la infraestructura vial que se presenta con cada inventario vial calificado.

El inventario vial calificado será revisado por la Supervisión y con su conformidad le comunicará al CONTRATISTA CONSERVADOR, que proceda a la carga de esta data al Sistema de Gestión de la Entidad (la Entidad entregará los accesos al Sistema de Gestión, los documentos en formato digital del Manual de Inventarios Viales y los Formatos SIC, cuando lo solicite el CONTRATISTA CONSERVADOR). Adicionalmente, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar un informe, en el cual se detalle los procedimientos realizados para la elaboración del Inventario Vial Calificado, así como resúmenes estadísticos del volumen, condición y características de los elementos de infraestructura vial inventariados. Asimismo, el informe deberá contener un amplio panel fotográfico en el que se evidencie la ejecución de las actividades.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar los manuales y certificados de calibración de todos los equipos utilizados en el relevamiento de información, adicionalmente deberá presentar los procedimientos de calibración en campo de dichos equipos, dichos procedimientos realizados in situ deberán contar con la participación y aprobación de la Supervisión, documento que formará parte del Inventario vial Calificado.



Adicionalmente, EL **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá presentar un informe, en el cual se detalle los procedimientos realizados para la obtención del Inventario Vial Calificado, así como resúmenes estadísticos del volumen, condición y características de los elementos de infraestructura vial inventariados. Asimismo, el informe deberá contener un amplio panel fotográfico en el que se evidencie la ejecución de actividades.

Para la elaboración del Inventario Vial Calificado, se deberá considerar la actualización del Clasificador de Rutas del SINAC aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2016-MTC o el vigente al momento del relevamiento.



Dentro de los elementos de la carretera comprendidos en los tramos descritos anteriormente, no sólo se considerará incluida la infraestructura existente en la fecha de inicio, sino toda otra infraestructura que se adicione como resultado de las actividades realizadas.

La elaboración del inventario vial calificado constituye una obligación esencial del Contrato conforme sea determinado por el CONTRATANTE.



El CONTRATISTA CONSERVADOR elaborará de acuerdo al cronograma de presentación de los Relevamientos, el Inventario Vial calificado el cual también debe constar de:

- **Evaluación y medición del Índice de Rugosidad Internacional (IRI) y textura.**
Con la finalidad de contar con información estadística sobre el comportamiento funcional de la carretera, el CONTRATISTA CONSERVADOR bajo el control de la Supervisión realizará evaluaciones de la rugosidad a todo lo largo del corredor vial, de acuerdo a las indicaciones del CONTRATANTE, que considera, de no indicarse lo contrario, lo siguiente:

La medición de IRI se realizará de acuerdo las consideraciones del Manual de Inventarios Viales.

Las mediciones se realizarán en toda la longitud de los tramos indicados en el presente TDR (considerando ruta, ubicación inicio – fin y superficie de rodadura), por ambas huellas, obteniendo medidas cada 20m, en los cuales se excluirán las medidas afectadas por las singularidades. Luego éstas se promediarán con el fin de obtener las mediciones de IRI cada 200 m para los relevamientos de información. Para la obtención del IRI, se hará el cálculo de la desviación estándar con los datos cada 20 m de acuerdo al Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial.

Se entiende por singularidades, a todas aquellas alteraciones del perfil longitudinal de la carretera que incrementen el IRI y no provengan de deficiencias constructivas, como pueden ser intersecciones con otras vías, puentes, pozos de inspección, resaltes (o gibas), badenes, tachas, sumideros, buzones, cruces ferroviarios, resonadores, curvas de vuelta, curvas de inflexión tipo “s”, curvas verticales sucesivas de longitudes cortas y en sectores con curvas verticales y horizontales, entre otros, los cuales serán definidos por el Supervisor.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Esta medición se realizará con un equipo Perfilómetro láser – RSP clasificado como Clase 1 según el Banco Mundial, u otro de la misma clase, que permita que la medición sea en forma continua, en tiempo real, y a velocidades de carretera, permitiendo determinar el perfil longitudinal, el Índice de Rugosidad Internacional (IRI), la profundidad de ahuellamiento, la macro textura, y geometría, pudiendo obtenerse éstos últimos parámetros a través de otras normas de medición aprobadas. Este equipo debe contar con el certificado de calibración respectivo en el que se evidencie el cumplimiento de las exigencias descritas en la norma ASTM E-950 con una antigüedad no mayor de un año.

Se precisa que, de ser el caso, en tramos muy deteriorados, o que no cuenten con un diseño geométrico definido siendo éste accidentado, no sea posible cumplir con lo indicado en el presente numeral de los TDR o la norma ASTM E-950, y no se pueda garantizar la consistencia de la información, se permitirá el uso de equipos Clase 3, como el Rugosímetro electrónico (equipo que incluya un acelerómetro, GPS e instrumento de medición de distancia -DMI) u otro de la misma clase, previo sustento técnico en el Plan de trabajo para la aprobación de su uso. Asimismo, se precisa que es responsabilidad del Contratista Conservador contar con los equipos que le permitan relevar la totalidad de información requerida en los TDR, salvo las excepciones indicadas anteriormente.

Se precisa que el uso de equipos clase 3 solo tendrá validez luego de la conformidad al Plan de Trabajo por parte de la Supervisión y el Administrador del Contrato. No se aceptará información remitida con otro equipo, sin previa autorización del cambio del mismo. En ese sentido, se deberán efectuar las deducciones que correspondan por los equipos realmente utilizados.

Adicionalmente a la información proporcionada en el Inventario Vial Calificado, se deberá entregar la data fuente de las mediciones del equipo.

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará un informe conteniendo como mínimo lo siguiente:

- ✓ Metodología
- ✓ Procedimientos
- ✓ Sectorización mediante la metodología de diferencias acumuladas
- ✓ Gráficos de los valores obtenidos
- ✓ Análisis de los resultados obtenidos
- ✓ Conclusiones
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Anexos (Hojas de cálculos, panel fotográfico)

Asimismo, deberá presentar y tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ Presentar data fuente del equipo.
- ✓ En la presentación de los valores adicionar una columna con la descripción de los eventos registrados en la evaluación.
- ✓ Certificado de Calibración con una antigüedad no mayor a un año a la fecha de medición.
- ✓ Presentar el procedimiento de la Calibración del equipo.
- ✓ En los resultados obtenidos, presentar tablas resúmenes por tramos.
- ✓ Presentar el IRI promedio por tramo evaluado.
- ✓ Presentar el IRI característico, teniendo en cuenta el Manual de Conservación Vial, por tramo evaluado.
- ✓ Presentar el cálculo y resultados del Índice de Serviciabilidad Presente (PSI).
- ✓ El IRI debe ser calculado de acuerdo con las especificaciones del Banco Mundial.
- ✓ El perfil obtenido debe cumplir con la precisión y el sesgo de un equipo Clase 1 como es definido por la norma ASTM E-950, o clase 3 según lo previsto anteriormente.
- ✓ Para la elaboración de los formatos SIC 29 y SIC30, tener en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales.
- ✓ Respecto a la Evaluación de la Textura, debe presentarse aplicando la norma ASTM E-1845, cuando se realiza con equipos de alto rendimiento.
- ✓ Así mismo para calcular la Macro textura, se puede realizar bajo la metodología del ensayo de la mancha de arena, aplicando las normas ASTM E-965-96 y NLT-335/87.
- ✓ Para la elaboración de los formatos SIC 31 y SIC32, tener en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales.
- ✓ Resúmenes Finales del IRI Promedio, IRI Característico, PSI por cada tramo evaluado.

• Evaluación y medición de la Deflectometría.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 54 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Con la finalidad de contar con información estadística sobre el comportamiento estructural de la carretera, el CONTRATISTA CONSERVADOR bajo el control de la Supervisión realizará evaluaciones deflectométricas a todo lo largo del corredor vial; las cuales se presentarán como parte del Relevamiento de Información. Se tendrá en cuenta las siguientes precisiones:

Para las vías pavimentadas, esta medición será realizada con un equipo deflectómetro de impacto, Falling Weight Deflectometer (FWD) el cual deberá cumplir las exigencias indicadas en la norma ASTM D-4694, estando equipado con plato de carga de 300 mm de diámetro, siete (7) sensores de medición de deflexiones, amplio rango de carga (13-120 KN), y sensores que permitan medir la temperatura de la superficie del asfalto y temperatura ambiente.

En los sectores o tramos pavimentados que por la geometría de la vía no sea posible acceder con el FWD se permitirá el uso del deflectómetro de impacto liviano, Light Weight Deflectometer (LWD), el cual deberá cumplir las exigencias indicadas en la norma ASTM E-2583, estando equipado con un plato de carga de 300mm de diámetro, tres (03) sensores de medición de deflexiones y rango de carga de 0 – 15 KN, previo sustento técnico en el Plan de Trabajo para la aprobación de su uso. Esta situación se podría presentar en las vías de bajo volumen de tránsito que presentan tramos con alta sinuosidad, pendientes altas, curvas y contracurvas, y otras características que impidan una adecuada maniobrabilidad del equipo FWD y acceso (al estar colocado en un remolque) y/o que afecta la operación del equipo (en pendientes altas que afectan la realización de la prueba, o vías muy estrechas que obligan a detener y/o retroceder a los vehículos generando inseguridad).

Se precisa que el uso de LWD en vías pavimentadas solo tendrá validez luego de la conformidad al Plan de Trabajo por parte de Supervisión y el Administrador del Contrato. No se aceptará información remitida con otro equipo, sin previa autorización del cambio del mismo. En ese sentido, se deberán efectuar las deducciones que correspondan por los equipos realmente utilizados.

Para las vías no pavimentadas, esta medición será realizada como mínimo con un equipo deflectómetro de impacto liviano, Light Weight Deflectometer (LWD), de acuerdo a lo indicado en el Manual de Inventarios Viales.

La ejecución de mediciones se deberá realizar bajo las siguientes consideraciones:

- Se deberá realizar acorde a lo exigido en el Manual de Inventarios Viales.
- En vías con un solo carril de circulación, la separación entre puntos de medición será de 200m.
- En vías de dos (02) carriles, la separación entre puntos de medición en un mismo carril será de 200m, de manera que el desfase entre los puntos de medición entre el carril derecho e izquierdo sea de 100m.
- En caso de usar FWD, de manera previa al inicio de registro de deflexiones, se deberá configurar la altura de caída de la carga de modo que la fuerza actuante sobre el plato de carga tenga valores cercanos a 40 KN y 50 KN, lo cual implica que se deba tener dos (02) mediciones definitivas en un mismo punto.
- En caso de usar LWD, se deberá garantizar que la magnitud de la carga utilizada para las mediciones no sea inferior a 13 KN.
- Para obtener la medición definitiva de un punto se deberá realizar asentamientos previos, de manera que luego cuando se realicen las mediciones, las últimas dos posean valores cercanos de deflexiones.

Se precisa que la data nativa deberá contener como mínimo los siguientes datos por cada punto de medición:

- Ubicación referencial (procedente del odómetro integrado).
- Valores de deflexión, carga, altura de carga, por cada golpe efectuado
- Identificador de puntos de medición
- Coordenadas, temperatura de pavimento, fecha y hora de medición, temperatura de ambiente por cada punto de medición.

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará un informe conteniendo lo siguiente:

- ✓ Metodología
- ✓ Procedimientos
- ✓ Sectorización mediante la metodología de diferencias acumuladas
- ✓ Gráficos de los valores obtenidos
- ✓ Análisis de los resultados obtenidos
- ✓ Conclusiones



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 55 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- ✓ Recomendaciones
- ✓ Anexos (Hojas de cálculos, panel fotográfico)

Asimismo, deberá presentar y tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ Presentar data fuente del equipo.
- ✓ Certificado de Calibración con una antigüedad no mayor a un año a la fecha de medición.
- ✓ Presentar el procedimiento de la Calibración del equipo
- ✓ En los resultados obtenidos, presentar tablas resúmenes por cada tramo evaluado.
- ✓ Presentar la Deflexión Característica por tramo.
- ✓ Presentar el cálculo de la deflexión admisible.
- ✓ Presentar el retro-cálculo de parámetros de diseño (módulo resiliente de la subrasante, número estructural efectivo y módulo equivalente del pavimento)
- ✓ Para realizar las mediciones se debe tener en cuenta las siguientes normas: ASTM D 4694-96 (2003), ASTM D 4695-03 y ASTM D 5858-96 (2003)
- ✓ Para la normalización de la carga aplicar norma ASTM D 5858-96.
- ✓ Para la normalización de la temperatura, aplicar norma AASHTO-93.
- ✓ Para la elaboración de los formatos SIC 27 y SIC28, tener en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales.
- ✓ Cuadros y Gráficos de deflexión máxima, deflexión característica, deflexión benkelman, número estructural, módulo elástico, módulo resiliente y deflexión admisible, para cada sector homogéneo delimitado.

• **Estudios de Tráfico (ET):**

Este estudio se realizará tomando en cuenta los criterios establecidos en el Capítulo VI Tráfico Vial, del Manual de Carreteras – Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos, y en el Manual de Carreteras – Diseño Geométrico DG-2018; y consta de lo siguiente:

- **Conteo de tráfico:** Después de analizar la información disponible de tráfico, el CONTRATISTA CONSERVADOR planificará el conteo que pretende realizar, donde incluirá la forma en que realizará el censo volumétrico, las estaciones a considerar las cuales deberán ser justificadas adecuadamente, así como toda la información de otros datos a considerar para el estudio, incluyendo lo que respecta a la información necesaria para las proyecciones. Para definir las estaciones de conteo de tráfico, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá haber efectuado un análisis preliminar del comportamiento del tráfico sobre la carretera.

Dentro del proceso de elaboración de cada ET, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar la propuesta de tramos homogéneos sustentada, que permita verificar la ubicación de los puntos de conteo de tráfico, indicando información tal como: ubicación, nombre de estación, longitud de tramos homogéneos, coordenadas, tipo de superficie del tramo homogéneo, etc., y que será aprobada por el CONTRATANTE antes de realizar los conteos de tráfico, en el Plan de Trabajo.

Los conteos de tráfico deberán ser de tipo volumétricos y clasificados por tipo de vehículo, además, los conteos se realizarán durante siete (07) días consecutivos de veinticuatro (24) horas de forma continua e ininterrumpida en las estaciones de conteo aprobadas.

Para cada Estudio de Tráfico se realizará tres (03) conteos de tráfico durante el año, con un espaciamiento de entre 3 a 4 meses entre cada conteo, realizándose éstos previo a su presentación (salvo en el relevamiento tipo 1 donde hay solo 1 conteo), en los cuales también se realizarán los censos de carga, encuestas O/D y medición de velocidades.

Se precisa que con los valores obtenidos de los (03) conteos realizados, se deberá calcular el Factor de Corrección, el cual se utilizará en la presentación del Estudio de Tráfico.

A partir del segundo ET (en los siguientes relevamientos), se considerará realizar los conteos como mínimo en los mismos lugares y en fechas próximas de donde se realizó el primer ET, pudiendo plantearse mayores puntos de conteo por una variación en la distribución del tráfico, generando puntos de conteo adicionales, realizando un análisis detallado de la variación del comportamiento del tráfico (composición, aforos, tendencias).





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Con los correspondientes factores de corrección (horario, diario, estacional), se obtendrá el Índice Medio Diario anual (IMDa) de tráfico que corresponda al tramo o subtramo, por tipo de vehículo y total. Los factores de corrección (horario, diario, estacional) serán obtenidos promediando la información proporcionada por las estaciones de peaje en todos los años a partir del año 2012 en adelante. La información utilizada deberá tener como fuente los documentos oficiales emitidos por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).

Se incluirá en el informe, las estadísticas correspondientes a: volumen y clasificación vehicular, variación horaria y proyecciones de tráfico normal, indicando sentido de direccionalidad, por medio de tablas y gráficos que hagan eficiente la interpretación de información del informe.

Se diferenciarán los flujos locales (transporte urbano) y regionales (movilización de insumos y bienes exportables), estableciendo tasas de crecimiento para ambos flujos, por tipo de vehículo y principales orígenes y destinos.

Se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo, considerando la tasa anual de crecimiento calculada y debidamente fundamentada en base a la tendencia histórica o proyecciones de carácter socio económico (PBI, tasas de motorización, proyecciones de la población, evolución de ingresos económicos, etc.).

El estudio de tráfico incluirá, además, el análisis de la demanda del tránsito no motorizado (peatones, ciclistas, arreo de ganado), identificación de centros de demanda como escuelas, mercados, paraderos, zonas de carga y descarga de mercadería, etc.

- **CENSO DE CARGA:** El Censo de Carga se llevará a cabo en al menos 3 estaciones que serán establecidos en coordinación con la Supervisión y la Entidad en el primer relevamiento de información. En los siguientes relevamientos se deberá considerar las mismas estaciones de pesaje, pudiendo plantearse mayores estaciones de acuerdo al análisis realizado.

El Censo de Carga se realizará por tipo de vehículo pesado y por eje (camiones y buses), durante 7 días continuos, las 24 horas, incluyendo la medición de presión de neumáticos para obtener el factor de ajuste correspondiente. Durante el mismo periodo se deberá realizar los conteos de tráfico, volumétrico y clasificados por tipo de vehículo para cada sentido que está incluido en el Estudio de Tráfico para el Relevamiento de Información. Con dicha información se hallarán los factores destructivos.

La balanza debe de estar compuesta por dos básculas (sensores) que reciban simultáneamente la carga de cada extremo de los ejes, que componen el vehículo. El equipo debe poseer un error de las muestras no mayor al +/- 5%.

Se realizará la medición de la presión de neumáticos como dato insumo en la obtención de factores destructivos, además se deberá registrar el tipo de neumático predominante que el vehículo presente (radial o diagonal), así como el ancho aproximado del neumático usado por el vehículo, indicando el uso de neumáticos extra anchos si fuera el caso. Se registrará el número de ejes y número de llantas que posea el vehículo.

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará un Informe con el resultado del Censo de Carga que incluya: paleos, tendencias de sobre peso, estadísticas y presentación de crudos e interpretación, relación de vehículos con exceso de pesos, presión de neumáticos, factor destructivo.

Respecto al tamaño de la muestra para el Censo de Carga, ésta debe ser una muestra representativa aleatoria que alcance un número superior al 30% de los vehículos pesados del día. En los casos en que hubiera una fuente de información continua, precisa o que los flujos fueran pequeños, deberán justificarse adecuadamente la elección del tamaño de la muestra.

- **Encuesta de Origen – Destino (O/D):** del proyecto y de una ruta alterna, en estaciones definidas por el CONTRATANTE, con un mínimo de tres (03) días consecutivos (dos días laborables y sábado o domingo) por estación, las 24 horas; el mínimo de estaciones O/D será de tres (03), de carga y pasajeros, realizados en la semana que se realiza los conteos de tráfico.
- La encuesta debe incluir necesariamente el registro de tipo de vehículo a fin de construir las matrices y determinar el área de influencia directa e indirecta de los corredores. La encuesta incluirá los tipos de vehículo, marca,



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 57 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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), ocupabilidad, y otros datos adicionales que se requiera para una mejor evaluación. De forma adicional las encuestas, de preferencia declaradas, deberán especificar la ubicación de origen y destino a nivel de centro poblado, distrito, provincia y departamento. Estos requisitos serán utilizados para que de manera posterior se presente las matrices O/D expandidas al IMDa, indicando también su factor de expansión.

- Medición de velocidades y obtención de la velocidad media de operación por tipo de vehículo, por tramos homogéneos, que se realizará durante un día (24 horas), por punto. Los puntos de control se ubicarán en los extremos de cada tramo consignado y serán realizados en la semana que se realiza los conteos de tráfico. Considerar tipo de vehículo, color, placa, hora, minuto y segundo.

El Estudio de tráfico se realizará considerando lo siguiente:

- a) Revisión y evaluación de los antecedentes de tráfico.
- b) En conjunto con los datos obtenidos de IMDa, los factores de carga por configuración vehicular, tasas de crecimiento, el factor carril y direccional de carga, se determinará el número de ejes equivalentes de 8.2 TN y el número de repeticiones de ejes equivalentes de carga para una proyección de 10 años. Se incluirá el análisis de los problemas de sobrecarga.
- c) Los factores de equivalencia de carga deberán ser determinados utilizando la metodología AASHTO 93 y/o la indicada por el Instituto del asfalto (para pavimentos flexibles y rígidos).
- d) El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá adjuntar las hojas de campo originales de conteo de tráfico vehicular, encuestas origen-destino, censo de carga y mediciones de velocidades.
- e) 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 a cambios en la velocidad de diseño.
- f) Se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo por tramo. 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 CONSERVADOR presentará las metodologías, criterios o modelos empleados para el cálculo y proyecciones del tránsito normal, generado y desviado.
- g) Estadísticas de accidentes y puntos negros existentes en la zona, elaborado por la Dirección de Policía de Carreteras, de ser caso.
- h) 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.
- i) Se adjunta el contenido mínimo del estudio de tráfico, el cual puede ser ampliada o mejorada por el CONTRATISTA CONSERVADOR:

1. Contexto General de Estudio de tráfico

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Objetivos Generales
- 1.3 Objetivos específicos
- 1.4 Marco legal
- 1.5 Alcances del Servicio
- 1.6 Descripción y ubicación del proyecto.

2. Metodologías utilizadas

- 2.1 Definición de tramos homogéneos
- 2.2 Ubicación de estaciones de conteo, velocidad, encuestas y censos de carga
- 2.3 Obtención de IMDa
- 2.4 Obtención de Matrices O/D expandidas
- 2.5 Obtención de Ejes Equivalentes de Carga
- 2.6 Obtención de Tiempo de viaje y velocidad media



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- 2.7 Cronograma de trabajos de campo
3. **Análisis y obtención de resultados.**
 - 3.1 Determinación de índice medio diario anual (IMDa)
 - 3.1.2 Determinación de factor de corrección estacional
 - 3.1.3 Conteo y clasificación vehicular
 - 3.1.4 Tráfico vehicular promedio diario semanal
 - 3.1.5 Índice medio diario anual - IMDa
 - 3.1.6 Análisis de variación horaria y diaria
 - 3.1.7 Consolidado de IMDa por tramos y rutas de vehículos ligeros y pesados
 - 3.1.8 Determinación de tasas de crecimiento vehicular
 - 3.1.9 Proyecciones de tráfico vehicular
 - 3.1.10 Análisis de tráfico peatonal y no motorizado
 - 3.2 Encuestas Origen Destino
 - 3.2.1 Tamaño y características de la muestra
 - 3.2.2 Matrices Origen - destino de vehículos de carga
 - 3.2.3 Matrices Origen - destino de vehículos de pasajeros
 - 3.2.4 Análisis de centros de atracción de demanda vehicular
 - 3.2.6 Estadísticas complementarias
 - 3.3 Censos de carga
 - 3.3.1 Tamaño y características de la muestra
 - 3.3.2 Estadísticas de tipo de neumático
 - 3.3.3 Estadísticas de presión de inflado
 - 3.3.4 Estadísticas y análisis de pesos y sobrecargas
 - 3.4 Estimación de repeticiones de ejes equivalentes
 - 3.4.1 Factores destructivos
 - 3.4.2 Factores de carga
 - 3.4.3 Factor de presión neumática
 - 3.4.4 Estimación de ESAL
 - 3.5 Control de velocidad y capacidad
 - 3.5.1 Tamaño y características de la muestra
 - 3.5.2 Estimación de velocidad de circulación
 - 3.5.3 Estimación de tiempos de viaje
 - 3.5.4 Estimación de capacidad de tramos homogéneos
4. **Resumen de resultados obtenidos**
5. **Conclusiones**
6. **Recomendaciones**
7. **Anexos**
 - ANEXO A - PANEL FOTOGRÁFICO
 - ANEXO B - CONTEOS DE TRÁFICO
 - ANEXO C - CENSOS DE CARGA
 - ANEXO D - ENCUESTAS O/D
 - ANEXO E - REGISTRO DE VELOCIDADES
 - ANEXO F - REPETICIONES DE EJES EQUIVALENTES
 - ANEXO G - HOJAS DE CAMPO



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 59 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ANEXO H - CERTIFICADOS DE EQUIPOS UTILIZADOS

ANEXO I – OTROS

- **Evaluación de daños:**

Se realizará mediante metodología PCI (ASTM D6433-2003) para carreteras pavimentadas y metodología URCI (USACE TM 5-626) para carreteras no pavimentadas, en toda la extensión del presente corredor vial, obteniéndose un inventario de daños del 100% de su superficie de rodadura, cuya información deberá ser consolidada en el Software EVALPAV y EVALURCI respectivamente que el CONTRATANTE proporcionará al CONTRATISTA CONSERVADOR. El registro de daños se realizará en toda la extensión de las rutas objeto de servicio, teniendo como unidad de registro sectores continuos de 250±90 m2 en los cuales se identificará el tipo, longitud, severidad y ubicación de los daños en el mencionado sector.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá relevar los daños en las superficies pavimentadas y no pavimentadas usando los catálogos de daños propuestos en el Manual de Inventarios Viales, ASTM D6433-2003 y USACE TM 5-626, los cuales se usarán para la formulación de formatos SIC, cálculo de PCI y cálculo de URCI respectivamente.

El registro de daños deberá realizarse por medio de inspección visual in-situ o mediante equipos de alto rendimiento. En el caso de realizarse el registro por inspección visual, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá adjuntar las hojas de campo en la cual se evidencie el registro visual o la base datos nativa del aplicativo digital de registro. En el caso de realizarse el registro utilizando equipos de alto rendimiento, se deberá sustentar, en el Plan de Trabajo, su eficacia en el dimensionamiento vertical y horizontal, ubicación y tipificación de los daños en el pavimento por medio de la presentación de documentos técnicos y evidencia. En caso el CONTRATANTE acepte la utilización de este equipo, se presentará la data nativa de la medición en un formato compatible con procesadores de texto de uso convencionales (.txt, .csv, .tab, .xls, .doc, etc.).

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará un informe conteniendo lo siguiente:

- ✓ Metodología
- ✓ Procedimientos
- ✓ Sectorización mediante la metodología de diferencias acumuladas
- ✓ Gráficos
- ✓ Análisis de los resultados obtenidos
- ✓ Conclusiones (Cuadros resúmenes)
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Anexos :
 - Hojas de importación y exportación del procesamiento en EVALPAV y/o EVALURCI.
 - Resumen: Listado de unidades de registro georreferenciadas con precisión submétrica de todos los tramos evaluados.
 - Hojas de cálculo
 - Hojas de campo y/o archivos nativos

b. ITINERARIO FÍLMICO:

También forman parte de las obligaciones del CONTRATISTA CONSERVADOR, la elaboración del itinerario fílmico, que tiene como fin obtener un registro visual georeferenciado, que permita observar en su integridad la condición del pavimento y de los elementos viales dentro de la calzada y derecho de vía, así como la evolución de los tramos de carretera del corredor vial, con respecto a las intervenciones de inversión o conservación realizadas.

EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar un itinerario fílmico por cada relevamiento de información, registrado durante el período de elaboración de los trabajos de campo del Inventario Vial Calificado, el cual consistirá de un directorio de archivos de secuencias de imágenes digitales a color del recorrido de los tramos y de un software de visualización o aplicación web de navegación (esta aplicación web deberá poder funcionar sin acceso a internet), de acuerdo a los siguientes parámetros y criterios:

Respecto a las imágenes digitales:

- Registrar tanto el sentido ascendente como descendente de circulación (respecto al sentido de la ruta en el Clasificador de Rutas vigente), o con imágenes de 360°. En caso de calzadas con dos carriles por sentido, el itinerario fílmico se realizará



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 60 de 251





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

en el carril externo de cada sentido. En caso que la calzada tenga tres o más carriles por sentido, el itinerario fílmico se realizará en los carriles interno y externo por sentido.

- Registrar imágenes por sección cada 20 metros georeferenciadas. En caso de realizar el registro con varias cámaras, se deberá realizar un procesamiento de imágenes para suavizar las uniones y generar una adecuada transición, creando una imagen de sección.
- Permitir la visualización con nitidez, de los elementos y condición de la infraestructura vial en el derecho de vía, dentro del campo visual, en los 20 metros por delante de la ubicación del vehículo de captura.
- Permitir la legibilidad del texto en los dispositivos de control de tránsito.
- Realizar el itinerario cuando las condiciones climáticas sean favorables para la actividad, es decir, cuando se disponga de buena iluminación en la vía (sin lluvia, niebla, neblina o polvo) y no haya nubosidad excesiva que genere opacidad en las imágenes. Así mismo se deberá tener cuidado con la incidencia directa de los rayos solares sobre las cámaras, ya que pueden ocasionar imágenes muy claras, y con las sombras de los taludes, que generan imágenes oscuras, pues en ambos casos se dificulta el identificar y calificar la condición de los elementos en la vía.
- Evitar las distorsiones y/u obstrucciones que alteren la percepción de las características físicas de los elementos de infraestructura vial (por ejemplo: imágenes esféricas), así mismo se deberá evitar adelantamientos que obstaculicen la visualización de dichos elementos.
- Efectuar el registro con una amplitud de visualización de las imágenes mínima de 120° (ángulo de apertura horizontal) de campo visual.
- La imagen de sección deberá contar con una resolución de 2720×1530 o similar equivalente como mínimo a 4 megapíxeles, visualizado en el software. La imagen tendrá un peso máximo de 1.5 MB.
- Incluir en la metadata de la misma: las coordenadas geográficas de la imagen (en formato decimal {9 decimales} y basados en el datum WGS 84), ruta, tramo, progresiva, fecha y sentido.
- Se deberá posicionar y alinear la(s) cámara(s) en vista de perspectiva frontal, teniendo como primer plano al carril a registrar, considerando referencialmente los siguientes parámetros de visualización:



Visualización aceptada (con vista de carril)



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 61 de 251



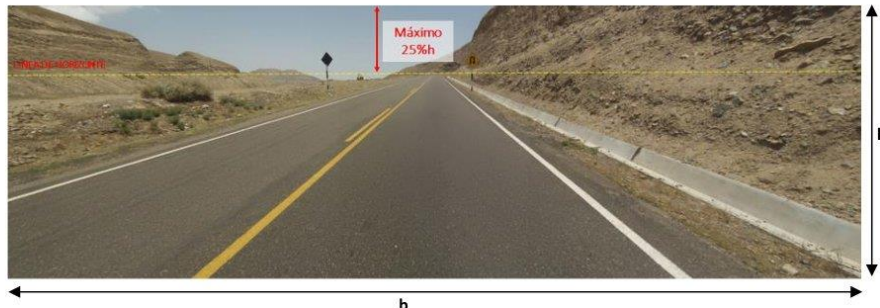


PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato



Visualización aceptada (con vista de plataforma)



- Los parámetros de visualización podrán ajustarse inclusive para mostrar todo el ancho de la plataforma de la carretera, de manera que el ancho de la plataforma visualizada (cuneta 1 + berma 1 + calzada (carril 1 + carril 2, etc.) + berma 2 + cuneta 2) en la parte inferior de la imagen, no será menor al ancho de la misma (b). También, se debe tomar en cuenta que las condiciones geométricas de la vía (bombeo, transición de peralte, peralte en curvas, alineamiento vertical, dimensiones de la calzada, entre otros), y el estado de condición de la carretera, influyen en el alineamiento de la(s) cámara(s), por lo que existirán imágenes en donde no se pueda cumplir los porcentajes indicados, principalmente en vías sinuosas, por ello, corresponderá a la Supervisión evaluar las imágenes, de acuerdo a las condiciones propias de cada corredor vial.
- Se recomienda monitorear constantemente la calidad de la información registrada y la correcta calibración del sistema de video, de manera que durante la operación en campo se verifique la correcta alineación del sistema de video con la vía y se valide en tiempo real la calidad de las imágenes que componen el itinerario fílmico.



Respecto al software de visualización o aplicación web de navegación:



- Debe poseer funcionalidades que permitan visualizar en forma secuencial las imágenes de sección, con una resolución mínima de 4 megapíxeles, sin perder calidad o nitidez respecto al archivo nativo.
- Debe poseer funcionalidades que permitan visualizar las imágenes a distintas velocidades e intervalos de longitud, hacia adelante o en retroceso, para cada sentido (una secuencia de imágenes por cada sentido o con imágenes con campo de visión de 360°).
- Debe permitir realizar mediciones horizontales en el plano de calzada y verticales perpendiculares a esta, las cuales se medirán directamente sobre las imágenes.
- Presentar una interfaz de usuario que muestre los datos de identificación de la imagen visualizada, tales como: Progresiva, coordenadas geográficas (en formato decimal), ruta, tramo y fecha de registro.
- Debe poseer funcionalidades que permitan ubicar una imagen específica ingresando su valor de ruta y progresiva.
- Debe poseer funcionalidades de visualización dinámica de la ubicación de la imagen en un servicio de mapas.

En caso EL CONTRATISTA CONSERVADOR utilice un software de visualización de imágenes, entregará el archivo digital ejecutable del software (con licencia perpetua) y lo instalará en dos (02) computadoras que EL CONTRATANTE designe, además de entregar todos los archivos digitales del registro correspondiente. En caso utilice una aplicación web, entregará dos (02) usuarios de acceso (con licencia permanente) y todos los archivos digitales de registro correspondiente (en almacenamiento físico). La aplicación web solo servirá para la visualización, debiendo utilizar las imágenes del itinerario fílmico entregadas en almacenamiento físico, sin necesidad de conexión a internet.

Las fotografías serán renombradas con la siguiente codificación:

- Código de la ruta: máximo cuatro dígitos, ejemplo: 03SD
- Calzada: máximo cinco dígitos, de acuerdo a lo denominación definida en los formatos SIC.
- Nomenclatura: se etiquetará la imagen por medio de su ruta, seguida de su progresiva (formato @xxx+xxx). Ejemplo: 03SD-CD101@0520+452





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

d) Archivo: La fotografía digital se entregará en extensión “.jpg”

Los archivos deberán ser presentados en carpetas diferenciadas por tramos, los cuales a su vez estarán agrupados dentro de carpetas por rutas.

Las secciones de la carretera deberán ser georreferenciadas cada kilómetro con coordenadas geográficas y estas coordenadas deberán ser entregadas en archivos Excel en el siguiente formato:

RUTA	CALZADA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		PROGRESIVA		Fotografía
		LATITUD	LONGITUD	INICIO	FIN	
03SD	CD101	20.517	15.515	11+000	11+020	001A@11+000
03SD	CD101	20.572	15.765	12+100	12+020	001A@12+100
03SD	CD101	20.682	15.982	13+000	13+020	001A@13+000

c. PROYECTO EN GIS:

Conjuntamente con los formatos SIC, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará una Base de Datos Geográfica (Geo data base) en extensión “.gdb”, que contendrá información de todos los elementos o activos de la infraestructura vial.

La estructura de la geo data base, será proporcionada por el CONTRATANTE, cuando sea solicitado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.

Las labores de georeferenciación de elementos de infraestructura vial para la Geodatabase deberán realizarse con precisión submétrica, tanto para el caso del GPS, como para el caso del altímetro u otro instrumento de medición de altitud elegido, tomando como referencia el Sistema de Coordenadas Geográficas, según el Datum WGS 84. Esta información deberá ser organizada de forma tal que posibilite su procesamiento y visualizar los resultados del inventario vial calificado utilizando el software ArcGis.

El proyecto en GIS deberá incluir imágenes (en las que se visualice con nitidez) de los elementos de la infraestructura vial tales como: Obras de arte y drenaje, señalización vertical, dispositivos de seguridad vial, puentes, túneles, muros, obras complementarias, estaciones de pesaje y peajes. Estas imágenes deberán ser desplegadas en forma conjunta con la descripción de las características y condición de dichos elementos, utilizando el software ArcGis..

Además, se deberá considerar lo siguiente:

- ✓ Los formatos a usar deberán estar de acuerdo al Manual de Inventarios Viales Calificados vigente.
- ✓ Todos los formatos deberán estar de acuerdo al tipo de capa que le corresponde, teniendo en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales, Tabla III.39: Tipo de Capa Según el tipo de dato.
Todos los formatos deberán estar de acuerdo al nombre de capa que le corresponde, teniendo en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales, Tabla III.40: Tipo de Capa Según el tipo de dato.

3.6 DE LA APROBACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará la versión física de los Planes de Trabajo de los Relevamientos de Información a la Supervisión para su revisión y conformidad, quién lo revisará en un plazo máximo de dos (02) días calendarios, luego de lo cual presentará su revisión al Contratante para su revisión y conformidad final, de ser el caso.

El plazo máximo para la conformidad de los Planes de Trabajo de los Relevamientos de Información por parte del CONTRATANTE es de tres (03) días calendarios contados a partir de la presentación del informe de revisión de la Supervisión, y de la documentación completa formulada por el CONTRATISTA CONSERVADOR.

El CONTRATISTA CONSERVADOR no podrá iniciar las actividades de campo del Relevamiento de Información, si es que no cuenta con la aprobación del Plan de Trabajo por parte del CONTRATANTE.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Los Relevamientos de Información serán revisados por la Supervisión y con su conformidad le comunicará al CONTRATISTA CONSERVADOR, que proceda a la carga de los datos al Sistema de Gestión de la Entidad (la Entidad entregará los accesos a los Sistemas de Gestión, los documentos en formato digital del Manual de Inventarios Viales y los Formatos SIC, cuando lo solicite el CONTRATISTA CONSERVADOR).

La Supervisión efectuará controles aleatorios para revisar la precisión y calidad de la información presentada por el CONTRATISTA CONSERVADOR, procediendo a rechazarla si ésta no es consistente o es inexacta.

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará la versión física de los Relevamientos de Información a la Supervisión para su revisión y conformidad, quién lo revisará en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, luego de lo cual presentará su revisión al Contratante para su revisión y conformidad final, de ser el caso.

El plazo máximo para la conformidad de los Relevamientos de Información por parte del CONTRATANTE es de veinte (20) días calendarios contados a partir de la presentación del informe de revisión de la Supervisión, y de la documentación completa formulada por el CONTRATISTA CONSERVADOR, luego de lo cual se incluirá en la valorización para el pago correspondiente.

En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Plan de Trabajo o el Relevamiento de Información, según sea el caso, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, debiendo además corregir la información que corresponda en el Sistema de Gestión de la Entidad, bajo su responsabilidad. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se le aplicará la **penalidad por mora en la ejecución de la prestación** establecida en el numeral de penalidades.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CAPITULO 4. CONSERVACIÓN VIAL

4.1 ALCANCES

El objetivo de las intervenciones bajo el presente capítulo es la de dotar de un servicio de conservación para todos los tramos del corredor vial desde el primer día del servicio, que será planificado e implementado mediante un sistema de Gestión Vial, del CONTRATISTA CONSERVADOR, que será plasmado en el Plan de Gestión Vial (PGV), determinando las diferentes actividades preventivas (no reactivas), grado y frecuencia de las intervenciones que se especifican en el Plan de Conservación, para el cumplimiento de los niveles de servicio indicados en los presentes términos de referencia, con el fin de garantizar una transitabilidad adecuada con continuidad del tránsito, fluidez y seguridad al usuario en todo el corredor vial; reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población.

4.2 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO

La Conservación Rutinaria es el conjunto de actividades de carácter preventivo que se ejecutan permanentemente en toda la longitud del corredor vial, que se realizan diariamente o con la frecuencia requerida, con la finalidad de sostener los niveles de servicio exigidos en el tiempo, mitigando el deterioro prematuro de los elementos viales. Por esta causa, el monitoreo diario de la vía en forma visual, es la primera actividad de rutina de la conservación vial con el fin de planificar las actividades preventivas, las cuales no serán controladas por metrados o cantidades ejecutadas, sino por el sostenimiento de los niveles de servicio exigidos para cada tramo.

La ejecución del gasto se puede realizar por administración directa del CONTRATANTE o mediante contratos con terceros, como en el presente caso, y teniendo siempre como objetivo de la conservación vial el mantener el nivel de servicio establecido para la carretera y sus componentes de acuerdo a los documentos contractuales.

Todas las actividades de Conservación Rutinaria se deberán ejecutar de acuerdo al marco normativo, técnico y legal vigente descrita en los presentes términos de referencia.

Es responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR disponer de los equipos necesarios en forma oportuna para ejecutar las actividades de Conservación Rutinaria, con la finalidad de cumplir con los niveles de servicio, resultados o estándares exigidos.

El incumplimiento del nivel de servicio o deficiencia específica advertida en cada visita inopinada no programada da lugar a la emisión de Ordenes por Defectos No Admitidos, las mismas que deberán ser atendidas y resueltas por el CONTRATISTA CONSERVADOR de acuerdo a los plazos máximos fijados para cada actividad. En caso de retraso se aplicarán las penalidades correspondientes.

Dado que en el corredor vial existen tramos con diferentes estados de conservación y superficies de rodadura inicial, se plantean diversos grados de intervención de conservación y varios niveles de conservación rutinaria, los que se detallan a continuación:

4.2.1 CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA

Las actividades de “Conservación Rutinaria en vía asfaltada” son ejecutadas desde el primer día de inicio efectivo del servicio en el tramo señalado en el presente documento, y donde a través del presente requerimiento se ha previsto realizar actividades de conservación rutinaria durante el plazo del servicio, con la finalidad de mantener la vía transitable.

El CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de iniciar la conservación rutinaria de la vía independientemente del estado de la superficie de rodadura desde el inicio efectivo del servicio.

Las actividades de “Conservación Rutinaria en vía asfaltada” consideradas, están detalladas en cada tramo del corredor vial que corresponda; sin perjuicio a lo expuesto, el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades y cuantas veces fueran necesarias a fin de cumplir con los Niveles de Servicio.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

4.2.2 CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Las actividades de “Conservación Rutinaria en vía con pavimento básico” son ejecutadas desde el primer día de inicio efectivo del servicio en el tramo señalado en el presente documento, y donde a través del presente requerimiento se ha previsto realizar actividades de conservación rutinaria durante el plazo del servicio, con la finalidad de mantener la vía transitable.

El CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de iniciar la conservación rutinaria de la vía independientemente del estado de la superficie de rodadura desde el inicio efectivo del servicio.

Las actividades de “Conservación Rutinaria en vía con pavimento básico” consideradas, están detalladas en cada tramo del corredor vial que corresponda; sin perjuicio a lo expuesto, el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades y cuantas veces fueran necesarias a fin de cumplir con los Niveles de Servicio.

4.2.3 CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Las actividades de “Conservación Rutinaria antes de la conservación periódica” son ejecutadas desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar conservación periódica. La finalidad de esta conservación es mantener la vía transitable.

El CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de iniciar la “conservación rutinaria antes de la conservación periódica” de la vía, independientemente del estado de la superficie de rodadura desde el inicio efectivo del servicio.

Las actividades de “Conservación Rutinaria antes de la conservación periódica” consideradas, están detalladas en cada tramo del corredor vial que corresponda; sin perjuicio a lo expuesto, el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades y cuantas veces fueran necesarias a fin de cumplir con los Niveles de Servicio.

4.2.4 CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Las actividades de “Conservación Rutinaria después de la conservación periódica” iniciaran a medida que se tenga los kilómetros culminados de conservación periódica y estos hayan sido aceptados por la Supervisión en función al cumplimiento de los Niveles de Servicio exigidos para la recepción de la Conservación periódica; y se realizarán hasta el último día del plazo del servicio.

Las actividades de “Conservación Rutinaria después de la conservación periódica” consideradas están detalladas en cada tramo del corredor vial que corresponda; sin perjuicio a lo expuesto, el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades necesarias y cuantas veces fueran necesarias a fin de cumplir con los Niveles de Servicio.

4.3 CONSERVACIÓN INICIAL - TRANSITABILIDAD

La ejecución de las actividades de conservación inicial a nivel de transitabilidad se sujetará a lo siguiente.

El inicio de los trabajos de transitabilidad será desde el primer día de iniciado el servicio e independientemente del estado de la superficie de rodadura.

Los resultados de los trabajos de transitabilidad deben ser evidentes a los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio, al menos con la instalación del CONTRATISTA CONSERVADOR, asignación de personal, maquinaria y equipo a los distintos tramos del Corredor Vial.

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe disponer de todos los recursos logísticos y técnicos para el cumplimiento del servicio contratado en todos los tramos que comprende el corredor vial.

El alcance de los trabajos de transitabilidad será en los tramos y/o sectores que se indique en el presente documento.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de transitabilidad para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad.

Esta Conservación Inicial - transitabilidad se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de cuatro (04) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio. En el caso del retraso por motivos



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 66 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ajenos al CONTRATISTA CONSERVADOR, este debe sustentar detalladamente los motivos de dicho retraso y comunicar a la supervisión quince (15) días calendario antes de culminado los cuatro (04) meses. La supervisión evaluará dicha solicitud en un plazo máximo de cinco (05) días calendario y de ser conforme remitirá la información a la Entidad, a fin de evaluar y determinar la reprogramación de los trabajos de transitabilidad.

4.4 DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA

La Conservación Periódica tiene el objetivo de recuperar las condiciones de serviciabilidad de la carretera contratada, llevándola a los niveles de servicio que serán requeridos durante el contrato de Gestión y Conservación Vial, de acuerdo con las actividades descritas en el marco Legal, Técnico y Fuentes de información; previniendo además la aparición o agravamiento de defectos mayores.

Las diversas intervenciones de Conservación Periódica establecidas en los Términos de Referencia para los distintos tramos y sectores del corredor vial, se ejecutarán en los plazos fijados en el cronograma establecido para su realización.

En los casos que por alguna de las causales previstas en el artículo 158° del Reglamento de la ley de contrataciones, y siempre y cuando estén debidamente sustentados con la conformidad de la supervisión y aprobados por el CONTRATANTE, EL CONTRATISTA CONSERVADOR podrá solicitar reprogramaciones al componente de Conservación Periódica, sin ampliar el plazo total del contrato y sin que se generen gastos adicionales al CONTRATANTE. En caso se aprueben las reprogramaciones no corresponde la aplicación de penalidades por retraso injustificado en el término de la conservación periódica, durante el periodo reprogramado. Dicha solicitud debe ser realizada dentro del plazo de la conservación periódica.

Siendo que, en los contratos de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicios, el riesgo de las intervenciones se traslada al CONTRATISTA CONSERVADOR, quien deberá tomar todas las consideraciones técnicas necesarias para el control de calidad permanente de los trabajos de Conservación Periódica (calidad de los materiales y procedimientos de ejecución de las actividades de conservación) que ejecuta; la conformidad que emita la Supervisión, Administrador del Contrato y en el general el CONTRATANTE a los trabajos de Conservación Periódica efectuados, no enervan la responsabilidad de aquél por las actividades implementadas y el nivel de servicio esperado; por lo tanto es responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados.

Se precisa que, el plazo de ejecución de la Conservación Periódica es hasta diez (10) meses (trescientos cuatro (304) días calendario), e iniciará después de la aprobación mediante la **Resolución Directoral** del Plan de Gestión Vial, para cuyo efecto el CONTRATANTE comunicará por escrito al CONTRATISTA CONSERVADOR la fecha de inicio de la Conservación Periódica.

En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Conservación Periódica (CP), según el cronograma de ejecución aprobado en el Plan de Gestión Vial o cronograma de acuerdo a la reprogramación aprobada, se aplicará la penalidad señalada en los presentes términos de referencia, hasta que satisfagan todos los requerimientos (controles de calidad y niveles de servicio) que permitan darla por terminada, la cual será deducida de los pagos a cuenta, o de la valorización de cierre; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías (Carta Fianza o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior) de fiel cumplimiento.

4.5 INTERVENCIONES DE CONSERVACIÓN POR TRAMOS

4.5.1 TRAMO 1: EMP. PE-3S (KM 0+000) - QUINUA (KM 23+910)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 00+000

FIN: PROG. KM. 23+910

LONGITUD : 23.910 KM



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 67 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA

Unidad de medida: Km - Año

<p>Oportunidad alcances:</p>	<p>y</p> <ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año. Se precisa también que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo. Asimismo, se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año.
<p>Medición del Nivel de servicio:</p>	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL CALZADA Y BERMAS	km	72.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	43,038.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	402.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	4,782.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	3,587.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN CALZADA Y BERMAS	m2	1,170.00
PARCHADO PROFUNDO EN CALZADA Y BERMAS	m2	390.00
MORTERO ASFÁLTICO (MANUAL)	m2	1,716.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	598.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	22,435.00
LIMPIEZA DE CANALES REVESTIDOS	m	466.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	204.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, CANAL DE CONCRETO)	m3	6.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	153.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	m3	48.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	630.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	63.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	32.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	112.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	12.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	6.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	382.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	57.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	57.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	46.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	5,344.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	267.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	134.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	1,566.00
CONSERVACIÓN DE RESONADORES	m2	274.00
REPOSICIÓN DE TACHAS RETORREFLECTIVAS	und	1,016.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	8,249.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	584.57
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	900.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	614.61
PINTADO DE BARANDAS DE CONCRETO	m2	78.08
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	30.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	19.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	598.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 69 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



			<p>Anaranjado: 200 cd/lux/m² Rojo: 87 cd/lux/m² Verde: 58 cd/lux/m² Azul: 26 cd/lux/m² Marrón: 17 cd/lux/m² (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
		<p>Por inspección visual del cimiento, soporte y placa</p>	<p>Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución, y sin desviaciones (zigzaguo)</p>
		<p>(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</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m² Amarillo: 175 mcd/lux/m² (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m² Amarillo: 100 mcd/lux/m² (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Deterioro de las tachas retrorreflectivas.	<p>Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las distancias entre tachas, debiendo estar acordes a lo especificado en Especificaciones Técnicas Generales para</p>	<p>0% de tachas con desplazamiento de su posición original, o con deterioros totales o parciales del área retrorreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retrorreflectiva).</p>



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 71 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



		Construcción del MTC (vigente), o se identifican la distancia de desplazamiento desde su posición inicial o su condición.	
	Coefficiente mínimo de Retroreflectancia, para las tachas nuevas.	Con 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	Completo, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completo, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completo, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completo, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retrorreflectiva.
	Resonadores	Visual	Completo y en buen estado
Estructuras Viales: Puentes	En General: Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm, Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												7	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												7	
	Horizontal												7	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Postes kilométricos, Tachas reflectivas												5	
	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
ESTRUCTURAS VIALES	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros, resonadores												4	
	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Aguas empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMP.
	Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
	1	2	3	4	a	b	$\frac{c}{a \cdot b / 40} =$



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

En General	Elementos Extraños al Puentes						5	
	Elementos Extraños al Entorno							
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto						30	
	Deterioros en miembros de Acero.							
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria
En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.								

4.5.2 TRAMO 2: QUINUA (KM 23+910) - TAMBO (KM 53+000)

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

INICIO: PROG. KM. 23+910

FIN: PROG. KM. 53+000

LONGITUD : 29.090 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA ASFALTADA

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad alcances:	<p>Y</p> <ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial <u>por año</u>, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas</u>: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas</u>: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto
Selva De Oro - Puerto Yoyato

cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.

- Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 75 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL CALZADA Y BERMAS	km	87.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	34,908.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	349.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	5,818.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN CALZADA Y BERMAS	m2	2,065.00
PARCHADO PROFUNDO EN CALZADA Y BERMAS	m2	620.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,018.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	22,610.00
LIMPIEZA DE CANALES REVESTIDOS	m	41.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	284.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, CANAL DE CONCRETO)	m3	7.00
CONSERVACIÓN DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	213.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	58.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	696.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	70.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	35.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	30.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,546.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	232.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	232.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	60.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	11,166.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	558.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	279.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	89.25
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	300.00
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	35.70
PROTECCIÓN AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,018.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 77 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



			Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
Elementos de seguridad	Muros, postes delineadores	Visual	Limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
Estructuras Viales: Puentes	En General : Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 78 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, desprendimiento de bordes.												22	
	Fisuras < 3mm												21	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												7	
	Alcantarillas												10	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros.												4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	5	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Aguas empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMP.
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					—	5	—
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria
En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.								

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: KM

Alcance: La Conservación Periódica se ejecutará de acuerdo a lo establecido en los tramos indicados, en los cuales se



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



desarrollarán las siguientes actividades entre otros según lo señalado en el Plan de Conservación Vial:

Micropavimento

Esta actividad deberá cumplir las Especificaciones Técnicas ISSA A-143 (International Slurry Surfacing Association).

Los insumos y cantidades empleadas en el micropavimento deberán ser verificados mediante el diseño de mezcla correspondiente.

Se realizará con **emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímero: en un espesor de e=12 mm. El agregado pétreo será 100% arena chancada** proveniente sólo de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III de las Especificaciones ISSA A-143.

Además, las características del micropavimento se deberán complementar con las especificaciones de las EG-2013.

- Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la carpeta asfáltica (calzada más sobrecanchos y bermas) existente, de acuerdo al Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro.
- El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.

Nivel de Servicio:

- Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.

Procedimientos y cantidades mínimas:

- Los trabajos de conservación periódica observarán el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
- Se precisa que, antes de la colocación del micropavimento, el pavimento existente deberá estar 100% tratado (sin huecos, sin baches, sin fisuras ni grietas); estas actividades deberán ser desarrolladas durante la conservación rutinaria antes de la conservación periódica.
- El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas.
- Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación Vial.
- Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS (CONSERVACIÓN PERIÓDICA - TRAMO 2)	glb	1.00
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
MICROPAVIMENTO (e=12 mm)	m2	250,174.00
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
COLOCACIÓN SENALES PREVENTIVAS	und	11.00
COLOCACIÓN SENALES REGLAMENTARIAS	und	6.00
COLOCACIÓN SENALES INFORMATIVAS	und	5.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	8,727.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	8,727.00
COLOCACIÓN POSTES DELINEADORES	und	145.00
REPOSICIÓN DE TACHAS RETORREFLECTIVAS	und	4,946.00
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:		
Unidad de medida: Km - Año		
Oportunidad y Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria Después" se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Asimismo, se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año después de la Conservación Periódica como parte de los trabajos de la "conservación rutinaria después" 	
Medición del Nivel de servicio:	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica. Las mediciones de los niveles de servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo. 	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades
comprendidas / base de
cálculo del
valor
referencial
por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL CALZADA Y BERMAS	km	87.00
ROCE DE VEGETACION	m2	34,908.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	287.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	4,364.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	2,909.00
PARCHADO SUPERFIAL EN CALZADA	m2	1,033.00
PARCHADO PROFUNDO EN CALZADA	m2	207.00
MORTERO ASFÁLTICO (MANUAL)	m2	1,488.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,018.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	22,610.00
LIMPIEZA DE CANALES REVESTIDOS	m	41.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	284.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, CANAL DE CONCRETO)	m3	7.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	213.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	58.00
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	730.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	73.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	37.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	36.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	4.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,836.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	275.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	275.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	60.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	11,166.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	447.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	279.00
REPOSICIÓN DE TACHAS RETRORREFLECTIVAS	und	495.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	8,727.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	89.25
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	300.00
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	35.70
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,018.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
----------	-----------	-------------------	------------



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	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.
		(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 al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzagúeo)



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



		deficiencias.	
		(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 <i>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia <u>inicial mínima</u> : Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia <u>para repintado</u> : Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Deterioro de las tachas retrorreflectivas.	Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las distancias entre tachas, debiendo estar acordes a lo especificado en 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 retrorreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retrorreflectiva).



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	Coefficiente mínimo de Retroreflectancia, para las tachas nuevas.	Con 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	Completo, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de seguridad	Muros, postes delineadores	Visual	Limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
Estructuras Viales: Puentes	En General: Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 85 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME									
-----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm, Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												7	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos, Tachas reflectivas												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros.												4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Aguas empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL												100	Σ=	

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMPL.
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4	a	b	$\frac{c}{a*b/40} =$
En General	Elementos Extraños al Puentes					—	5	—
Superestructura	Elementos Extraños al Entorno							
	Deterioro en miembros de concreto						30	
Subestructura	Deterioros en miembros de Acero.							
	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Porcentaje de Incumplimiento en el Puente

Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.3 TRAMO 3: TAMBO (KM 53+000) - CHALLHUAMAYO (KM 76+830)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 53+000

FIN: PROG. KM. 76+830

LONGITUD : 23.830 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad
alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio.
- El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
- El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
- Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
- Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
- Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
- Se precisa también que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo.
- Asimismo, se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año.
- En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el cuarto mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 87 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto
Selva De Oro - Puerto Yoyato

Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none">El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:<ul style="list-style-type: none">✓ <u>No Programadas</u>: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.✓ <u>Programadas</u>: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
-------------------	---



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado	Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA			
LIMPIEZA GENERAL CALZADA Y BERMAS	km	70.00	
ROCE DE VEGETACION	m2	42,894.00	
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	286.00	
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	4,686.00	
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	3,515.00	
PARCHADO SUPERFIAL EN CALZADA	m2	1,268.00	
PARCHADO PROFUNDO EN CALZADA	m2	254.00	
MORTERO ASFÁLTICO (MANUAL)	m2	1,826.00	
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	1.00	
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORT E DE MATERIAL	m2	8,656.00	
BACHEO EN AFIRMADO	m3	23.00	
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,192.00	
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL			
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	16,150.00	
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	23,072.00	
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	24,982.00	
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	208.00	
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS)	m3	6.00	
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	156.00	
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	47.00	
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL			
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS			
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	902.00	
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	68.00	
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	36.00	
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS			
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	46.00	
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00	
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	3.00	
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES			
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	852.00	
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	128.00	
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	128.00	
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE			
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	46.00	
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00	
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00	
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS			
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	7,732.00	
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	309.00	
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	193.00	
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO			
REPOSICIÓN DE TACHAS RETORREFLECTIVAS	und	996.00	
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO			
REPOSICIÓN DE TACHAS RETORREFLECTIVAS	m2	7,029.00	
CONSERVACIÓN DE PUENTES			
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	938.62	
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	1,080.00	
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	60.45	
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	149.57	
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	48.00	
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	40.60	
PROTECCION AMBIENTAL			
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,192.00	
Niveles de servicio:			
Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



		con deficiencias.	momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia <u>inicial mínima</u> : Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia <u>para repintado</u> : Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Deterioro de las tachas retrorreflectivas.	Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las distancias entre tachas, debiendo estar acordes a lo especificado en 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 retrorreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retrorreflectiva).
	Coeficiente mínimo de Retroreflectancia, para las tachas nuevas.	Con 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	Completo, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completo, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 91 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
Estructuras Viales: Puentes	En General : Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
DME	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------------------------	----------------------	---



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Viceministerio
de Transportes

Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

[illegible]

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUIMP.
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					a	b	c a*b/40 =
						–	5	–
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.4 TRAMO 4: CHALLHUAMAYO (KM 76+830) - YANAMONTE (KM 109+000)





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CONSERVACIÓN RUTINARIA	
INICIO: PROG. KM. 76+830	
FIN: PROG. KM. 109+000	
LONGITUD	: 32.170 KM
CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA	
Unidad de medida: Km – Año	
Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta “Conservación Rutinaria” se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo con el marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año. Se precisa también que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo. Asimismo, se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año. En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el cuarto mes, deberá haberse concluido los trabajos de TRANSITABILIDAD.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores de los cuadros de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL CALZADA Y BERMAS	km	90.00
ROCE DE VEGETACION	m2	115,812.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	6,022.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	4,517.00
PARCHADO SUPERFIAL EN CALZADA Y BERMAS	m2	2,183.58
PARCHADO PROFUNDO EN CALZADA Y BERMAS	m2	436.72
MORTERO ASFÁLTICO (MANUAL)	m2	873.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	6.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORT E DE MATERIAL	m2	16,480.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	49.00
CONTROL DE POLVO MEDIANTE RIEGO DE AGUA	km	742.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,252.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	854.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	1,707.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	42,544.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON TAPA	m	490.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	396.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	326.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	8.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	297.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	60.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	951.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	48.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	25.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	267.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	18.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	9.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,746.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	262.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	262.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	62.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	36,869.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	790.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	395.00
CONSERVACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO		
REPOSICIÓN DE TACHAS RETRORREFLECTIVAS	m2	58.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO		
REPOSICIÓN DE TACHAS RETRORREFLECTIVAS	und	1,280.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	9,033.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,252.00

Niveles de servicio en vía asfaltada:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 95 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	(en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
	(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2") medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
	(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retrorreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retrorreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
Deterioro de las tachas retrorreflectivas.	Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las distancias entre tachas, debiendo estar acordes a lo especificado en 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 retrorreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retrorreflectiva).
Coeficiente mínimo de Retrorreflectancia, para las tachas nuevas.	Con 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 Retrorreflective Pavement Markers Using a Portable Retrorreflectometer - Método de prueba estándar para la medición de campo de marcadores de pavimento retrorreflectantes elevados utilizando un retrorreflectómetro portátil.
Postes kilométricos	Visual	Completo, pintados, limpios y en buen estado



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 97 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.



Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	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.
		(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 al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2



PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

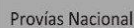
Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



		señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
Elementos de seguridad	Muros, parapetos, postes delineadores	Visual	Limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía asfaltada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												6	
SEÑALIZACIÓN	Badenes												3	
	Verticales												9	
	Horizontal												9	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Postes kilométricos, Tachas reflectivas												5	
	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
	Roce												3	
DME	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
	Materiales Excedentes o												2	



Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	Derrumbes																		

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

[illegible]

TOTAL	100	$\Sigma =$
-------	-----	------------

TRANSITABILIDAD:

Unidad de medida: KM

LONGITUD: 2.060 Km

Alcance:

- El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de TRANSITABILIDAD para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad.
- Esta Conservación inicial se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de cuatro (04) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio en el cual se desarrollarán las siguientes actividades:
 - a) Perfilado de la superficie con aporte de material granular en 0.20 m, en un ancho promedio de 8.00 m y en toda la longitud indicada, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura.
 - b) Reconformación de Cunetas no revestidas en toda la longitud indicada.
- La unidad de medida será “Kilómetro”. Para efectos del pago, se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias a nivel de TRANSITABILIDAD.
- Al cuarto mes el avance debe ser el 100% de los sectores en afirmado.
- Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.

Medición del Nivel de Servicio:

- El IRI al término de la TRANSITABILIDAD debe ser igual máximo 6.0 m/Km en los sectores intervenidos.
- Asimismo se exigirá los otros niveles según el cuadro de indicadores de nivel de servicio en vía afirmada exigidos en la conservación rutinaria.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE SUPERFICIE CON APORTE DE MATERIAL E=0.20 M	m3	3,296.00
DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
RECONFORMACION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	1,707.00

4.5.5 TRAMO 5: YANAMONTE (KM 109+000) - ROSARIO (KM 158+500)



CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 109+000

FIN: PROG. KM. 158+500

LONGITUD : 49.500 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA

Unidad de medida: Km – Año

**Oportunidad
alcances:**

- Esta “Conservación Rutinaria” se desarrollará en todo el tramo señalado.
 - El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado.
 - El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
 - El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
 - El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
 - Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
 - Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
 - Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
 - Se precisa también que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo.
 - Asimismo, se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año.
- En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el cuarto mes, deberá haberse





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	concluido los trabajos de TRANSITABILIDAD.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas</u>: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas</u>: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL CALZADA Y BERMAS	km	129.00
ROCE DE VEGETACION	m2	222,750.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	8,567.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	6,425.00
PARCHADO SUPERFIAL EN CALZADA	m2	3,410.00
PARCHADO PROFUNDO EN CALZADA	m2	682.00
MORTERO ASFÁLTICO (MANUAL)	m2	1,364.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	20.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL	m2	53,320.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	160.00
CONTROL DE POLVO MEDIANTE RIEGO DE AGUA	km	1,200.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,998.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	463.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	925.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	52,634.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	538.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	294.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	11.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	404.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	86.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	1,251.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	63.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	33.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	645.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	43.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	22.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	2,718.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	272.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	272.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	117.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	12.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	8.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	75,915.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	1,054.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	633.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	143.00
REPOSICIÓN DE TACHAS RETORREFLECTIVAS	und	1,821.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	12,851.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	3,807.57
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	3,330.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	226.60
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	911.69
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	192.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	134.20
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,998.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 103 de 251





Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio en vía asfaltada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



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 Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
	(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2") medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
	(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia <u>inicial mínima</u> : Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia <u>para repintado</u> : Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
Deterioro de las tachas retrorreflectivas.	Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las distancias entre tachas, debiendo estar acordes a lo especificado en 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 retrorreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retrorreflectiva).
Coeficiente mínimo de Retroreflectancia, para las tachas nuevas.	Con 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.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
Estructuras Viales: Puentes	En General : Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
DME	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Niveles de servicio en vía afirmada:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 106 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	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.
		(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 al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	<p>Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2</p> <p>Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2</p> (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
Elementos de seguridad	Muros, parapetos, postes delineadores	Visual	Limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía asfaltada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
	Verticales												9	
SEÑALIZACIÓN	Horizontal												9	
	Postes kilométricos, Tachas												5	
	Reflectivas												5	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
													4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roca												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMP.
		Agua Arriba	Agua Abajo	Agua Arriba	Agua Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Accesos	Elementos Extraños al Puente															5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente																	Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Badenes												3	
	Verticales												16	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
	ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)												3	
DME	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

TRANSITABILIDAD:

Unidad de medida: **KM**

LONGITUD: 6.665 Km

Alcance:

- El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de TRANSITABILIDAD para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad.
- Esta Conservación inicial se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de cuatro (04) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio en el cual se desarrollarán las siguientes actividades:
 - a) Perfilado de la superficie con aporte de material granular en 0.20 m, en un ancho promedio de 8.00 m y en toda la longitud indicada, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura.
 - b) Reconformación de Cunetas no revestidas en toda la longitud indicada.
- La unidad de medida será "Kilómetro". Para efectos del pago, se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias a nivel de TRANSITABILIDAD.
- Al cuarto mes el avance debe ser el 100% de los sectores en afirmado.
- Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.

Medición del Nivel de Servicio:

- El IRI al término de la TRANSITABILIDAD debe ser igual máximo 6.0 m/Km en los sectores intervenidos.
- Asimismo se exigirá los otros niveles según el cuadro de indicadores de nivel de servicio en vía afirmada exigidos en la conservación rutinaria.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE SUPERFICIE CON APORTE DE MATERIAL E=0.20 M	m3	10,664.00
DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
RECONFORMACION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	925.00

4.5.6 TRAMO 6: ROSARIO (KM 158+500) - SAN FRANCISCO (Inicio Pav. Rígido) (KM 170+528)



CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 158+500

FIN: PROG. KM. 170+528

LONGITUD : 12.028 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA AFIRMADA

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad alcances:	<p>y</p> <ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Es necesario precisar que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse deberá haberse concluido los trabajos de TRANSITABILIDAD.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	36.00
ROCE DE VEGETACION	m2	75,776.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	96.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL	m2	96,224.00
CONTROL DE POLVO MEDIANTE RIEGO DE AGUA	km	2,165.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	722.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	1,617.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	3,234.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	9,528.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	190.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	116.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	3.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	143.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	24.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	195.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	10.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	5.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	75.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	432.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	43.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	43.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	15.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	5,245.80
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	75.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	50.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	16.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	722.00

Niveles de servicio:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 111 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC</i> (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Vertical	(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Badenes												3	
	Verticales												16	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Postes kilométricos												3	
	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

TRANSITABILIDAD:

Unidad de medida: KM

LONGITUD: 12.028 Km



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> - El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de TRANSITABILIDAD para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad. - Esta Conservación inicial se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de cuatro (04) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio en el cual se desarrollarán las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> a) Perfilado de la superficie con aporte de material granular en 0.15 m, en un ancho promedio de 8.00 m y en toda la longitud indicada, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura. b) Reconformación de Cunetas no revestidas en toda la longitud indicada. - La unidad de medida será “Kilómetro”. Para efectos del pago, se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias a nivel de TRANSITABILIDAD. - Al cuarto mes el avance debe ser el 100% de todo el tramo. - Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
Medición del Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> - El IRI al término de la TRANSITABILIDAD debe ser igual máximo 6.0 m/Km en los sectores intervenidos. - Asimismo, se exigirá los otros niveles según el cuadro de indicadores de nivel de servicio en vía afirmada exigidos en la conservación rutinaria.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE SUPERFICIE CON APOORTE DE MATERIAL E=0.15 M	m3	14,433.60
DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
RECONFORMACION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	3,234.00



4.5.7 TRAMO 7: SAN FRANCISCO (Inicio Pav. Rígido) (KM 170+528) - EMP. PE-28C (KM 174+683)

CONSERVACIÓN RUTINARIA	
INICIO: PROG. KM. 170+528	
FIN: PROG. KM. 174+683	
LONGITUD	: 4.155 KM
CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO RÍGIDO (ZONA URBANA)	
Unidad de medida: Km - Año	
Oportunidad alcances:	<p>y</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esta “Conservación Rutinaria” se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. ▪ Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	<p>de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 115 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	8.00
SELLADO DE FISURAS Y GRIETAS EN CALZADA	m	294.00
REPARACIÓN DE LOSA DE CALZADA Y BERMA EN ESPESOR PARCIAL	m2	128.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON TAPA	m	5,485.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	3.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (ALCANTARILLAS, CUNETAS)	m3	0.39
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	2.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	28.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	7.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	4.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	1.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACION DE SARDINELES		
LIMPIEZA Y PINTADO DE SARDINELES	m	3,918.00
REPARACIÓN DE SARDINELES	m	392.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	233.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	581.70
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	800.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	9,695.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	60.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	31.50

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato



	Desprendimientos	Visual	0% para desprendimientos.
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	<p>Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2</p> <p>Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2</p> (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
Elementos de seguridad	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
	Sardineles	Visual	Completos, sin fisuras, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
		Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Pintados y sin delaminación de Pintura
Estructuras Viales: Puentes	En General : Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 117 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, desprendimientos.												25	
	1 mm < Fisuras < 3mm, Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												9	
	Alcantarillas												6	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Postes kilométricos												6	
	Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros.												10	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Sardineles												5	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
TOTAL													100	Σ=



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 118 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMPL.
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.



4.5.8 TRAMO 8: EMP. PE-28C (KM 0+000) - ENTRADA PICHARI (Inicio Pav. Rígido) (KM 14+683)



CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

INICIO: PROG. KM. 000+000

FIN: PROG. KM. 14+683

LONGITUD : 14.683 KM



CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria antes" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo con el marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la
--------------------------------	---





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año , por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR , deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 120 de 251





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	44.00
ROCE DE VEGETACION	m2	140,957.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	602.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	3,010.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	440.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	4,449.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	26,694.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	44,979.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	186.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	63.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	7.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	93.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	29.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	348.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	23.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	12.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	144.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	14.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	10.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	75.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	8.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	5.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	48.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	306.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	30.60
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	20.40
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	48.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	1,075.88
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	2,160.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	86.07
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	43.68
PINTADO DE BARANDAS DE CONCRETO	m2	75.68
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	81.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	33.50
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	440.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 121 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
Estructuras	En General: Elementos	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos.



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Viales: Puentes	Extraños al Puentes		Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados.												35	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												10	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												9	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												12	
	Postes kilométricos												4	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 123 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad																	5	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																	4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes														Ingresar resultado de planilla de puentes		4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																	3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2	
TOTAL																		100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMP.
		Agua Arriba	Agua Abajo	Agua Arriba	Agua Abajo			
		1	2	3	4	a	b	c = a*b/40
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					—	5	—
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: KM

Alcance:

- La Conservación Periódica se ejecutará de acuerdo con lo establecido en los tramos indicados, en los cuales se desarrollarán las siguientes actividades entre otros según lo señalado en el Plan de Gestión Vial:

Aporte de Material Granular y; Conformación y estabilización con cemento portland

Esta actividad, consiste en:

- Aporte de material granular chancado, en un espesor de 0.05 m.
- Escarificado o reciclado del pavimento existente en un espesor de 0.15 m
- Estabilización y conformación de la nueva base estabilizada con cemento portland tipo I, en un espesor de 0.20 m (producto del aporte del material granular y del pavimento reciclado o escarificado); de manera referencial se recomienda que la dosificación del cemento será de 2.5 % a 3.5 % respecto al peso del material a estabilizar.
- Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	<p>correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esta actividad deberá realizarse en todo el ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir. <p>Imprimación asfáltica Esta actividad consiste en la aplicación 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 capa de Otta Seal, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa estabilizada y en toda la longitud a intervenir.</p> <p>Otta Seal doble Esta actividad, se realizará, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta modificada con polímero CSS-1 hp. El agregado pétreo, será 100% chancado, con un porcentaje máximo de 10% de finos (pasante la malla N° 200), la gradación del agregado deberá cumplir lo establecido en la normativa internacional. Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa imprimada y en toda la longitud a intervenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la plataforma, de acuerdo con el Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para los sectores donde se realice la intervención; al término de la conservación periódica, el IRIc debe ser igual o menor que 5.0 m/Km. (confiabilidad de 70%) ▪ Asimismo, se exigirán los otros niveles, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Procedimientos y cantidades mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los trabajos de conservación periódica observaran el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación. ▪ Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS (CONSERVACIÓN PERIÓDICA - TRAMO 8)	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	14.68
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
APORTE DE MATERIAL GRANULAR (E=5.00 CM)	m3	3,010.02
CONFORMACION Y ESTABILIZACIÓN CON CEMENTO PORTLAND (E=20.00 CM)	m2	60,200.30
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	60,200.30
OTTA SEAL DOBLE	m2	60,200.30
DRENAJE		
BADENES	m	70.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
COLOCACIÓN SEÑALES PREVENTIVAS	und	20.00
COLOCACIÓN SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	15.00
COLOCACIÓN SEÑALES INFORMATIVAS	und	4.00
COLOCACIÓN POSTES DELINEADORES	und	98.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	2,936.60
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	2,936.60

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:		
Unidad de medida: Km - Año		
Oportunidad y Alcance:	y	<ul style="list-style-type: none">Esta “Conservación Rutinaria Después” se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica.El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año después de la Conservación Periódica como parte de los trabajos de la “conservación rutinaria después”
Medición del Nivel de servicio:		<ul style="list-style-type: none">El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:		





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	44.00
ROCE DE VEGETACION	m2	140,957.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	2,202.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	1,468.00
PARCHADO SUPERFIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,204.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	602.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	440.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	4,449.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	26,694.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	44,979.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	186.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	273.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	7.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	93.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	29.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	453.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	30.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	15.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	150.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	15.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PORTICO)	und	10.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	369.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	37.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	25.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	48.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	306.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	10.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	10.00
CONSERVACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO		
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	48.00
	m2	3,524.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	1,075.88
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	2,160.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	86.07
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	43.68
PINTADO DE BARANDAS DE CONCRETO	m2	75.68
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	81.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	33.50
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	440.00

Niveles de servicio:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 127 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6 mm
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	Horizontal		Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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 Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retrorreflectancia <u>inicial mínima</u> : Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retrorreflectancia <u>para repintado</u> : Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retrorreflectiva.
Estructuras Viales: Puentes	En General : Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 129 de 251





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



			las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, ahuellamiento, peladuras y desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												6	



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

SEÑALIZACIÓN	Badenes																	3	
	Verticales																	8	
	Horizontal																	8	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Postes kilométricos																	3	
	Guardavías y/o Barreras de Seguridad																	5	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																	4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes						4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																	3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o																	2	
	Derrumbes																		
TOTAL																		100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMP.	
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			c	
		1	2	3	4	a	b	a*b/40	=
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					–	5	–	
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30		
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25		
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5		
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						10		
	Deterioros en Barandas						5		
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						10		
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5		
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5		
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria	

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.9 TRAMO 9: ENTRADA PICHARI (Inicio Pav. Rígido) (KM 14+683) – SALIDA PICHARI (Fin Pav. Rígido) (KM 15+836)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 014+683

FIN: PROG. KM. 015+836

LONGITUD : 1.153 KM



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAV. RÍGIDO (ZONA URBANA)

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. <input checked="" type="checkbox"/> Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	3.00
SELLADO DE FISURAS Y GRIETAS EN CALZADA	m	86.00
REPARACIÓN DE LOSA DE CALZADA Y BERMA EN ESPESOR PARCIAL	m ²	48.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON TAPA	m	2,306.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (ALCANTARILLAS, CUNETAS)	m ³	1.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	1.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE SARDINELES		
LIMPIEZA Y PINTADO DE SARDINELES	m	2,480.00
REPARACIÓN DE SEÑALES SARDINELES	m	355.00
CONSERVACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m ²	55.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 132 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Desprendimientos	Visual	0% para desprendimientos.
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC</i> (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		Postes kilométricos	Completos, pintados, limpios y en buen estado
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 133 de 251





Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Elementos de seguridad	Sardineles	Visual	Completos, sin fisuras, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
		Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Pintados y sin delaminación de Pintura

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones parchados, desprendimientos.	0											28	
	1 mm < Fisuras < 3mm, Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Limpieza												10	
	Cunetas,												10	
	Alcantarillas												10	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Postes kilométricos												4	
	Reductores de Velocidad, Parapetos												4	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Sardineles												4	
TOTAL													100	Σ=

4.5.10 TRAMO 10: SALIDA PICHARI (Fin Pav. Rígido) (KM 15+836) - PUERTO EMBARCADERO ENE (KM 66+725)

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

INICIO: PROG. KM. 15+836

FIN: PROG. KM. 66+725

LONGITUD : 50.889 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria antes" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al
-------------------------	--



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	<p>costo ofertado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado	Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA			
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	153.00	
ROCE DE VEGETACION	m2	488,534.00	
PARCHADO SUPERFIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	5,216.00	
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	2,086.00	
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,527.00	
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL			
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	24,561.00	
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	147,363.00	
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	17,792.00	
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	642.00	
LIMPIEZA DE BADENES	m	228.00	
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	25.00	
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	214.00	
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	102.00	
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL			
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS			
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	723.00	
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	36.00	
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	19.00	
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS			
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	69.00	
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	7.00	
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	5.00	
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES			
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	138.00	
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	14.00	
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	9.00	
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE			
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	150.00	
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	15.00	
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	15.00	
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS			
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	540.00	
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	18.00	
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	9.00	
CONSERVACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	79.00	
CONSERVACIÓN DE PUENTES			
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m2	2,409.00	
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE	m2	7,140.00	
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	m2	4,682.00	
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	57.00	
PINTADO DE BARANDAS DE CONCRETO	m2	312.00	
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	318.00	
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	98.00	
PROTECCION AMBIENTAL			
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,527.00	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 136 de 251





Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa (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	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(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°)	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC</i> (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
			Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
Estructuras Viales: Puentes	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
	En General: Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Página 137 de 251





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



			reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados.												35	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												10	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												9	
	Alcantarillas												6	



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Página 138 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

SEÑALIZACIÓN	Badenes																	3	
	Verticales																	12	
	Postes kilométricos																	4	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad																	5	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																	4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes						4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Rodeo																	3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2	
TOTAL																		100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMP.
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					–	5	–
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						10	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						10	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: KM

Alcance:

- La Conservación Periódica se ejecutará de acuerdo a lo establecido en los tramos indicados, en los cuales se desarrollarán las siguientes actividades entre otros según lo señalado en el Plan de Gestión Vial:

Aporte de Material Granular y Conformación y estabilización con cemento portland

Esta actividad, consiste en:

- Aporte de material granular chancado, en un espesor de 0.10 m.
- Escarificado o reciclado del pavimento existente en un espesor de 0.10 m
- Estabilización y conformación de la nueva base estabilizada con cemento portland tipo I, en un espesor de 0.20 m (producto del aporte del material granular y del pavimento reciclado o escarificado); de



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	<p>manera referencial se recomienda que la dosificación del cemento será de 2.5 % a 3.5 % respecto al peso del material a estabilizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. - Esta actividad deberá realizarse en todo el ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir. <p>Imprimación asfáltica</p> <p>Esta actividad consiste en la aplicación 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 capa de Otta Seal, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa estabilizada y en toda la longitud a intervenir.</p> <p>Otta Seal doble</p> <p>Esta actividad, se realizará, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta modificada con polímero CSS-1 hp, en un espesor de $e = 12$ mm. El agregado pétreo, será 100% chancado, con un porcentaje máximo de 10% de finos (pasante la malla N° 200), la gradación del agregado deberá cumplir lo establecido en la normativa internacional.</p> <p>Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa imprimada y en toda la longitud a intervenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la plataforma, de acuerdo con el Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. <p>El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.</p>
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para los sectores donde se realice la intervención; al término de la conservación periódica, el IRLC debe ser igual o menor que 5.0 m/Km. (confiabilidad de 70%) ▪ Asimismo, se exigirán los otros niveles, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Procedimientos y cantidades mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los trabajos de conservación periódica observaran el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación. ▪ Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:	



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS (CONSERVACIÓN PERIÓDICA - TRAMO 10)	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	50.89
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
APORTE DE MATERIAL GRANULAR (E=10.00 CM)	m3	10,432.25
CONFORMACION Y ESTABILIZACIÓN CON CEMENTO PORTLAND (E=20.00 CM)	m2	208,644.90
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	208,644.90
OTTA SEAL DOBLE	m2	208,644.90
DRENAJE		
BADENES	m	40.00
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
COLOCACIÓN SEÑALES PREVENTIVAS	und	50.00
COLOCACIÓN SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	38.00
COLOCACIÓN SEÑALES INFORMATIVAS	und	13.00
COLOCACIÓN POSTES DELINEADORES	und	318.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	10,177.80
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	10,177.80

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria Después" se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año después de la Conservación Periódica como parte de los trabajos de la "conservación rutinaria después"
	Medición del Nivel de servicio:
	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades
comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	153.00
ROCE DE VEGETACION	m2	488,534.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	7,633.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	5,089.00
PARCHADO SUPERFIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	4,173.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	2,086.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,527.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	24,561.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	147,363.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	8,896.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	642.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	116.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	25.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	321.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	102.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	987.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	49.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	26.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	126.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	13.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	8.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,092.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	109.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	73.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	150.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	15.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	15.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	540.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	18.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	9.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	79.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	11,196.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	2,409.17
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	7,140.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	4,682.06
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	57.00
PINTADO DE BARANDAS DE CONCRETO	m2	312.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	318.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	98.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,527.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 142 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6 mm
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa (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	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(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°)	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR) Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 143 de 251





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	Horizontal		Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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 Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzagado)
		(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 Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia <u>inicial mínima</u> : Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia <u>para repintado</u> : Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
Estructuras Viales: Puentes	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retrorreflectiva.
	En General : Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardines y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, ahuellamiento, peladuras y desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Horizontal																	8	
	Postes kilométricos																	3	
	Guardavías y/o Barreras de Seguridad																	5	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																	4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes														Ingresar resultado de planilla de puentes		4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																	3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2	
TOTAL																		100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMP.
		Agua Arriba 1	Agua Abajo 2	Agua Arriba 3	Agua Abajo 4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					–	5	–
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						10	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						10	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.11 TRAMO 11: PUERTO EMBARCADERO ENE (KM 66+725) - DV. PUERTO SELVA DE ORO (KM 102+450)

4.5.11.1 SECTOR 1: PUERTO EMBARCADERO ENE (KM 66+725) – KM 87+000

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

INICIO: PROG. KM. 66+725

FIN: PROG. KM. 87+000





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

LONGITUD	:	20.275 KM
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA AFIRMADA		
Unidad de medida: Km - Año		
Oportunidad alcances:	y	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria antes" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo con el marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el cuarto mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
Nivel de servicio		<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas</u>: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas</u>: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	61.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	194,640.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	166.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APOORTE DE MATERIAL	m2	83,128.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	608.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	17,271.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	15,544.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	201.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	144.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, BADENES)	m3	10.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	67.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	41.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	177.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	18.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	12.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	9.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	1.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	18.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	2.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	48.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	518.13
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	17.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	9.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	8.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	168.00
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	1,800.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	1,934.73
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	112.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	608.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 148 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
Estructuras Viales: Puentes	En General : Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardines y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
DME	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	% DE INCUMP.
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4	a	b	c = a*b/40
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						10	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						10	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Porcentaje de Incumplimiento en el Puente								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: KM



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



<p>Alcance:</p>	<ul style="list-style-type: none"> La Conservación Periódica se ejecutará de acuerdo con lo establecido en los tramos indicados, en los cuales se desarrollarán las siguientes actividades entre otros según lo señalado en el Plan de Gestión Vial: <p>Aporte de Material Granular y; Conformación y estabilización con cemento portland Esta actividad, consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aporte de material granular chancado, en un espesor de 0.10 m. Escarificado o reciclado del pavimento existente en un espesor de 0.10 m Estabilización y conformación de la nueva base estabilizada con cemento portland tipo I, en un espesor de 0.20 m (producto del aporte del material granular y del pavimento reciclado o escarificado); de manera referencial se recomienda que la dosificación del cemento será de 2.5 % a 3.5 % respecto al peso del material a estabilizar. Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. Esta actividad deberá realizarse en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir. <p>Imprimación asfáltica Esta actividad consiste en la aplicación 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 capa de Otta Seal, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa estabilizada y en toda la longitud a intervenir.</p> <p>Otta Seal doble Esta actividad, se realizará, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta modificada con polímero CSS-1 hp, en un espesor de $e = 12$ mm. El agregado pétreo, será 100% chancado, con un porcentaje máximo de 10% de finos (pasante la malla N° 200), la gradación del agregado deberá cumplir lo establecido en la normativa internacional. Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa imprimada y en toda la longitud a intervenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la plataforma, de acuerdo con el Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. <p>El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.</p>
<p>Nivel de Servicio:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Para los sectores donde se realice la intervención; al término de la conservación periódica, el IRIC debe ser igual o menor que 5.0 m/Km. (confiabilidad de 70%) Asimismo, se exigirán los otros niveles, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
<p>Procedimientos y cantidades mínimas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los trabajos de conservación periódica observarán el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas. Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación. Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.
<p>Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:</p>	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS (CONSERVACIÓN PERIÓDICA - TRAMO 11.1)	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	20.28
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
APORTE DE MATERIAL GRANULAR (E=10.00 CM)	m3	4,156.38
CONFORMACION Y ESTABILIZACIÓN CON CEMENTO PORTLAND (E=20.00 CM)	m2	83,127.50
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	83,127.50
OTTA SEAL DOBLE	m2	83,127.50
DRENAJE		
BADENES	m	40.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
COLOCACIÓN SEÑALES PREVENTIVAS	und	6.00
COLOCACIÓN SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	6.00
COLOCACIÓN SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00
COLOCACIÓN POSTES DELINEADORES	und	81.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	4,055.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	4,055.00

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria Después" se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año después de la Conservación Periódica como parte de los trabajos de la "conservación rutinaria después"
Medición del Nivel de servicio:	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	61.00
ROCE DE VEGETACION	m2	194,640.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	3,041.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	2,028.00
PARCHADO SUPERFIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,247.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	416.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	608.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	17,271.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	15,544.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	201.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	264.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, BADENES)	m3	10.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	101.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	41.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	213.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	21.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	14.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	17.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	261.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	26.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	17.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	48.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	518.13
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	17.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	9.00
CONSERVACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	8.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	3,244.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	168.00
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	1,800.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	1,934.73
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	112.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	608.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 154 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6 mm
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 155 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



			<p>Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</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 Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzagueo)
		(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 Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retrorreflectancia <u>inicial mínima</u> : Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retrorreflectancia <u>para repintado</u> : Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retrorreflectiva.
Estructuras Viales: Puentes	En General : Elementos Extraños al Puentes	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	Superestructura y Subestructura: Elementos de Acero y Concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: Inoperancia de Drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

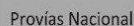
VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, ahuellamiento, peladuras y desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y	Cunetas, Zanjas de coronación,												6	



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Página 157 de 251





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

TOTAL	100	$\Sigma =$
-------	-----	------------

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

Porcentaje de Incumplimiento en el Puente	Sumatoria
---	-----------

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.11.1 SECTOR 2: KM 87+000 - DV. PUERTO SELVA DE ORO (KM 102+450)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 87+000

FIN: PROG. KM. 102+450

LONGITUD : 15.450 KM





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA AFIRMADA

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad alcances:	y	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Es necesario precisar que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el cuarto mes, deberá ejecutarse deberá haberse concluido los trabajos de TRANSITABILIDAD.
Nivel de servicio		<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	46.00
ROCE DE VEGETACION	m2	148,320.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	63.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL	m2	63,345.00
CONTROL DE POLVO MEDIANTE RIEGO DE AGUA	km	2,781.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	464.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	19,966.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	29,949.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	182.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	130.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, BADENES)	m3	8.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	91.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	46.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	237.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	24.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	8.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	15.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PORTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	21.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	7.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	7.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	60.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	562.29
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	23.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	12.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	464.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 160 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 161 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												8	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

TRANSITABILIDAD:

Unidad de medida: **KM**

LONGITUD: 15,450 Km

Alcance:

- El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de TRANSITABILIDAD para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad.
- Esta Conservación inicial se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de cuatro (04) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio en el cual se desarrollarán las siguientes actividades:
 - a) Perfilado de la superficie con aporte de material granular en 0.15 m, en todo el ancho de la plataforma, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura.
 - b) Reconformación de Cunetas no revestidas en toda la longitud indicada.



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	<ul style="list-style-type: none">- La unidad de medida será "Kilómetro". Para efectos del pago, se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias a nivel de TRANSITABILIDAD.- Al cuarto mes el avance debe ser el 100% de todo el tramo.- Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo con el marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none">- El IRI al término de la TRANSITABILIDAD debe ser igual máximo 6.0 m/Km en los sectores intervenidos.- Asimismo, se exigirá los otros niveles según el cuadro de indicadores de nivel de servicio en vía afirmada exigidos en la conservación rutinaria.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:	

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE SUPERFICIE CON APORTE DE MATERIAL E=0.15 M	m3	11,587.50
DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
RECONFORMACION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	18,578.00



4.5.12 TRAMO 12: DV. PUERTO SELVA DE ORO (KM 102+450) – PUERTO YOYATO (KM 123+675)



CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	
INICIO: PROG. KM. 102+450	
FIN: PROG. KM. 123+675	
LONGITUD :	21.225 KM
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA AFIRMADA	
Unidad de medida: Km - Año	
Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esta "Conservación Rutinaria antes" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. ▪ Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. ▪ Se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el cuarto mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 163 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el cuarto mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	64.00
ROCE DE VEGETACION	m2	203,760.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	166.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL	m2	82,778.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	637.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	41,455.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	62,183.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	69.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS)	m3	11.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	23.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	42.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	456.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	30.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	15.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	42.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	4.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	63.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	637.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
----------	-----------	-------------------	------------



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m ² Amarillo: 270 cd/lux/m ² Anaranjado: 145 cd/lux/m ² Rojo: 65 cd/lux/m ² Verde: 50 cd/lux/m ² Azul: 30 cd/lux/m ² Marrón: 18 cd/lux/m ² Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m ² Amarillo: 435 cd/lux/m ² Anaranjado: 200 cd/lux/m ² Rojo: 87 cd/lux/m ² Verde: 58 cd/lux/m ² Azul: 26 cd/lux/m ² Marrón: 17 cd/lux/m ² (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	
	Postes kilométricos												5	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												5	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL												100	Σ=	

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: KM

Alcance:

- La Conservación Periódica se ejecutará de acuerdo con lo establecido en los tramos indicados, en los cuales se desarrollarán las siguientes actividades entre otros según lo señalado en el Plan de Gestión Vial:

Aporte de Material Granular y; Conformación y estabilización con cemento portland

Esta actividad, consiste en:

- Aporte de material granular chancado, en un espesor de 0.10 m.
- Escarificado o reciclado del pavimento existente en un espesor de 0.10 m
- Estabilización y conformación de la nueva base estabilizada con cemento portland tipo I, en un espesor de 0.20 m (producto del aporte del material granular y del pavimento reciclado o escarificado); de manera referencial se recomienda que la dosificación del cemento será de 2.5 % a 3.5 % respecto al peso del material a estabilizar.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 166 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	<ul style="list-style-type: none"> - Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. - Esta actividad deberá realizarse en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir. <p>Imprimación asfáltica Esta actividad consiste en la aplicación 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 capa de Otta Seal, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa estabilizada y en toda la longitud a intervenir.</p> <p>Otta Seal doble Esta actividad, se realizará, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta modificada con polímero CSS-1 hp, en un espesor de $e = 12$ mm. El agregado pétreo, será 100% chancado, con un porcentaje máximo de 10% de finos (pasante la malla N° 200), la gradación del agregado deberá cumplir lo establecido en la normativa internacional. Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa imprimada y en toda la longitud a intervenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la plataforma, de acuerdo con el Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. <p>El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.</p>
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para los sectores donde se realice la intervención; al término de la conservación periódica, el IRIc debe ser igual o menor que 5.0 m/Km. (confiabilidad de 70%) ▪ Asimismo, se exigirán los otros niveles, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Procedimientos y cantidades mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los trabajos de conservación periódica observaran el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación. ▪ Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:	



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS (CONSERVACIÓN PERIÓDICA - TRAMO 12)	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	21.23
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
APORTE DE MATERIAL GRANULAR (E=10.00 CM)	m3	4,138.88
CONFORMACION Y ESTABILIZACIÓN CON CEMENTO PORTLAND (E=20.00 CM)	m2	82,777.50
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	82,777.50
OTTA SEAL DOBLE	m2	82,777.50
DRENAJE		
BADENES	m	40.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
COLOCACIÓN SEÑALES PREVENTIVAS	und	30.00
COLOCACIÓN SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	20.00
COLOCACIÓN SEÑALES INFORMATIVAS	und	8.00
COLOCACIÓN POSTES DELINEADORES	und	133.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	4,245.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	4,245.00

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y Alcance:	<ul style="list-style-type: none">Esta “Conservación Rutinaria Después” se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica.El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, se realizará la demarcación total de este tramo al menos una vez al año después de la Conservación Periódica como parte de los trabajos de la “conservación rutinaria después”
Medición del Nivel de servicio:	<ul style="list-style-type: none">El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	64.00
ROCE DE VEGETACION	m2	203,760.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	3,184.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	2,123.00
PARCHADO SUPERFIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,242.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	414.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	637.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	41,455.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	62,183.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	69.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	120.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, BADENES)	m3	11.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	35.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	42.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	606.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	30.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	16.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	54.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. POSTE)	und	4.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	399.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	40.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	27.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	63.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	4,670.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	637.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6 mm
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	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.
		(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 <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC</i> (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(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°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	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 <i>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzagado)



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



		(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 Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retrorreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retrorreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios,
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retrorreflectiva.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Página 171 de 251





Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

DME	Material excedente o de derrumbes en DME.	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME.											
Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:														
VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, ahuellamiento, peladuras y desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL												100	Σ=	



4.6 CONTROL DE LA CONSERVACIÓN

4.6.1 CONTROL DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL

El CONTRATANTE, a través de la Supervisión, y personal técnico de la Sede Central de ser el caso, realizará el seguimiento al proceso de elaboración del Relevamiento de Información que servirá de base para la elaboración del Plan de Gestión Vial, así como a la elaboración de dicho Plan de acuerdo con el cronograma de trabajo.

Corresponde a la Supervisión recibir los Informes del Plan de Gestión Vial, evaluarlo, verificar que cuenta con información técnica sustentada (pruebas y resultados de ensayos diversos), debiendo comunicar al CONTRATANTE sus sugerencias u observaciones al mismo. Se seguirá los procedimientos de presentación y aprobación establecidos en el Capítulo 2.

4.6.2. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar a la Supervisión, una programación de sus trabajos de manera semanal o quincenal, priorizando el cumplimiento de los indicadores de niveles de servicio en todos los tramos del





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

corredor vial, con el fin de que la Supervisión pueda conocer respecto a la ejecución de las actividades y realizar el control correspondiente de manera adecuada.

Se precisa que, como parte de las evaluaciones programadas y no programadas, la Supervisión emitirá Órdenes por Defectos No admitidos (ODNAs) sobre los elementos que incumplan el nivel de servicio requerido, los mismos que deberán ser atendidos independientemente de la programación comunicada.

De solicitarlo el contratante, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar el resumen del avance mensual conforme el formato que el CONTRATANTE establezca, en donde se detallará los trabajos realizados por tramo y progresivas como parte de su programación y los realizados como parte de atención a ODNAs, ambos con el metrado realmente utilizado por mes y acumulado, así como indicar el nivel de servicio obtenido en el tramo, mismo que deberá contar con la conformidad de la Supervisión.

4.6.3. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA TRANSITABILIDAD

Las actividades de Transitabilidad establecidas en los Términos de Referencia para los distintos tramos y/o sectores del corredor vial, se ejecutarán en un plazo máximo de ciento veinte (120) días calendarios, según cronograma aprobado por EL CONTRATANTE, salvo casos excepcionales no imputables al CONTRATISTA CONSERVADOR, donde se presentará un cronograma reprogramado el cual será evaluado y aprobado de ser el caso por EL CONTRATANTE.

Siendo que, en los contratos de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio, el riesgo de las intervenciones se traslada al CONTRATISTA CONSERVADOR, quien deberá tomar todas las consideraciones técnicas necesarias para el control de calidad permanente de los trabajos de Transitabilidad (calidad de los materiales, diseños y procedimientos de ejecución de las actividades de conservación) que ejecuta y presenta en los Informes Mensuales; la conformidad que emita la Supervisión, el Administrador del Contrato y en general el CONTRATANTE a los trabajos de Transitabilidad efectuados, no enervan la responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR por las actividades implementadas y el nivel de servicio esperado; por lo tanto es responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR el cumplimiento permanente de los niveles de servicio por el tiempo contratado en todo el Corredor Vial.

La Supervisión deberá realizar el seguimiento y verificación de los Controles de Ensayos y Frecuencias, ciñéndose a las Especificaciones Técnicas, Normativas y/o Especificaciones aplicables a las actividades a ejecutar, según lo señalado en el numeral 1.13 MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN de los presentes Términos de Referencia.

El CONTRATISTA CONSERVADOR será responsable por los daños y perjuicios causados a terceros por negligencia durante la ejecución de los trabajos definidos en estos Términos de Referencia.

Los trabajos que no se ajusten a las especificaciones indicadas en el Plan de Gestión Vial y a lo indicado en el marco legal y técnico de los presentes Términos de Referencia, no serán considerados para efectos de los pagos, debiendo el CONTRATISTA CONSERVADOR subsanar dichas observaciones para el pago correspondiente. El CONTRATISTA CONSERVADOR con 10 días calendario de anticipación, comunicará por escrito a la Supervisión la fecha de culminación de los trabajos de TRANSITABILIDAD. La recepción de esta actividad estará a cargo del Supervisor.

4.6.4. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Las diversas intervenciones de Conservación Periódica establecidas en los Términos de Referencia para los distintos tramos del corredor vial, se ejecutarán en los plazos fijados en el Plan de Gestión Vial, debe programarse en un plazo máximo de diez (10) meses (**trescientos cuatro (304) días calendarios**), según cronograma aprobado por EL CONTRATANTE, salvo casos excepcionales no imputables al CONTRATISTA CONSERVADOR, donde se presentará un cronograma reprogramado el cual será evaluado y aprobado de ser el caso por EL CONTRATANTE.

Siendo que, en los contratos de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio, el riesgo de las intervenciones se traslada al CONTRATISTA CONSERVADOR, quien deberá tomar todas las consideraciones técnicas necesarias para el control de calidad permanente de los trabajos de Conservación Periódica (calidad de los materiales, diseños y procedimientos de ejecución de las actividades de conservación) que ejecuta y presenta en los Informes Mensuales; la conformidad que emita la Supervisión, el Administrador del Contrato y en general el CONTRATANTE a los trabajos de Conservación Periódica efectuados, no enervan la responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR por las actividades implementadas y el nivel de servicio esperado; por lo tanto es responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR el cumplimiento permanente de los niveles de servicio por el tiempo contratado en todo el Corredor Vial.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

La Supervisión deberá realizar el seguimiento y verificación de los Controles de Ensayos y Frecuencias, ciñéndose a las Especificaciones Técnicas, Normativas y/o Especificaciones aplicables a las actividades a ejecutar, según lo señalado en el numeral 1.13 MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN de los presentes Términos de Referencia.

El CONTRATISTA CONSERVADOR será responsable por los daños y perjuicios causados a terceros por negligencia durante la ejecución de los trabajos definidos en estos Términos de Referencia.

Los trabajos que no se ajusten a las especificaciones indicadas en el Plan de Gestión Vial y a lo indicado en el marco legal y técnico de los presentes Términos de Referencia, no serán considerados para efectos de los pagos, debiendo el CONTRATISTA CONSERVADOR subsanar dichas observaciones para el pago correspondiente.

4.6.5. CONTROL FINAL PARA LA RECEPCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Cuando el CONTRATISTA CONSERVADOR considere que ha culminado con la ejecución y cumple plenamente con los niveles de servicio establecidos para la conservación periódica, después de la intervención procederá a solicitar por escrito al Supervisor la conformidad de los trabajos en los tramos terminados.

En un plazo no superior a tres (3) días calendario de recibida la solicitud, el Supervisor realizará los controles finales que estime pertinentes, incluyendo los controles de calidad establecidos en las especificaciones técnicas y la medición de los niveles de servicio requeridos, en función a los **"Niveles de Servicio Después de la Conservación Periódica" y el cumplimiento del IRI** exigido para la recepción de la conservación periódica (IRIc debe ser igual o menor que 5.0 m/Km); comunicando por escrito al CONTRATISTA CONSERVADOR las deficiencias o incumplimientos detectados para ser corregidos, de ser el caso.

Cuando el CONTRATISTA CONSERVADOR subsane las deficiencias detectadas, procederá a solicitar nuevamente por escrito al Supervisor la conformidad a los trabajos; disponiendo el Supervisor de siete (7) días calendario de recibida la solicitud, para verificar la corrección de las deficiencias indicadas y emitir un informe preliminar con **la conformidad de los trabajos de la Conservación Periódica en los tramos terminados y solicitados por el CONTRATISTA CONSERVADOR.**

La Supervisión, luego de verificar los resultados de los ensayos y mediciones realizadas, remitirá el Acta de Conformidad de los trabajos de Conservación Periódica de los tramos terminados y conformes.

Los resultados obtenidos durante la ejecución de la recepción de los tramos terminados (incluido el acta de Conformidad de los tramos recepcionados) deberán estar adjuntos en el informe mensual correspondiente.

Por otro lado, el CONTRATISTA CONSERVADOR, diez (10) días previos a la culminación de las actividades de **la Conservación Periódica al 100 % en todos los tramos** indicados en los presentes Términos de Referencia, procederá a solicitar por escrito al Supervisor la **conformidad final** de los trabajos de la Conservación Periódica.

El Supervisor, juntamente con el CONTRATANTE y el CONTRATISTA CONSERVADOR, realizarán las siguientes acciones para la recepción de la Conservación Periódica en los tramos correspondientes terminados:

- Medición de la Rugosidad con equipo Clase III.
- Evaluación de daños en el Pavimento (PCI).

Asimismo, a la culminación de cada jornada de medición, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará los archivos nativos al Supervisor y; en el plazo máximo de quince (15) días, luego de ejecutado las mediciones, el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá realizar la entrega de la información procesada al Supervisor.

El CONTRATISTA CONSERVADOR, debe presentar el Certificado de Calibración de los equipos a utilizar en la medición de Rugosidad.

La Supervisión, luego de verificar los resultados de los ensayos y mediciones realizadas, remitirá el Acta de Conformidad Final de la Conservación Periódica.

Los resultados obtenidos durante la recepción de la Conservación Periódica, (incluido las actas de Conformidad de los tramos recepcionados y el Acta Final) deberán estar incluidos en el Informe Final de la Conservación Periódica que el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará a la Entidad.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Conservación Periódica (CP) en los tramos de intervención, según el cronograma de ejecución aprobado, se aplicará la penalidad señalada en el capítulo 6, hasta que satisfagan todos los requerimientos (controles de calidad y niveles de servicio) que permitan darla por terminada, la cual será deducida de los pagos a cuenta, o de la valorización de cierre; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías (Carta Fianza o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior) de fiel cumplimiento.

4.6.6. EVALUACIÓN DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO

Para asegurar que los indicadores de niveles de servicio se encuentren siempre dentro de los parámetros fijados en los Términos de Referencia, es necesario que la supervisión se realice en forma permanente, en toda la extensión del corredor vial y durante toda la vigencia del Contrato.

Entre otras, la Supervisión realizará evaluaciones programadas, no programadas y una al finalizar el servicio; en éstas, la Supervisión designada, deberá evaluar el cumplimiento de los parámetros de los indicadores de niveles de servicio prestado, identificando los incumplimientos existentes, según las formas de medición que se describen a continuación.

4.6.6.1 EVALUACIONES NO PROGRAMADAS

Independientemente de la responsabilidad de la Supervisión, de verificar el estado de la carretera, el CONTRATISTA CONSERVADOR dentro del marco de la Gestión Vial que efectúa en el corredor vial, deberá realizar permanentemente sus evaluaciones de niveles de servicio, haciendo el seguimiento a la progresión del deterioro de la vía, en todo el corredor vial, con la finalidad de planificar, gestionar y ejecutar las acciones para la prevención y/o atención inmediata de los defectos, de tal manera que el estado de la vía esté dentro de los parámetros de los niveles de servicio exigidos en los Términos de Referencia en todo momento, sin esperar indicaciones del CONTRATANTE.

Dentro de este contexto, la Supervisión verificará que el servicio contratado se preste con continuidad, así como, emitirá observaciones ante condiciones o prácticas de trabajo inseguras para los usuarios de la vía o los trabajadores, o ante intervenciones inconvenientes para la correcta gestión y conservación de la carretera (inadecuadas prácticas constructivas), pudiendo notificar al **CONTRATISTA CONSERVADOR** para que se corrijan los trabajos de acuerdo a las especificaciones indicadas en el marco normativo del presente término de referencia (en lo que corresponda), y dentro de los parámetros de los indicadores de los niveles de servicio de los presentes Términos de Referencia. De no efectuar las correcciones indicadas, se considerará como no subsanado el defecto, aplicando las penalidades correspondientes.

La Supervisión realizará como mínimo dos (02) evaluaciones no programadas durante el mes, considerando que cada una de ellas será en toda la longitud de todos y cada uno de los tramos del corredor vial. Asimismo, **realizará evaluaciones no programadas, en cualquier sector que considere, de forma permanente, a fin de verificar el cumplimiento del CONTRATISTA CONSERVADOR.**

El incumplimiento del nivel de servicio o deficiencia específica advertida en cada evaluación no programada da lugar a la **emisión de Órdenes por Defectos No Admitidos, (precisando que en UNA ORDEN POR DEFECTOS NO ADMITIDOS, se podrá emitir con uno o más de un defecto o ítem identificado en la evaluación y no existiendo limitación en el número de ODNAs a emitir).**

En la emisión de la Orden por Defectos No Admitidos, el Supervisor señalará los defectos más saltantes que encuentre por cada indicador, que deberá ser acompañado de vistas fotográficas georreferenciadas y fechadas.

El CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de subsanar los defectos de acuerdo con los indicadores señalados en la Orden por Defectos No Admitidos, así como los demás defectos no señalados o los defectos que se generen durante el transcurso del plazo de la subsanación y/o reparación para los indicadores señalados en la Orden.

Cuando lo considere pertinente, el CONTRATANTE podrá citar al CONTRATISTA CONSERVADOR al lugar de ubicación de los defectos y/o deterioros con la finalidad de evaluar su gravedad y/o los métodos de reparación, debiendo el CONTRATISTA CONSERVADOR seguir las indicaciones del CONTRATANTE.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

El CONTRATISTA CONSERVADOR remitirá al CONTRATANTE un comunicado cuando solucione todos los defectos y/o deterioros por indicador. Los comunicados se ajustarán al modelo establecido en el **Anexo CSODNA** y contendrán: un número correlativo de comunicado, la fecha, la ubicación del deterioro, la identificación de deterioro, el número de Orden por Defectos no Admitidos, el cálculo del eventual atraso en solucionar el deterioro (fecha de vencimiento, fecha de reparado, atraso) y vista fotográfica fechada donde se visualice claramente el deterioro solucionado.

El CONTRATISTA CONSERVADOR documentará la subsanación de los defectos con fotografías fechadas y georeferenciadas por cada ítem, caso contrario se considerará como no subsanada la **ODNA** (Orden de defectos no admitido).

Para el cálculo de la demora en solucionar el deterioro se considerará como fecha de reparación la correspondiente a la fecha de recepción del fax o correo electrónico o comunicado a través del Sistema de Gestión Vial que implemente el CONTRATANTE, independientemente de cuál fue la fecha efectiva de la reparación y en la medida que la Supervisión, al realizar la comprobación, verifique que el deterioro ha sido solucionado satisfactoriamente.

La Supervisión, verificando su cumplimiento, emitirá la Conformidad a la Orden por Defectos no Admitidos (**Anexo CONFORMIDAD ODNA**), caso contrario se procederá a calcular la penalidad por cada ítem donde no se haya subsanado los defectos, así pertenezcan a un mismo indicador o a más de uno. Asimismo, no se considerará subsanado el defecto si no se ha seguido las especificaciones para el proceso constructivo según la normatividad establecida en “MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN” del capítulo 1 de los presentes términos de referencia.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá tener conectado y/o con sesión abierta, su fax y/o correo electrónico, y/o los softwares o sistemas de gestión vial que implemente para tal efecto el CONTRATANTE, durante las 24 horas del día para la recepción de las comunicaciones que expedirá el CONTRATANTE, transmitida por cualesquiera de los medios señalados precedentemente. **Precisando que, el plazo para la subsanación de la Orden por Defectos no Admitidos se contabiliza a partir de las 00 horas del día siguiente de notificada la ODNA**, ya sea por fax, correo electrónico, documento escrito u otro sistema de Gestión vial que implemente el contratante. (En cualquier caso, se contabilizará desde la primera fecha de remisión de ellas).

El CONTRATISTA CONSERVADOR será responsable de contar con todos los recursos necesarios a fin de subsanar los defectos en el plazo otorgado, aplicable para esta modalidad de contrato de gestión y conservación vial por niveles de servicio.

Los defectos no subsanados en el plazo otorgado darán lugar a la aplicación de una penalidad diaria de acuerdo a lo indicado en el capítulo 6. El cómputo del plazo para aplicar la penalidad será a partir de la fecha de vencimiento indicada en la Orden por Defectos no Admitidos, hasta la fecha de comunicación de la subsanación del defecto, siempre que esta subsanación sea satisfactoria, calculado en días calendarios.

Los plazos para la subsanación de defectos por indicador son los siguientes:

TOLERANCIA PARA SUBSANACIÓN DE DEFECTOS EN CARRETERAS ASFALTADAS, SOLUCIONES BÁSICAS, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES BITUMINOSOS Y PAVIMENTO RÍGIDO.

Variable	Indicadores	Plazo (días calendario)	Porcentaje de Penalidad (%)
Caldaza y bermas	Baches, peladuras, desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes	2	6.0
	Fisuras >1mm y <3 mm	5	2.5
	Fisuras > 3mm	3	4.0
	Piel de cocodrilo, Ahuellamiento	5	5.0
	IRI	7	5.0
Limpieza	Caldaza y bermas	1	2.5
Obras de arte y drenaje	Limpieza de cunetas, alcantarilla, zanjas de coronación, canal de bajada	3	3.0



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 176 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

	Limpieza de badenes	1	2.5
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, zanjas, canales, badenes.	4	2.5
	Fallas estructurales e hidráulicas en alcantarillas, gaviones y muros	8	3.0
Señalización	Vertical	3	4.0
	Horizontal	4	4.0
	Tachas, Postes kilométricos	4	2.5
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	7	3.0
	Postes Delineadores, captafaros, reductor de velocidad, parapetos o muros	4	2.5
Estructuras viales	Puentes	4	3.0
Zonas laterales (derecho de vía)	Roce	2	2.0
	Talud inferior, aguas empozadas	3	3.0
DME (DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE)	Material excedente o de derrumbes en DME	3	3.0



TOLERANCIA PARA SUBSANACIÓN DE DEFECTOS EN CARRETERAS AFIRMADAS Y/O ESTABILIZADAS

Variable	Indicadores	Plazo (días calendario)	Porcentaje de Penalidad (%)
Calzada y bermas	Erosión, Baches, lodazal y cruce de agua	2	7.5
	Deformación, Encalaminado	5	7.5
	IRI	7	5.0
Limpieza	Calzada y bermas	1	2.5
Obras de arte y drenaje	Limpieza de cunetas, alcantarilla, zanjas de coronación, canal de bajada	3	3.0
	Limpieza de badenes	1	2.5
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, zanjas, canales, badenes.	4	2.5
	Fallas estructurales e hidráulicas en alcantarillas, gaviones y muros	8	3.0
Señalización	Vertical	3	4.0
	Postes kilométricos	4	2.5
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	7	3.0
	Postes Delineadores, captafaros, reductor de velocidad, parapetos o muros	4	2.5
Estructuras viales	Puentes	4	3.0
Zonas laterales (derecho de vía)	Roce	2	2.0
	Talud inferior, aguas empozadas	3	3.0
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	3	3.0

4.6.6.2 EVALUACIONES PROGRAMADAS

El Supervisor realizará una evaluación mensual de los tramos del Corredor Vial contratados, tomando como parámetro de evaluación los niveles de servicio definidos en los Términos de Referencia, efectuándose la evaluación dentro de los últimos diez (10) días hábiles de cada mes, en toda la longitud del corredor vial de acuerdo con el "PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE INCUMPLIMIENTO DE LOS NIVELES DE SERVICIO".





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Se comunicará al CONTRATISTA CONSERVADOR la fecha para la evaluación, en donde ambas partes acudirán y luego de la evaluación firmarán la planilla en señal de conformidad.

Las planillas de evaluación se ajustarán a los modelos indicados en cada tramo del presente documento, conteniendo el número correlativo de planilla, la fecha, el porcentaje de incumplimiento obtenido, y las eventuales observaciones que pudieran realizar las partes; adjuntándose el registro fotográfico de los defectos.

La ausencia del Gerente Vial y/o Ingeniero Residente del CONTRATISTA CONSERVADOR no invalidan el resultado de la evaluación realizada.

El objetivo de estas evaluaciones es la verificación del cumplimiento de los niveles de servicio e identificación de defectos localizados, con la finalidad de asegurar que el servicio contratado se encuentre dentro de los parámetros establecidos; los incumplimientos de los niveles de servicio acarrearán penalidades, de acuerdo a lo indicado en el capítulo 6, que se aplicarán a los pagos que se llevan a cabo por los servicios prestados por el CONTRATISTA CONSERVADOR.

Los incumplimientos de los niveles de servicio darán a lugar a las correspondientes Órdenes por Defectos no Admitidos para su atención en los plazos indicados en el presente documento.



A. Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los Niveles de Servicio:

- Se dividirá cada uno de los tramos en sectores de 10 Km, y se realizará la evaluación utilizando las planillas para el cálculo de nivel de servicio, una por cada 10 Km.
- La evaluación se hará cada 10 Km., tomándose como muestra un kilómetro al azar (de acuerdo con el software o Sistema de Gestión Vial, o en sus defectos el que realice la Supervisión), el cual se subdividirá en segmentos de 100 m cada uno.
- La evaluación en cuanto a puentes dentro del corredor vial se hará por tramo, como mínimo un puente por mes, en los tramos que tengan más de 3 estructuras se evaluará como mínimo 2 puentes.
- En caso de que el kilómetro seleccionado para el control de los niveles de servicio no contenga el número de puentes requeridos para su evaluación, se tomara el o los puentes más próximos al kilómetro seleccionado.
- La medición de los niveles de servicio para puentes en tramos de 10 km se realizará con los formatos indicados **“Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria”**, teniendo en cuenta que: si el tramo cuenta con una sola estructura, se colocará la sumatoria de TOTAL DE FALLAS POR PUENTE, en la columna Numero de Sectores con Fallas (1) fila Estructuras Viales de la **Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio**. Si se evalúan más de dos estructuras se deberá sumar el TOTAL DE FALLAS POR PUENTE de todos los puentes evaluados, siendo el valor máximo de 10.
- El Supervisor evaluará las variables en cada uno de los segmentos de 100 m. de acuerdo a los indicadores y tolerancias preestablecidas, procediendo a colocar un aspa (X) en los lugares donde se incumple los niveles de servicio.
- Todas las aspas (X) se suman en la columna (1), luego se multiplican por el Factor de Peso de la columna (2), y se dividen entre 10, siendo ese el porcentaje en cada variable (columna 3).
- El porcentaje total del incumplimiento de cada planilla será la sumatoria de los incumplimientos de cada variable.
- Para calcular el Nivel de Servicio del Tramo (NST) alcanzado por el CONTRATISTA CONSERVADOR, se procederá a realizar la sumatoria de todas planillas de incumplimiento del tramo dividiéndose entre el número de planillas, de manera de calcular el promedio. Este valor se restará al 100%, es decir:

$$\text{NIVEL DE SERVICIO DEL TRAMO (NST)} = 100\% - (\% \text{promedio de incumplimientos de niveles de servicio en el tramo}).$$

pago mensual de la conservación del tramo será en función al Nivel del Servicio del Tramo (NST) alcanzado, utilizando la siguiente fórmula:





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

PAGO MENSUAL DEL TRAMO = Monto ofertado en el tramo por Mes x NST

Dónde:

- **"Monto ofertado en el tramo por Mes" = P.U. ofertado por conservación rutinaria (Km-año) x longitud donde efectivamente se prestó el servicio (Km) / 12**

a suma de la diferencia entre el Monto Ofertado de cada tramo menos el Pago Mensual de cada Tramo, originará un Descuento Total por Incumplimiento de Niveles de Servicio, producto del nivel de servicio brindado en ese momento, el mismo que será descontado de la Valorización del Servicio de Conservación Rutinaria del mes en que se efectúa la evaluación.

- En caso el Nivel de Servicio del Tramo (NST) sea menor a 96% se aplicará una penalidad por deficiencia en el cumplimiento de Niveles de Servicio, de acuerdo a lo establecido en el capítulo de penalidades.
- El Nivel de Servicio del Contrato (NSC) alcanzado durante el mes se determinará de acuerdo al nivel de servicio de cada tramo afectado por la longitud de cada uno de ellos, así tendremos:

$$NSC = \frac{NST1 \times L1 + NST2 \times L2 + NST3 \times L3}{L1 + L2 + L3}$$

- En el Informe Mensual se deberá indicar el Nivel del Servicio del Contrato que alcanzó el CONTRATISTA CONSERVADOR durante el mes, que servirá de manera referencial como un indicador resumen de la gestión realizada y el nivel de servicio alcanzado.
- Asimismo, en el Informe Final se deberá registrar el Nivel de Servicio del Contrato alcanzado por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante el plazo del servicio, calculado como el promedio de todos los Niveles de Servicio del Contrato alcanzados en cada mes.

4.6.7. EVALUACIÓN FINAL DEL CORREDOR VIAL

El Contratante realizará una evaluación final dentro de los últimos 30 días del contrato, en todos los tramos del Corredor Vial contratado, basándose en los niveles de servicio y en las metodologías de relevamiento de información definidos en los Términos de Referencia.

El objetivo de esta evaluación es verificar el nivel de servicio al momento de la medición, la cual **SE CONSIDERARÁ COMO EL NIVEL DE SERVICIO DEL MES**; que permitirá determinar el Nivel de Servicio a la finalización del Contrato.

Los equipos para la evaluación serán proporcionados por el CONTRATISTA CONSERVADOR en todo momento.

Esta evaluación se realizará en todo el corredor vial, utilizando las Planillas de relevamiento y cálculo del nivel de servicio; en tal sentido, todos los indicadores de niveles de servicio del tramo correspondiente se evaluarán kilómetro por kilómetro, incluyendo la medición de Nivel de Servicio en todos los puentes para esta evaluación programada.

Los incumplimientos de los niveles de servicio darán a lugar a las correspondientes Órdenes por Defectos no Admitidos para su atención en los plazos indicados en el presente documento.

El CONTRATISTA CONSERVADOR tendrá la obligación de subsanar todos los defectos notificados en esta evaluación, aún haya concluido el plazo del servicio.

La subsanación satisfactoria de todos los defectos u observaciones es un requisito para la posterior firma del Acta de Recepción de Áreas y Bienes de la Carretera, la cual, en cualquier caso, deberá ser firmada a partir del día siguiente de la subsanación de los defectos u observaciones.

4.6.8. CONSIDERACIONES EN LAS EVALUACIONES DE NIVELES DE SERVICIO



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 179 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

El nivel de servicio de estas actividades será medido en las zonas donde se indique en los presentes Términos de Referencia, y de acuerdo a las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes términos de referencia para cada uno de ellos.

El CONTRATANTE podrá implementar otros medios de registro o evaluación del nivel de servicio en el transcurso del Contrato y/o disponer la Supervisión del servicio a través de terceros en cualquier momento.

Las evaluaciones Programadas y no programadas, también se aplicarán a los elementos de la infraestructura vial **que se adicionen durante la ejecución del servicio**, ya sea con el propio CONTRATISTA CONSERVADOR o a través de otras Gestiones de la Entidad.

Las evaluaciones de niveles de servicio, representan el nivel de servicio alcanzado por el CONTRATISTA CONSERVADOR en el instante de la evaluación, lo cual no determina que éste nivel se mantenga en instantes posteriores a ella, por lo que el Supervisor deberá volver a medir en los sectores evaluados cuantas veces sea necesario, y el CONTRATISTA CONSERVADOR estará obligado a continuar con sus labores de conservación en todo momento a fin de mantenerse dentro de los parámetros de los indicadores de niveles de servicio y evitar el deterioro prematuro de la vía.

Asimismo, dentro de las evaluaciones se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Para señalización vertical: No se admiten señales 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 a los usuarios de la vía.
- b) Para Guardavías y/o barreras de seguridad: No se admiten dobleces o daños, ni ausencia o desajuste de los pernos de fijación, ni oxidación de las superficies laterales, suciedad, pintura o afiches, tampoco se admite ausencia de pintura y/o lamina reflectiva en las arandelas "L" con un coeficiente de reflectividad mínimo de acuerdo al Tipo IV (ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°) de acuerdo a las EG-2013.
- c) Para Delineadores: No se admiten fisuras, fracturas o armaduras a la vista (en el caso de delineadores de hormigón), deficiencias en el pintado, ausencia de pintura o lámina reflectiva en ambas caras con un coeficiente de reflectividad mínimo de acuerdo al Tipo IV (ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°) de acuerdo a las EG-2013. Tampoco se admite vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
- d) Puentes: en buen estado, completos, con drenes abiertos, libre de obstáculos en la superestructura.
- e) Roce en el derecho de vía: el objeto de este indicador es que la vegetación no obstaculice la visión de los usuarios de la vía y que la vegetación se transforme en una amenaza para la seguridad vial. Además, que, por la presencia de la vegetación en zonas adyacentes a la infraestructura vial, esta podría ocasionar deterioro a la misma.
- f) En postes kilométricos: Completos, pintados, limpios, en buen estado, con sus dimensiones y posición correcta, y visibles perfectamente de día y de noche.
- g) Se precisa que los indicadores de niveles de servicio son únicos para todo el año, independientemente de la temporada de lluvia. Adicionalmente se precisa que, para la medición de los niveles de servicio en la temporada de lluvias, la Supervisión en coordinación con el Gerente Vial determinarán el día en que se medirá dicho nivel, de acuerdo a las condiciones climatológicas. Así mismo en los sectores críticos que se haya identificado, la supervisión conjuntamente con el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y determinarán el nivel de servicio a considerar.

g.1) Respecto al cumplimiento de **NIVELES DE SERVICIO referidos al IRI** en los tramos y/o sectores correspondientes: se tendrá en cuenta la **DEFINICIÓN DE SINGULARIDADES** detallado en el numeral 3.5 de los Términos de Referencia, (Evaluación y medición del Índice de Rugosidad Internacional (IRI) y textura). En tal sentido, respecto a las **SINGULARIDADES DEFINIDAS POR EL SUPERVISOR en los tramos y/o sectores en que se ha solicitado el referido nivel de servicio**, la supervisión juntamente con el contratista conservador evaluará de forma individual cada singularidad y determinarán el nivel de servicio referido al IRI a considerar.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Ver mayores precisiones el Capítulo 6, el numeral correspondiente a los LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO del presente documento.

4.7 PAGO DEL SERVICIO POR ACTIVIDAD

4.7.1 PAGO DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

La Conservación periódica se pagará de acuerdo al avance mensual que ejecute el CONTRATISTA CONSERVADOR en cada tramo de la vía.

La unidad de medida será “Km”, siendo el pago con el monto ofertado por Kilómetro; para lo cual de acuerdo al avance se harán pagos parciales según el detalle siguiente:

- El 70% del precio unitario ofertado por Km, al término de los trabajos considerados en el sector a valorizar, hasta el nivel de recubrimiento bituminoso, según corresponda a la Conservación Periódica en el tramo, es decir los trabajos en el pavimento, obras de arte y drenaje concluidos.
- El 30% restante del precio unitario ofertado por Km, al término de las partidas de señalización y elementos de seguridad vial, según corresponda a la Conservación Periódica en el tramo.

La longitud para pagos parciales se contabiliza por Kilómetros completos, sin fracciones.

Para ello, el CONTRATISTA CONSERVADOR debe considerar que cualquier deterioro de sus avances parciales, sea por causas naturales o daños por terceros, serán de su entera responsabilidad. Asimismo, esta forma de pago no significará reducción del ritmo de los trabajos ni retrasos, debiendo cumplir obligatoriamente con el plazo de ejecución de cada tramo; y dentro del plazo de la conservación periódica.

En todos los casos, para que el SUPERVISOR emita su conformidad de los avances parciales se verificará que se cumpla las siguientes condiciones:

- Se haya concluido la ejecución de todas las partidas, correspondientes a cada ítem de pago, planteadas en el Plan de Conservación Vial por kilómetro y/o con las modificaciones que apruebe el CONTRATANTE.
- Que las actividades realizadas cumplan con todos los estándares técnicos fijados para cada tramo de acuerdo a la normatividad aplicable según el numeral 1.13 Marco Legal, Técnico y Fuentes de Información, debiendo adjuntar los ensayos y pruebas realizadas al informe mensual.
- Deberán adjuntar las planillas de medición de los niveles de servicio de la longitud intervenida con el cumplimiento de ellos para su conformidad, de manera que cuando se trate de un avance hasta el nivel de recubrimiento bituminoso se procederán a medir los niveles de servicio de las variables de “Calzada y Bermas” y de “Obras de Arte y Drenaje”; luego al término de todas las partidas de la CP, se medirán todos los niveles de servicio requeridos de la longitud intervenida, para proceder con el pago del 30% restante.
- La señalización y elementos de seguridad vial se deberán ejecutar en un período no mayor a 45 días calendario de culminado el recubrimiento bituminoso en el sector intervenido (según la fecha del Acta de conformidad del avance parcial, y siempre que el pavimento haya curado y técnicamente sea factible, de lo contrario la Supervisión otorgará un plazo adicional). De no cumplirse ello, se aplicará la penalidad señalada en capítulo 6.
- A la culminación del 100% del sector se elaborará el Acta de conformidad de la Supervisión.
- Adicionalmente para el pago y la conformidad de los kilómetros culminados de Conservación periódica que tenga el CONTRATISTA CONSERVADOR, este debe cumplir con alcanzar un **IRIC definido de corresponder al tramo donde se ejecutará la conservación periódica** (Esta medición se realizará con un equipo Clase III, que debe ser provisto por el CONTRATISTA CONSERVADOR).

Este pago representa la contraprestación completa al CONTRATISTA CONSERVADOR por la prestación del servicio de gestión y conservación periódica que incluye las actividades necesarias para alcanzar y/u obtener los niveles de servicio que se describen en el presente Término de Referencia y en otras partes del contrato, además de las actividades del CONTRATISTA CONSERVADOR referentes al auto-control de la calidad y ensayos de materiales.

Este pago será afectado por las penalidades por los incumplimientos detectados, de ser el caso, según lo indicado en el capítulo 6, en lo referido a PENALIDADES.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Siendo que, en estos contratos de servicios, el riesgo de las intervenciones se traslada al CONTRATISTA CONSERVADOR, quien deberá tomar todas las consideraciones técnicas necesarias para el control de calidad permanente de los trabajos de Conservación Periódica que ejecuta; la conformidad del Supervisor, Administrador del Contrato y la Entidad a los trabajos de Conservación Periódica efectuados, no enervan la responsabilidad de aquél por las soluciones técnicas llevadas a cabo y el nivel de servicio esperado.

4.7.2 PAGO DE LA TRANSITABILIDAD

La unidad de medida para el pago es el “Kilómetro”. El pago de la Transitabilidad será de acuerdo con los precios unitarios ofertados por Kilómetro, y **la longitud donde efectivamente se prestó el servicio**, en sectores culminados, de acuerdo con lo siguiente:

- El pago de la valorización mensual será de acuerdo con el kilómetro concluido completo, sin fracciones de Km. Se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido la totalidad de todos los trabajos necesarios y considerados en los presentes TdR para la transitabilidad según el tramo. No se recibirá ni contabilizará el “Kilómetro” de Transitabilidad con trabajos pendientes o parcialmente ejecutados.
- En los sectores donde se haya concluido con las actividades de transitabilidad y con la conformidad de la Supervisión, se procederá a medir los niveles de servicio que correspondan para justificar el pago. Se precisa que todo pago que se realiza debe estar sustentado en la medición y cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia.
- No procederá realizar la medición de niveles de servicio en los tramos donde el CONTRATANTE verifique que el CONTRATISTA CONSERVADOR no prestó el servicio, y en consecuencia no procederá ningún pago.

Para el pago de la transitabilidad se deberá sustentar con la siguiente documentación:

- Ensayos y pruebas realizadas.
- Las planillas de medición de los niveles de servicio de la longitud del sector o tramo con el cumplimiento de ellos para su conformidad.
- Acta de conformidad de la Supervisión.

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe culminar satisfactoriamente en el plazo de 120 días calendario el 100% de la Transitabilidad en todos los tramos indicados, caso contrario se aplicará la penalidad indicada en el capítulo 6. Así mismo se precisa que debe de cumplir con el nivel de servicio establecido en todos los tramos para proceder con la recepción final de la Transitabilidad por parte de la Supervisión. Caso contrario no se recepcionarán todos los tramos y se procederá a aplicar la penalidad indicada en el capítulo 6 por retraso en el cumplimiento de la actividad de Transitabilidad **hasta la culminación y recepción de todos los tramos**.

La TRANSITABILIDAD se valorizará desde el inicio del servicio, sin embargo, el pago será efectivo **al finalizar el** cuarto mes (120 días calendario), para lo cual en el número de valorización que corresponda a los 120 días calendario, se debe incluir las valorizaciones desde el primer mes hasta el cuarto mes. Se precisa que en la valorización correspondiente a los 120 días de iniciado el servicio, si el mes de la valorización no coincide con el mes del año se debe presentar dos (02) valorizaciones del mismo mes, es decir uno a los 120 días de iniciado el servicio y otro después de este tiempo hasta completar el mes del año y se debe adjuntar a cada valorización la medición de niveles de servicio que corresponda por cada tramo.

*Cabe precisar que, para todas las prestaciones del presente servicio, el pago será efectivo **al finalizar el** cuarto mes (120 días calendario) donde se incluirán las valorizaciones desde el primer mes hasta el cuarto mes según el procedimiento señalado precedentemente.*

4.7.3 PAGO DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA

La unidad de medida para el pago es el “Kilómetro-Año”. El pago de la Conservación Rutinaria será de acuerdo con los precios unitarios ofertados por Km-Año, y la longitud donde efectivamente se prestó el servicio.

Este pago representa la contraprestación completa al CONTRATISTA CONSERVADOR por la prestación del servicio de gestión y conservación rutinaria por niveles de servicio que incluye las actividades necesarias para mantener y/o sostener los niveles de servicio que se describen en el presente Término de Referencia y en otras partes del contrato, además de las actividades del CONTRATISTA CONSERVADOR referentes al auto-control de la calidad y ensayos de materiales.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

En los sectores donde se haya concluido con la conservación periódica y con la conformidad de la Supervisión, se procederá a medir los niveles de servicio que correspondan para justificar dicho pago. Se precisa que todo pago que se realiza debe estar sustentado en la medición de los niveles de servicio. No procederá realizar la medición de niveles de servicio en los tramos donde el CONTRATANTE verifique que el CONTRATISTA CONSERVADOR no prestó el servicio, y en consecuencia no procederá ningún pago.

Este pago será afectado por las penalidades por incumplimientos de los niveles de servicio, de ser el caso, según lo indicado en el **numeral de penalidades y de acuerdo con el "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"**.

La Planilla de medición, juntamente con las Órdenes por Defectos No Admitidos, constituyen los documentos de registro para comprobar el nivel de servicio alcanzado en el momento de la evaluación y/o el nivel de incumplimiento de los indicadores.

La "Conservación Rutinaria" y la "Conservación Rutinaria antes de" se valorizará desde el inicio del servicio, sin embargo, el pago será efectivo a partir del cuarto mes (120 días calendario), para lo cual en el número de valorización que corresponda a los 120 días calendario, se debe incluir las valorizaciones desde el primer mes hasta el tercer mes. Se precisa que en la valorización correspondiente a los 120 días de iniciado el servicio, si el mes de la valorización no coincide con el mes del año se debe presentar dos (02) valorizaciones del mismo mes, es decir uno a los 120 días de iniciado el servicio y otro después de este tiempo hasta completar el mes del año y se debe adjuntar a cada valorización la medición de niveles de servicio que corresponda por cada tramo.

Cabe precisar que, para todas las prestaciones del presente servicio, el pago será efectivo al finalizar el cuarto mes (120 días calendario) donde se incluirán las valorizaciones desde el primer mes hasta el cuarto mes según el procedimiento señalado precedentemente.

La "Conservación Rutinaria después de" se valorizará en sectores y/o tramos, en el mes que corresponda, a partir del término de la conservación periódica, en función al avance que haya realizado el CONTRATISTA CONSERVADOR y con la conformidad del Supervisor. La medición de los niveles de servicio se realizará según la actividad que corresponda.

Obtenido el Nivel del Servicio del Tramo, se calculará el pago de acuerdo con lo indicado en el **numeral de "Evaluaciones Programadas"**.

El pago mensual de la conservación del tramo será en función al Nivel del Servicio del Tramo (NST) alcanzado, utilizando la siguiente fórmula:

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 CONSERVADOR.

PAGO MENSUAL DEL TRAMO = Monto ofertado en el tramo por Mes x NST

Donde:

- **"Monto ofertado en el tramo por Mes" = P.U. ofertado por conservación rutinaria (Km-año) x longitud donde efectivamente se prestó el servicio (Km) / 12**

DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL

El pago del Plan de Gestión Vial será único, y se realizará una vez obtenida la conformidad del Supervisor y el CONTRATANTE con el resolutive correspondiente y será incluido en la valorización del mes que corresponda. De existir observaciones se valorizará en el siguiente mes descontando las penalidades de corresponder.

4.7.5 PAGO DEL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN.

El pago de los Relevamientos de Información será único, y se realizará una vez obtenida la conformidad del Supervisor y el CONTRATANTE al relevamiento correspondiente, de acuerdo con la longitud donde se realizó el Relevamiento de Información, y será incluido en la valorización mensual que corresponda.

4.7.6 PAGO DE GASTOS GENERALES DE LA CONSERVACIÓN – GESTIÓN.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

El pago de los Gastos Generales correspondientes a la Conservación será mensual, de acuerdo con el monto ofertado, y en tanto se cuente con la conformidad del Supervisor y el CONTRATANTE, incluido en la valorización mensual que corresponda.

En caso no se verifique la participación o uso de uno o más recursos (profesionales, técnicos, vehículos, servicios, etc.) mínimos considerados, o su uso en menor cantidad o tiempo que el mínimo establecido, se procederá a aplicar los deductivos correspondientes sin perjuicio de la penalidad a aplicar si ésta correspondiese.

Se precisa que en caso los trabajos de Conservación se suspendan, según sea el caso de forma temporal o definitiva, en un sector o tramos, o cuando el CONTRATANTE evalúe y determine ejecutar otras intervenciones; el CONTRATANTE, en base a la planilla de gastos generales ofertado por el CONTRATISTA CONSERVADOR, evaluará y de ser el caso hará el deductivo correspondiente en el monto ofertado de los Gastos Generales considerando de manera referencial los siguientes aspectos:

- La proporcionalidad de la longitud del(los) tramo(s) donde se suspende los trabajos de conservación.
- Que se garantice los recursos necesarios para continuar con la gestión y conservación de los tramos que seguirán a cargo del CONTRATISTA CONSERVADOR.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CAPITULO 5. ATENCIONES ESPECIALES

5.1 ALCANCE DE LAS ATENCIONES ESPECIALES

En caso se presenten se atenderán desde el primer día de iniciado el servicio, dentro de las atenciones especiales que está obligado a ejecutar el CONTRATISTA CONSERVADOR, están las atenciones por riesgo potencial y atenciones de emergencias viales, estas últimas son eventos no programados e imprevistos que obstruyen el libre tránsito de la carretera. Asimismo, son consideradas emergencias viales que requieren la implementación de acciones preventivas inmediatas, las siguientes:

- Aquellas circunstancias en las que es previsible o inminente que el tránsito por la vía genere riesgo para la integridad de las personas (seguridad vial) o del patrimonio vial (prevención de emergencias).
- Aquellas circunstancias que puedan generar un previsible o inminente peligro de interrupción del libre tránsito (prevención de emergencias).
- Aquellas circunstancias en las que es previsible o inminente la pérdida de la infraestructura vial del estado y como consecuencia de ello, la interrupción del libre tránsito (prevención de emergencias).

También es obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR el reportar al CONTRATANTE los accidentes de tránsito producidos en el corredor vial, señalar la zona del accidente, y posteriormente efectuar la limpieza y reposiciones de la infraestructura necesaria.

Los materiales y procedimientos de construcción a emplear en las atenciones de emergencias viales y situaciones de riesgo potencial deberán ajustarse a las especificaciones técnicas según corresponda a lo indicado en la normatividad a la que se hace referencia a través de los presentes términos de referencia.

Para ello dentro del alcance de las atenciones especiales, se considera:

5.1.1 EMERGENCIA VIAL

Las emergencias viales son eventos imprevistos e imposibles de programar que restringen o interrumpen el libre tránsito en las carreteras debido a fenómenos o eventos naturales extraordinarios o por acción del hombre; así como, aquellas circunstancias que generan un inminente peligro o alta probabilidad de riesgo de interrupción del tránsito, de seguridad para los usuarios o de la infraestructura.

Los trabajos que se ejecutan cuando se presentan emergencias viales son para la recuperación del sector de la carretera que se encuentra deteriorado por cualquiera de las siguientes causas, pero no limitadas a ellas: erosión, derrumbes, aludes de lodo y piedras (huaycos), inundaciones, terremotos u otro fenómeno natural, o como acción del hombre (alteraciones del orden social que involucran a las carreteras y la infraestructura vial), con el fin de dar transitabilidad y devolver a la carretera su normal tráfico vehicular.

La atención de las emergencias se efectuará en concordancia con lo establecido en el Plan de Atenciones Especiales (PAE).

Para efectos de los contratos de servicios de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicio, y con la finalidad de poder tener un criterio uniforme para la cuantificación de los distintos tipos de emergencias que puedan suscitarse, se consideran Emergencias Viales para efectos del Contrato, lo siguiente:

- Derrumbes mayores a 200 m³: se pagará el excedente a este volumen considerando la utilización de recursos de acuerdo con el precio ofertado en la propuesta del CONTRATISTA CONSERVADOR.
- Los que se citan a continuación, de manera referencial:
 - Pérdida de la plataforma por acción de la naturaleza,
 - Desborde de ríos, acequias,
 - Atención de aludes de lodo y piedras (huaycos) que por su naturaleza sean imposibles de cubicarlos,
 - Obstrucción de la vía por efecto de accidentes,
 - Erosión de la plataforma,
 - Refuerzos de defensa ribereña para evitar la erosión de la plataforma,



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 185 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- Limpieza de grandes volúmenes de nevadas o granizos que no se puedan ejecutar por mantenimiento rutinario y que impidan el libre tránsito,
- Atención puntual y/o instalación de estructuras provisionales por deterioro o colapso de puentes, pontones o alcantarillas y en general cualquier otro evento que impida un tránsito seguro a los usuarios.
- Asentamiento de plataforma por fallas geológicas
- Otros que por su naturaleza ocasionen de manera imprevisible la interrupción de la vía o afecten el tránsito seguro por la misma.

La atención de las emergencias viales, se pagarán por los recursos efectivamente utilizados en la atención de la emergencia vial, de acuerdo con el precio de los recursos de la oferta económica del CONTRATISTA CONSERVADOR, para aquellos eventos que necesiten traslado a los depósitos de material excedente, estos deben contar con la autorización correspondiente emitida por la autoridad competente.

En estos casos, el CONTRATISTA CONSERVADOR previa coordinación y autorización de la Supervisión, procederá a atender inmediatamente la emergencia vial hasta restituir el libre tránsito en la vía.

5.1.2 SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL

Será definido por el CONTRATANTE y es todo aquel factor que sin llegar a restringir la transitabilidad, (por no haber ocurrido el evento imprevisto, y no siendo responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR por inacción), presenta características de constituir una Emergencia Vial, que generará en un futuro inmediato o próximo una situación de interrupción del tránsito, de inseguridad para el usuario y de poner en peligro la infraestructura.

Este tipo de factores responderá a la necesidad del CONTRATANTE de atender como Emergencias Preventivas, que, no afectando los niveles de servicio, requieren de una solución urgente en salvaguarda de la infraestructura vial, en las que no se consideran las partidas que se ejecutan por conservación rutinaria.

Se trata de problemas que comprometan el entorno socio-ambiental, la seguridad del tránsito o la infraestructura vial; abarca trabajos para prevenir o mitigar potenciales impactos al entorno socio-ambiental, trabajos para mejorar la seguridad del tránsito de los vehículos y peatones (como plazoletas de cruce, sendas peatonales, pases peatonales o vehiculares, paradas de buses, elementos de drenaje necesarios, señalización adicional u otros similares), o trabajos para atender la preservación de la infraestructura vial en aspectos no previstos en otros alcances del CONTRATO (como limpieza de cauces de ríos adicionales, reparación de estructuras de puentes, atención de puntos críticos y otro deterioro no contemplado en la conservación).

El Plan de Atenciones Especiales (PAE) deberá tener identificado las zonas vulnerables de la vía, y la respectiva ponderación en orden de importancia o riesgo de dichas zonas o sectores vulnerables.

En caso que la situación sea catalogada como situación de riesgo potencial, el CONTRATANTE emitirá una Orden de Servicio para que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** con el personal del contrato, prepare los diseños que comprenden: memoria de cálculo, especificaciones técnicas, cronograma de trabajo, y presupuesto estimado en base a los recursos que utilice, y que permitan ejecutar las actividades necesarias para su atención, la cual será revisada y aprobada (de encontrarlo conforme) por el CONTRATANTE en un plazo máximo de 20 días (siendo que la supervisión la remitirá a la administración del contrato el informe de revisión y conformidad (u observaciones) en un plazo máximo de 10 días y posteriormente, se comunicará al contratista la aprobación u observaciones). Asimismo, para la revisión de la subsanación de observaciones, se considerará un plazo similar.

Por lo que se precisa que una vez emitida la Orden de Servicio para que el CONTRATISTA CONSERVADOR con el personal del contrato, prepare los diseños, éstos tienen un plazo máximo de presentación COMPLETA Y CONFORME de 20 días, pasados los cuales de NO PRESENTARSE O DE PRESENTARSE INCOMPLETO, se aplicará la penalidad ESTABLECIDA EN OTRAS PENALIDADES hasta su presentación completa. De encontrarse el diseño OBSERVADO, se le dará un plazo máximo por única vez de, como máximo, 20 días, pasado el plazo y si el Contratista Conservador incumple con la presentación de la documentación completa de los referidos diseños, o tenga observaciones nuevamente; será penalizada de acuerdo con la fórmula ESTABLECIDA EN OTRAS PENALIDADES por cada día posterior al plazo de presentación otorgado, hasta la aprobación del diseño por el Contratante. En SITUACIONES EXCEPCIONALES, la Entidad evaluará y podrá establecer, (previa solicitud, sustento y acreditación de la naturaleza excepcional presentada por el Contratista Conservador) un plazo mayor para la presentación de diseños y, de ser el



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

caso la revisión, la cual no podrá exceder de los 60 días en ambos casos. (No se contabilizará para la penalidad, en ningún caso, los días de revisión del Contratante).

Una vez aprobada la documentación, la Supervisión emitirá una Orden de Servicio para su ejecución, en el momento indicado en el PAE o cuando lo determine el CONTRATANTE.

De requerirse la atención de una nueva situación de riesgo potencial, el CONTRATISTA CONSERVADOR procederá a evaluarla en coordinación con el CONTRATANTE; de emitirse la Orden de Servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR con el personal asignado al servicio, preparará el diseño, y luego de encontrarse conforme, el Supervisor emitirá la Orden de Servicio para la ejecución, como se indica en el procedimiento señalado en el presente capítulo.

Los materiales y procedimientos de construcción a emplear en las atenciones de emergencias viales y situaciones de riesgo potencial deberán ajustarse a las especificaciones técnicas según corresponda a lo indicado en el numeral 1.13 del capítulo 1 del presente documento.

5.1.3 EJECUCIÓN DE LAS ATENCIONES ESPECIALES

En cada oportunidad en que se presenten eventos o circunstancias que califiquen como emergencias viales, conforme a lo señalado en el presente documento, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá atenderlos de manera inmediata (previa coordinación y autorización de la supervisión), hasta la restitución del tránsito vehicular o hasta la eliminación de los riesgos para la transitabilidad o seguridad de los usuarios.

Con el fin de que la emergencia vial sea atendida con la prontitud del caso una vez producida, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá implementar un mecanismo de monitoreo del corredor vial, propuesto en el PAE (Plan de Atenciones Especiales).

Las acciones que implemente el CONTRATISTA CONSERVADOR en primera instancia serán efectuadas a fin de restablecer la transitabilidad adecuada, luego se efectuarán los trabajos de reparación y/o reconstrucción requeridos, con el objeto de recuperar los niveles de servicio de la vía de ser el caso, de acuerdo con la evaluación del CONTRATANTE.

PROCEDIMIENTO ANTE LA OCURRENCIA DE UNA EMERGENCIA VIAL

Sólo de ser necesario utilizar equipos mecánicos de mayor capacidad a los considerados en la oferta, y justificado por la magnitud de la emergencia, deberá contar con la autorización de la Supervisión y hacerla de conocimiento al administrador del Contrato.

El CONTRATISTA CONSERVADOR también deberá informar la ocurrencia y atención de la emergencia vial a través del Módulo de Emergencias Viales del Sistema de Gestión de la Entidad, el cual consiste en un sistema informático diseñado para facilitar el monitoreo y control de los trabajos requeridos durante la intervención de las emergencias viales. Al respecto se considera:

- Reporte del Día: para el registro, monitoreo y difusión de las emergencias viales. En este reporte se debe efectuar un resumen diario general de los trabajos que se vienen ejecutando hasta superar la emergencia, a fin de documentar cronológicamente la intervención.
- Parte Diario: Que sirve para el registro diario al término de las labores de la cantidad y tipo de recursos realmente utilizados en los trabajos del día. Esta opción permite imprimir la Ficha Diaria de Reporte de Emergencia Vial, la misma que servirá para sustentar al Administrador de Contrato los recursos utilizados en la atención de la emergencia vial.

Para la alerta y monitoreo de la emergencia vial a través del Módulo de Emergencias Viales del Sistema de Gestión de la Entidad se seguirán los siguientes pasos:

1. Al ocurrir una emergencia:

- El primero que tome conocimiento de la emergencia vial (CONTRATISTA CONSERVADOR y/o Supervisor), deberá comunicarla a la Central de Emergencias de PROVIAS NACIONAL, a la siguiente dirección electrónica: emergencia_vial@proviasnac.gob.pe, al personal encargado del monitoreo de las



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

emergencias (Central 01 6157800 anexo 4508) y al Administrador del Contrato, indicando los siguientes datos:

- ✓ Fecha y hora aproximada de la ocurrencia
- ✓ Tipo de emergencia vial
- ✓ Ruta Nacional
- ✓ Tramo afectado de la Ruta Nacional
- ✓ Progresiva (Km en el terreno)
- ✓ Condición de la transitabilidad (Restringida o Interrumpida)
- ✓ Daños personales y/o materiales
- ✓ Acciones iniciales dispuestas
- ✓ Ruta alterna en caso existir

- Inmediatamente concluida esta comunicación, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá efectuar el registro de la emergencia en el Módulo de Emergencias Viales Opción Registro de Emergencia - Nuevo.
- Una vez efectuado por el CONTRATISTA CONSERVADOR el registro inicial de la emergencia vial en el Módulo de Emergencias Viales, el Supervisor deberá verificar si la ocurrencia registrada califica como una emergencia vial y si los datos registrados son los correctos. Si se encuentra conforme deberá confirmarla en la opción correspondiente del módulo; de no estar conforme comunicará al CONTRATISTA CONSERVADOR las observaciones para su subsanación.
- Luego de ser confirmada por el Supervisor, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá consignar en forma diaria y antes de las 11 am el Reporte del Día en el módulo, en donde resumirá la condición actual de la emergencia y los trabajos programados para la jornada; el segundo registro lo realizará en la tarde antes de las 18:00 horas con la finalidad de actualizar la información registrada. En caso cambie el estado de tránsito durante el día u en horas de la noche deberá efectuar un reporte adicional. El Reporte del Día deberá ser verificado por la Supervisión.
- Posteriormente, al término de las labores del día, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá efectuar en el Módulo de Emergencias Viales el registro de los recursos utilizados durante la jornada de trabajo, en la opción Registrar Parte Diario. En esta opción es donde se complementará la información de la “Ficha Diaria de Reporte de Emergencia Vial”, según la información consignada en el “Reporte del día”, la cual debe ser elaborada todos los días mientras dure la atención de la emergencia, indicando los recursos utilizados. Aquí el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá documentar diariamente el progreso de la intervención, evidenciándola mediante la inserción de un mínimo de 04 fotografías por día, fechadas y georeferenciadas, tomadas desde ángulos distintos, con vista de los recursos utilizados, con una resolución no menor a 1980 x 1080 pixeles, y de ser el caso, con videos (con resolución Full HD como mínimo), levantamientos topográficos y otros. La Ficha Diaria de Reporte de Emergencia Vial debe ser registrada por el Gerente Vial o Ingeniero Residente, y contar con la conformidad del Supervisor en el módulo correspondiente en el sistema de gestión de la entidad (o en su defecto según el procedimiento establecido por el Contratante) como máximo al tercer día de efectuados los trabajos que se indican en la fecha de la ficha. De no registrarse en el plazo antes dispuesto, será responsabilidad del Supervisor la elaboración de la ficha, en el cuarto día, sin derecho a reclamo por parte del CONTRATISTA CONSERVADOR por los datos consignados.

Nota: El CONTRATISTA CONSERVADOR y el Supervisor, deberán coordinar con la Central de Emergencias de PROVIAS NACIONAL, la capacitación en el uso del Módulo de Emergencias Viales (SGCV), recibiendo al término la acreditación (usuario y Contraseña) correspondiente y el manual de uso en formato digital.

2. Para la intervención de la emergencia vial:

- Tomado conocimiento el CONTRATISTA CONSERVADOR, en el plazo máximo de 3 horas, deberá implementar e instalar los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial adecuados y necesarios de acuerdo con las normas vigentes, para garantizar la seguridad del personal y los usuarios de la vía, y mantenerlos en todas las fases de la atención de la emergencia, cuyo incumplimiento generará la aplicación de penalidades correspondientes.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- Identificado el problema y evaluada la magnitud en conjunto con la supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR procederá a la atención inmediata, asignando recursos de mano de obra, de equipo mecánico y cualquier otro recurso necesario para la restitución del tránsito vehicular o para superar aquella situación que supone un peligro de interrupción de la vía o de seguridad para los usuarios.
- Mitigada la Emergencia Vial, se procederá a cuantificar los recursos utilizados de acuerdo con lo indicado en las Fichas Diarias de Reporte de Emergencia Vial que cuenten con la conformidad de la Supervisión, registradas en el sistema.
- El pago de las Emergencias Viales formará parte de las valorizaciones mensuales, y será sustentado mediante un Informe Técnico el cual consta de las Fichas diarias de reporte de Emergencia Vial aprobadas por la Supervisión, paneles fotográficos georreferenciados (antes, durante y después de la atención, con vista de los recursos utilizados), levantamientos topográficos de ser el caso, tareo de personal, partes diarios del equipo y maquinaria utilizada, pólizas de seguros SCTR del personal empleado, así como la Memoria Descriptiva y controles de calidad de los trabajos ejecutados para la atención de la emergencia vial.
- En caso de incumplimiento del procedimiento de registro en el Sistema de Gestión de la Entidad del Registro de Emergencia, Reporte del día o en la Ficha Diaria de Reporte de Emergencia Vial, se aplicará la penalidad señalada en el numeral de penalidades.

Cabe señalar que el CONTRATANTE se reserva el derecho de implementar otras formas de comunicación del desarrollo de las emergencias, por medios escritos o electrónicos (aplicativos web o software desarrollado por el CONTRATANTE) a través de los cuales el CONTRATISTA CONSERVADOR tendrá la obligación de informar sobre los hechos, sin que esto genere mayores costos para el CONTRATANTE. Se precisa sobre lo indicado, que será comunicado al CONTRATISTA CONSERVADOR para su implementación e inicio de su uso con una anticipación no menor de 05 días, para realizar a partir de tal fecha los registros correspondientes.

PROCEDIMIENTO ANTE LA SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL

- El CONTRATISTA CONSERVADOR sustentará la necesidad de la atención de la situación de riesgo potencial en el PAE (Plan de Atenciones Especiales) o en la ejecución del servicio cuando se identifique la situación de riesgo potencial. El CONTRATANTE evaluará cada situación, a través de la Supervisión y de ser el caso, emitirá una Orden de Servicio para que el CONTRATISTA CONSERVADOR prepare los diseños básicos que comprenden: memoria de cálculo, especificaciones técnicas, cronograma de trabajo, y presupuesto estimado en base a los recursos que utilice, y que permitan ejecutar las actividades necesarias para su atención, la cual será revisada y aprobada (de encontrarlo conforme) por el CONTRATANTE.
- Una vez aprobada, el Supervisor emitirá una Orden de Servicio para su ejecución, en el momento propuesto en el PAE, o cuando lo determine el CONTRATANTE.
- El supervisor evaluará los diseños presentados por el CONTRATISTA CONSERVADOR, realizando las observaciones que correspondan, de ser el caso, bajo los alcances del presente contrato, a nivel de conservación, requiriendo la documentación necesaria para sustentar los trabajos a fin de mitigar la situación de riesgo potencial. De encontrarlo conforme, remitirá el diseño al CONTRATANTE para su aprobación, y posteriormente proceder a emitir la Orden de Servicio para su ejecución.
- Una vez emitida la Orden de Servicio para su ejecución por el CONTRATANTE, el CONTRATISTA CONSERVADOR procederá a realizar las intervenciones de acuerdo con el diseño aprobado.
- El CONTRATISTA CONSERVADOR procederá en la fecha indicada en la Orden de Servicio, asignando recursos de mano de obra, de equipo mecánico y cualquier otro recurso necesario para la ejecución de la actividad teniendo en cuenta la señalización según los Manuales vigentes al momento de la ejecución.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- Asimismo, desde el inicio de la ejecución de actividades para la atención de la situación de riesgo potencial, el CONTRATISTA CONSERVADOR elaborará una "Ficha de Atención de la situación de riesgo potencial", la cual debe ser elaborada todos los días mientras dure la atención, indicando todos los recursos utilizados. Aquí el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá documentar diariamente el progreso de la intervención, evidenciándola mediante la inserción de un mínimo de 04 fotografías por día, fechadas y georeferenciadas, tomadas desde ángulos distintos, con vista de los recursos utilizados, con una resolución no menor a 1980 x 1080 píxeles, y de ser el caso, con videos (con resolución Full HD como mínimo), levantamientos topográficos y otros. La Ficha de Atención de la situación de riesgo potencial debe ser realizada y registrada por el Gerente Vial o Ingeniero Residente, y contar con la conformidad del Supervisor, en los softwares o módulo correspondiente en el Sistema de Gestión que implemente para tal efecto el CONTRATANTE, (o en su defecto, será remitida por correo electrónico), como máximo al tercer día de efectuados los trabajos que se indican en la fecha de la ficha. De no registrarse (y/o remitirse según el procedimiento señalado) en el plazo antes dispuesto, será responsabilidad del Supervisor la elaboración de la ficha, en el cuarto día, sin derecho a reclamo por parte del CONTRATISTA CONSERVADOR por los datos consignados.
- Culinados los trabajos, el Supervisor procederá a verificar el cumplimiento del diseño aprobado y emitirá la Conformidad de la Orden de Servicio. Luego se cuantificará los recursos utilizados de acuerdo con lo indicado en las Fichas de Atención de la situación de riesgo potencial que cuenten con la conformidad de la Supervisión, registradas en el sistema.
- El pago de la Atención de la situación de riesgo potencial formará parte de las valorizaciones mensuales y será sustentado mediante un Informe Técnico el cual consta de las Fichas de Atención de la situación de riesgo potencial aprobadas por la Supervisión, paneles fotográficos georeferenciados (antes, durante y después de la atención, con vista de los recursos utilizados), levantamientos topográficos de ser el caso, tareo de personal, partes diarios del equipo y maquinaria utilizada, pólizas de seguros SCTR del personal empleado, así como la memoria descriptiva y controles de calidad de los trabajos ejecutados.
- En caso de incumplimiento del procedimiento de registro de la atención de situación de riesgo potencial en los softwares o módulo correspondiente en el Sistema de Gestión que implemente el CONTRATANTE (y/o remisión vía correo electrónico según el procedimiento señalado), se aplicará la penalidad señalada en el numeral de penalidades del presente documento.
- Se precisa sobre el/los softwares o módulo correspondiente en el Sistema de Gestión que implemente el CONTRATANTE, será comunicado al CONTRATISTA CONSERVADOR para su implementación e inicio de su uso con una anticipación no menor de 10 días, para realizar a partir de tal fecha los registros correspondientes.

Cabe señalar que el CONTRATANTE se reserva el derecho de implementar otras formas de comunicación del desarrollo de la atención de riesgo potencial, por medios escritos o electrónicos (aplicativos web o software desarrollado por el CONTRATANTE) a través de los cuales el CONTRATISTA CONSERVADOR tendrá la obligación de informar sobre los hechos, sin que esto genere mayores costos para el CONTRATANTE.

Reporte de los accidentes viales

Es obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR el reportar diariamente al CONTRATANTE los accidentes de tránsito producidos en el corredor vial, a través del módulo de accidentes del Sistema de Gestión de la Entidad, consignando toda la información requerida, señalar la zona del accidente cautelando la seguridad de los usuarios de la vía, y posteriormente efectuar la limpieza y reposiciones de la infraestructura necesarias.

En caso de incumplimiento del procedimiento de registro en el Sistema de Gestión de la Entidad, se aplicará la penalidad referida a la atención de emergencias.

5.1.4 ACTIVIDAD POSTERIOR A LA ATENCIÓN ESPECIAL



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 190 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Una vez atendida la emergencia vial o situación de riesgo potencial, el CONTRATISTA CONSERVADOR monitoreará el sector ante posibles eventos recurrentes, a fin de determinar si ésta es una zona vulnerable para plantear otras intervenciones mayores para mitigar sus efectos, de acuerdo a lo que disponga el CONTRATANTE.

5.2 CONTROL DE LAS ATENCIONES ESPECIALES

5.2.1 CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LAS ATENCIONES ESPECIALES

La Supervisión, Administración de Contrato y la Sub Dirección de Conservación de PROVIAS NACIONAL, se encargarán de monitorear las atenciones de emergencia vial y riesgo potencial que se presenten en el contrato.

De acuerdo a las situaciones definidas, ya sean situaciones de riesgo potencial o emergencias viales, el CONTRATANTE realizará el control del cumplimiento del Plan de Atenciones Especiales para el corredor vial que incluirá la verificación de la localización y recursos utilizados, así como el cumplimiento de las especificaciones de materiales y procedimientos constructivos empleados, según la normatividad establecida en los presentes términos de referencia. En caso de incumplimiento se notificará al CONTRATISTA CONSERVADOR para su corrección, de acuerdo a las indicaciones del CONTRATANTE.



5.2.2 CONTROL DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO DE LAS SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL

El CONTRATANTE realizará el control del cumplimiento del cronograma de trabajo de las atenciones de las situaciones de riesgo potencial sobre la base de las actividades terminadas.

En caso de incumplimiento con el plazo se procederá a la aplicación de penalidades de acuerdo a lo indicado en el numeral de penalidades.

5.2.3 CONTROL FINAL DE LAS SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL

Una vez culminada la atención de la situación de riesgo potencial, el CONTRATANTE realizará los controles de calidad finales que estime pertinentes y comunicará por escrito al CONTRATISTA CONSERVADOR las deficiencias detectadas en relación al diseño o el nivel de servicio para ser corregidas, de ser el caso.

Cuando el CONTRATISTA CONSERVADOR subsane las deficiencias detectadas, procederá a solicitar por escrito al CONTRATANTE la aceptación de las atenciones; de estar correcto el CONTRATANTE otorgará la Conformidad a la Orden de Servicio.



5.3 PAGO DE LA ACTIVIDAD: EMERGENCIA VIAL – RIESGO POTENCIAL

Los pagos de estas actividades serán cuantificados de acuerdo a los recursos utilizados y serán pagados mensualmente, cuando corresponda, dentro de la valorización mensual del servicio.

Este pago será afectado por las penalidades por los incumplimientos detectados, según lo indicado en el numeral de penalidades.

• EMERGENCIA VIAL:

El pago será el resultado de la valorización de todos los recursos utilizados por el CONTRATISTA CONSERVADOR para la atención de la emergencia vial, sustentado en un Informe Técnico; de no encontrarse dichos recursos en la relación de insumos del valor referencial de Emergencias Viales, o en su defecto de los precios ofertados en las otras actividades o partidas del contrato, se deben pactar los precios de los recursos de acuerdo a los costos de mercado que se tengan en la zona, deflactado a la fecha del valor referencial.

En relación al pago de la emergencia vial, se debe señalar que la valorización a ser reconocida como emergencia vial, se efectuará considerando la utilización de recursos hasta que se inicie el alcance que correspondería la ejecución de las actividades de Conservación Rutinaria y/o Periódica en dicho sector intervenido y que deben indefectiblemente realizarse de acuerdo al detalle de los "Trabajos comprendidos / Base de cálculo del Valor Referencial por año" de cada tramo y/o sector intervenido.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

• **SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL:**

El pago será el resultado de la valorización de todos los recursos utilizados por el CONTRATISTA CONSERVADOR para la atención de la situación de riesgo potencial, sustentado en un Informe Técnico; de no encontrarse dichos recursos en la relación de insumos del valor referencial de Emergencias Viales, o en su defecto de los precios ofertados en las otras actividades o partidas del contrato, se deben pactar los precios de los recursos de acuerdo a los costos de mercado que se tengan en la zona, deflactado a la fecha del valor referencial. Se precisa que el pago de esta actividad se afectará dentro del componente de Atenciones especiales.

En relación al pago del riesgo potencial, se debe señalar que la valorización a ser reconocida como riesgo potencial, se efectuará considerando la utilización de recursos hasta que se inicie el alcance que correspondería la ejecución de las actividades de Conservación Rutinaria y/o Periódica en dicho sector intervenido y que deben indefectiblemente realizarse de acuerdo al detalle de los "Trabajos comprendidos / Base de cálculo del Valor Referencial por año" de cada tramo y/o sector intervenido.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CAPITULO 6. ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO

6.1 FINALIDAD DEL SERVICIO

La finalidad del servicio es contratar a un CONTRATISTA CONSERVADOR con el objetivo de que se haga cargo de la gestión de la infraestructura en todo el corredor vial a entregar, bajo los parámetros de los presentes Términos de Referencia; para lo cual deberá planificar, diseñar, ejecutar, conservar y evaluar, las actividades necesarias con la finalidad de alcanzar y mantener los indicadores de niveles del servicio requeridos. Sus actividades se encuentran enmarcadas en el Decreto Supremo N° 034-2008-MTC Reglamento Nacional de Infraestructura Vial, y sus modificatorias, demás normas aplicables y presente documento.

Estos indicadores deberán mantenerse durante la vigencia del contrato, debiendo realizar las actividades necesarias mediante acciones preventivas y oportunas, bajo el riesgo del CONTRATISTA CONSERVADOR, a fin de evitar el deterioro prematuro de la infraestructura vial.

El sentido del servicio también está orientado al cuidado del derecho de vía adyacente a través de acciones directas, la atención oportuna y eficaz de las emergencias viales y la prevención de las mismas; el relevamiento de la información de los elementos de la carretera y en general, un conjunto de actividades integradas que tienen como finalidad poner al servicio de los usuarios una infraestructura vial en permanente y adecuado funcionamiento a nivel de conservación con mejoras puntuales en algunos sectores de la vía.



6.2 ADELANTOS

El CONTRATISTA CONSERVADOR, podrá solicitar un adelanto directo de hasta el 20% del monto del contrato original, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene un plazo de 15 días, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, para solicitar el respectivo adelanto.

Para ello debe adjuntar a su solicitud la garantía por adelanto, mediante carta fianza o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior; y de acuerdo a lo indicado en el artículo 153° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Vencidos los plazos no procede la solicitud. EL CONTRATANTE tiene 15 días para realizar la entrega del adelanto a partir de la solicitud presentada por el CONTRATISTA CONSERVADOR.



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



6.3 SUSPENSIÓN DE INICIO O EJECUCIÓN DE PRESTACIONES.

Durante la ejecución del contrato de servicios, cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen interferencias al inicio o a la ejecución de algunas de las prestaciones contratadas, el CONTRATANTE puede comunicar, mediante oficio, al CONTRATISTA CONSERVADOR la suspensión total o parcial de las citadas prestaciones, hasta la comunicación del CONTRATANTE para retomar su ejecución, también mediante oficio, sin que ello implique una ampliación de plazo ni suponga el reconocimiento de gastos generales ni costos directos a cargo del CONTRATANTE, salvo aquellos costos, estrictamente necesarios, correspondientes a las prestaciones no suspendidas.

Sin perjuicio de la comunicación de la suspensión, por parte del CONTRATANTE, de solicitarlo el CONTRATISTA CONSERVADOR, las partes pueden acordar por escrito, la citada suspensión que no modifica el plazo del contrato.

Este supuesto de suspensión de prestaciones es aplicable para:

- (1) La postergación de la fecha de inicio efectivo de las prestaciones, o durante su ejecución, en el caso de una declaratoria de Emergencia Nacional, de Emergencia Sanitaria u otra disposición similar del gobierno nacional, regional o local, debidamente emitida y publicada. El CONTRATANTE podrá suspender algunas de las actividades del Contrato.

Este caso especial, será evaluado y considerado de acuerdo con los alcances de las citadas disposiciones, en caso se requieran otras acciones que resulten necesarias para la ejecución del contrato.





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- (2) La postergación de la fecha de inicio efectivo de la conservación rutinaria y/o de la conservación periódica y/u otras prestaciones del contrato; así como la postergación durante su ejecución, bajo motivos de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentados y distintos a los supuestos de los numerales anteriores.

Cuando sea posible finalizar la citada suspensión, la Supervisión debe elaborar un informe y, en base a este, el CONTRATANTE debe comunicar al CONTRATISTA CONSERVADOR la finalización de la suspensión y el reinicio de las prestaciones **dentro del plazo del contrato**.

Corresponde al CONTRATISTA CONSERVADOR presentar la reprogramación de actividades y su cronograma, dentro del plazo del contrato, acreditando el cumplimiento de las prestaciones dentro del plazo del contrato, conforme a los términos acordados en la suspensión.

Procedimiento para la reprogramación de prestaciones producto de su suspensión, dentro del plazo del contrato.

- Dentro de los diez (10) días siguientes de la comunicación del CONTRATANTE de la finalización de la suspensión el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará la siguiente documentación ante la supervisión:
 - Sustento documental de los eventos no atribuibles a las partes, que originaron la suspensión de las prestaciones.
 - Actividades establecidas en el cronograma general del plan de gestión vial (PGV) al momento del inicio de los eventos. Incluirá el documento aprobatorio del PGV.
 - Cuantificación y sustento de solicitud de reprogramación de las prestaciones dentro del plazo del contrato, siempre que la demora haya afectado la ruta crítica del programa de ejecución vigente de alguna de las prestaciones del servicio.
 - Propuesta de programa actualizado de las prestaciones del servicio suspendidas dentro del plazo del contrato. La información será remitida únicamente con carácter informativo, con copia a la Administración de Contratos.
 - Otra documentación que determine el CONTRATANTE y que sea comunicada al CONTRATISTA CONSERVADOR, cuando menos en la finalización de la citada suspensión.
- La documentación será revisada por la Supervisión y CONTRATANTE dentro de los quince (15) días siguientes de recibida. De ser el caso se remitirán observaciones, indicando el plazo para la aclaración, que no será mayor a diez (10) días dependiendo de su complejidad, pudiendo ser observado las veces que se considere necesario.
- Aprobada la documentación, el Supervisor emitirá un informe en el que se indicará: las causales de la suspensión, las prestaciones suspendidas, el listado de documentos actualizados (PGV, cronogramas, entre otros), los documentos actualizados de ser el caso, la actualización del programa de las prestaciones del servicio suspendidas he indicará el procedimiento, plazo y condiciones para la ejecución de las actividades a reprogramar dentro del plazo del contrato.
- Acto administrativo necesario para aprobar la reprogramación producto de la suspensión: una vez otorgada la conformidad a los documentos, le compete al CONTRATANTE, informar al CONTRATISTA CONSERVADOR la variación de las fechas para ejecutar las prestaciones del servicio suspendidas, dentro del plazo del contrato, según el acuerdo al que hayan arribado las partes; situación que implica respetar los términos de tal acuerdo, en atención a las particularidades propias de cada prestación del contrato. La aprobación de la suspensión, así como la reprogramación de prestaciones producto de la referida suspensión será comunicada mediante un Oficio emitido por la Subdirección de Conservación.

Por otro lado, se precisa también que los trabajos de Conservación se suspenderán según sea el caso de forma temporal o definitiva, en un sector o tramos, cuando el CONTRATANTE evalúe y determine ejecutar otras intervenciones en las carreteras o puentes (como Rehabilitaciones, Mejoramientos, Mejoramientos a nivel de Soluciones Básicas, Concesiones, Mantenimiento Periódico, u otros), materia de otro procedimiento de selección o Convenio o intervención por administración directa, para lo cual se realizará los deductivos que correspondan, sin que esto genere derechos a reclamos por parte del CONTRATISTA CONSERVADOR. De ser el caso se reiniciarán los trabajos de conservación cuando lo determine el CONTRATANTE, teniendo en cuenta las variantes en las condiciones del tramo, y de ser el caso reformulando el Plan de Gestión Vial en lo que corresponda según lo determine el CONTRATANTE.

6.4 FORMA DE PAGO

El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al CONTRATISTA CONSERVADOR en soles en **valorizaciones mensuales**, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar la



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 194 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

documentación que sustente el pago, mediante VALORIZACIONES MENSUALES E INFORMES MENSUALES y deberán contar con la conformidad del CONTRATANTE, de acuerdo a lo indicado en el presente documento, asimismo, el pago deberá ser efectuado dentro de los quince (15) días calendario siguientes de otorgada la conformidad a la valorización e informe mensual, realizados por los responsables (supervisor y/o administrador de contrato y/o, Subdirección de Conservación), siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el presente documento.

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

- Informe del Supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada e Informe del funcionario responsable de la Subdirección de Conservación emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informes mensuales y valorizaciones, planillas y sustentos de Metrados.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de PROVIAS NACIONAL con atención a la Subdirección de Conservación, cito en Jr. Zorritos Nro. 1203 Lima Cercado. Asimismo, cabe la presentación de los documentos del CONTRATISTA CONSERVADOR por Mesa de partes virtual (<https://sgd.pvn.gob.pe/> o aquella que reemplace), únicamente en lo concerniente a aquellos trámites autorizados y comunicados por la ENTIDAD.

La conformidad será emitida por el funcionario responsable del área usuaria (Subdirección de Conservación) previo informe de aprobación de la Supervisión del contrato y administración del contrato.

- Las valorizaciones e informe mensual deben ser presentados por el CONTRATISTA CONSERVADOR dentro de los cinco (5) primeros días 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 CONSERVADOR sobre lo cual se efectuará el pago de acuerdo con las indicaciones en cada capítulo. Los niveles de servicio están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia para cada uno de los tramos en el capítulo 4, asimismo, en dicho capítulo se contemplan las condiciones respecto a las actividades del Relevamiento de Información y Plan de Gestión Vial.
- La conformidad por los niveles de servicio alcanzados, resultado de la evaluación al final de cada período mensual, será emitida por la Supervisión, adjuntado los documentos que sustenten la prestación del servicio.
- Para efectos de pago, todas las actividades indicadas en los Términos de Referencia serán reajustadas mediante Fórmulas de Reajuste.

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

Del pago de la última valorización. Producida la recepción de áreas y bienes, y aprobado el informe final, se establece que La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA CONSERVADOR dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

6.5 FORMULA DE REAJUSTE

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

Las fórmulas a aplicar son las siguientes:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 195 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

$$K = 0.088(Mr / Mo) + 0.181(Ar / Ao) + 0.096(PPr / PPO) + 0.082(Mr / Mo) + 0.132(Mr / Mo) + 0.141(Cr / Co) + 0.280(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.088	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.181	100.000	A	13	ASFALTO
3	0.096	76.042	PP	53	PETROLEO DIESEL
		23.958		54	PINTURA LATEX
4	0.082	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
5	0.132	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.141	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
7	0.280	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El reajuste por la Conservación Periódica incluye el costo directo (presupuestos de conservación periódica por cada tramo) y gastos generales del servicio (Formato N°03).

CONSERVACIÓN RUTINARIA

$$K = 0.201(Mr / Mo) + 0.087(PACr / PACo) + 0.090(Dr / Do) + 0.094(Mr / Mo) + 0.102(Pr / Po) + 0.147(Mr / Mo) + 0.279(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.201	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.087	29.885		13	ASFALTO
		26.437		21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		43.678	PAC	54	PINTURA LATEX
3	0.090	100.000	D	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
4	0.094	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.102	100.000	P	53	PETROLEO DIESEL
6	0.147	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
7	0.279	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El reajuste por la Conservación Rutinaria incluye el costo directo (presupuestos de conservación rutinaria por cada tramo y presupuesto de atenciones especiales) y gastos generales del servicio (Formato N° 03).

El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el área geográfica 3 y 6.

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

6.6 PENALIDADES

En el presente servicio se está considerando la aplicación de penalidades por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Las penalidades se registrarán acorde a lo establecido en el Artículo 161, 162 y 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.6.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Atendiendo que el objetivo del servicio es asegurar que las vías funcionen en estado óptimo buscando la satisfacción de los usuarios, se ha establecido de conformidad con lo previsto en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado que, en caso retraso injustificado del CONTRATISTA CONSERVADOR en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso; La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Donde: F tiene los siguientes valores: a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F = 0.40.
b) Para plazos mayores a sesenta (60) días: F = 0.25





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

El “MONTO VIGENTE” para las ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN corresponde al monto vigente de aquella prestación individual que fuera materia de retraso (Considerando la sumatoria para todos los tramos del contrato); para las demás actividades, según corresponda, se refiere al monto vigente del contrato o a la prestación individual que fuera materia de retraso. y PLAZO VIGENTE EN DÍAS: corresponde al plazo vigente de la ejecución de la prestación individual en días calendario.

En dicho contexto se precisan las siguientes penalidades:

6.1.1.1 Penalidad por mora en la ejecución del servicio de conservación rutinaria y atenciones especiales.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por mora en la ejecución del servicio de conservación rutinaria y atenciones especiales	<p>En caso al término del contrato no se cumplan las condiciones contractuales para efectuar la RECEPCIÓN DE ÁREAS Y BIENES o en caso de retraso injustificado en la SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES FORMULADAS EN LA RECEPCIÓN DE ÁREAS Y BIENES al término del plazo del servicio: Una vez vencido el plazo para subsanar las observaciones, se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = $0.1 \times \text{MONTO CR}$ $0.25 \times \text{Plazo}$</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> El “MONTO CR” corresponde al monto vigente para la conservación rutinaria (conservación rutinaria, conservación rutinaria antes, conservación rutinaria después) en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos e incluido el monto de atenciones especiales. Plazo: Corresponde al plazo vigente del servicio (plazo total) en días calendario. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.



6.1.1.2 Penalidad por retraso injustificado en el término de la Conservación Periódica

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la conservación periódica.	<p>En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Conservación Periódica (CP), se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = $0.1 \times \text{MONTO CP}$ $0.25 \times \text{Plazo CP}$</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> El “MONTO CP” corresponde al monto vigente para la conservación periódica en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos. Plazo CP: Corresponde al plazo de la ejecución de la Conservación Periódica en días calendario. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.



6.1.1.3 Penalidad por retraso injustificado en el término de la actividad de Transitabilidad

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la actividad de Transitabilidad	<p>En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Transitabilidad (T), se aplicará una penalidad por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = $0.1 \times \text{MONTO DE LA (T)}$ $0.25 \times \text{Plazo de la (T)}$</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> El “MONTO DE LA (T)” corresponde al monto vigente para la TRANSITABILIDAD en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos. Plazo de la T: Corresponde al plazo de la ejecución de la TRANSITABILIDAD en días calendario. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.



6.1.1.4 Penalidad por retraso injustificado del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

<p>Penalidad por retraso en el cumplimiento del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN, los cuales comprenden: un (01) Relevamientos de Información de Tipo 1, un (01) Relevamientos de "Evaluación y Medición de IRI", y dos (02) Relevamientos de Información de Tipo 2.</p>	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con los Términos de Referencia del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN, así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones (*2), se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme.</p> <p>Penalidad diaria = $0.10 \times \text{Monto vigente}$ F x Plazo Vigente en días</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Corresponde al monto vigente de aquella prestación individual del contrato a penalizar (*1) PLAZO: corresponde al plazo de la ejecución de la prestación individual (*1) en días calendario que es, según se muestra en 1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES y al plazo de ejecución indicado en el CAPITULO 3 (y no está referido al "cronograma de presentación en días"). De presentarse el contenido incompleto en algún componente se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la cuantificación para la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. <p>(*1) De conformidad al Capítulo 3, los Relevamientos de Información comprenden: un (01) Relevamiento de Información de Tipo 1, un (01) Relevamiento de "Evaluación y Medición de IRI", y dos (02) Relevamientos de Información de Tipo 2.</p> <p>(*2) En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Relevamiento de Información, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo con la cantidad y complejidad de las observaciones, debiendo además corregir la información que corresponda en el Sistema de Gestión de la Entidad. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p> <p>Se considera presentación conforme cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los Términos de Referencia y que se encuentre SIN OBSERVACIONES en todos sus componentes.</p>	<p>La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.</p>
--	---	---



6.1.1.5 Penalidad por retraso injustificado en el PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
<p>Penalidad por retraso en el cumplimiento o del PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).</p>	<p>En caso de incumplimiento en la presentación de acuerdo con el TDR del primer o segundo informe del PLAN DE GESTIÓN VIAL (*1), así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones del segundo informe (*2), se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme (*1).</p> <p>Penalidad diaria = $0.10 \times \text{Monto vigente}$ F x Plazo Vigente en días</p> <p>Consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> De presentarse el contenido del primer informe o segundo informe o cualquier componente del plan no firmado por los profesionales contractuales (*2), o de encontrarse incompleto en alguna especialidad, se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. Monto vigente : Corresponde al monto vigente de aquella prestación individual del contrato a penalizar (De conformidad al tdr se tiene una prestación (01 G1b) identificada como PLAN DE GESTIÓN VIAL PGV) "Plazo Vigente en días": está referido al plazo total del PLAN DE GESTIÓN VIAL. <p>(*1) Se considera presentación conforme cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los Términos de Referencia y sus anexos y que se encuentre SIN OBSERVACIONES en todos sus componentes.</p> <p>(*2) Ver el numeral pertinente al PLAN DE GESTIÓN VIAL y los anexos correspondientes de los Términos de</p>	<p>La Supervisión designada por la Entidad Cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.</p>



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

	Referencia.	
--	-------------	--

6.6.2 OTRAS PENALIDADES

Estas penalidades se calculan independientes a la penalidad por mora y son distintas a las penalidades por retraso o mora. En el presente servicio tienen por finalidad disuadir el incumplimiento de una prestación y sancionar dicho incumplimiento.

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

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

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por deficiencia en el cumplimiento de niveles de servicio (Evaluaciones programadas).	<p>En caso el NIVEL DE SERVICIO DEL TRAMO (NST) sea menor a 96% se aplicará una penalidad por deficiencia en el cumplimiento de NIVELES DE SERVICIO, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad por Deficiencia NS = 50% UIT x LONG. TRAMO (KM) x (100% - NST%)</p> <p>Nota: UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. NST: nivel de servicio del tramo (NST) = 100% - (% promedio de incumplimientos de niveles de servicio en el tramo). * Ver numeral de EVALUACIONES PROGRAMADAS de los presentes términos de referencia.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará deficiencias y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por no atención de órdenes de defectos no admitidos (Evaluaciones no programadas).	<p>En caso en que la ORDEN POR DEFECTOS NO ADMITIDOS derivada de las evaluaciones no programadas o aleatorias no sea ejecutada satisfactoriamente de acuerdo a los plazos establecidos en los cuadros de tolerancia señalados en el numeral referido a EVALUACIONES NO PROGRAMADAS, se aplicará una penalidad diaria (días calendario) al CONTRATISTA CONSERVADOR hasta la subsanación de dicha observación, por cada uno de los ítems de cada indicador incumplido, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria por cada ítem = $\frac{1.0 \times \text{Monto por km de la conservación rutinaria} \times \text{P.P.} \times 50}{0.25 \times 365 \text{ días}}$</p> <p>Nota: Monto por km de la conservación rutinaria: Es el monto por km-año contratado vigente de la conservación rutinaria del tramo evaluado. P.P.: Es el porcentaje de incumplimiento de cada indicador, de acuerdo con el cuadro señalado en el numeral correspondiente a "EVALUACIONES NO PROGRAMADAS".</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por el no inicio de la conservación rutinaria.	<p>En caso el Contratista Conservador no inicie la conservación rutinaria desde el primer día efectivo del servicio, se aplicará una penalidad diaria al CONTRATISTA CONSERVADOR, de acuerdo a la siguiente formula, por cada tramo:</p> <p>Penalidad diaria = $\frac{0.10 \times \text{Monto por Km.CR} \times \text{Long Tramo}}{0.125 \times 365 \text{ días}}$</p> <p>El "Monto por Km. CR" es el Monto por kilómetro - año ofertado de la conservación rutinaria del tramo no iniciado. "Long Tramo" es la longitud contractual del tramo no iniciado</p> <p>Nota: La penalidad se aplicará siempre y cuando la supervisión verifique e informe la necesidad de ejecutar actividades de conservación rutinaria.</p>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
Penalidad por incumplimientos en la atención de las ATENCIONES ESPECIALES	<p>Para el caso de la atención de emergencias viales, estas se atenderán desde el primer día de iniciado el servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de atender las emergencias de manera inmediata con el equipo necesario, siendo que el objeto principal del contrato es que la vía cuente con un adecuado nivel de transitabilidad, la inacción del CONTRATISTA CONSERVADOR en la atención de las emergencias, ya sea por la demora en la atención de la misma (entendida como demora de más de 12 horas para dar inicio a la atención de esta, contando desde la ocurrencia del hecho que genera la emergencia y de la autorización de la supervisión) o por no disponer del equipo adecuado y suficiente para afrontar la emergencia, o por no cumplir</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



	<p>en el plazo, o con el procedimiento de registro en los softwares o módulo correspondiente en el Sistema de Gestión implementados para tal efecto y comunicados por el CONTRATANTE, (o en su defecto, su remisión por correo electrónico según los procedimientos indicados en los TDRs), de la atención de emergencias o situación de riesgo potencial o de los accidentes viales, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = $0.10 \times$ Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES 0.125×365 días</p> <p><u>Nota:</u> Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES: Corresponde al monto anual ofertado para las atenciones especiales del contrato.</p> <p>* En el caso de situaciones extraordinarias como fenómenos telúricos, o fenómenos climatológicos EXCEPCIONALES, se evaluará la oportunidad y condiciones para la atención de las emergencias simultáneas, por lo que en dicho caso la presente penalidad no será aplicable, siempre que se compruebe que el CONTRATISTA CONSERVADOR atiende las emergencias simultáneas en su máxima capacidad y según los planes de contingencias aprobados, de ser el caso.</p> <p>* Cuando, de la evaluación conjunta entre el personal del Contratista Conservador y la Supervisión se determine, y siempre que se compruebe que, LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA ACARREA O ACARREARÁ RIESGOS NO MITIGABLES QUE EXPONGAN AL PELIGRO AL PERSONAL DEL CONTRATISTA CONSERVADOR Y/O A LOS USUARIOS DEL CORREDOR VIAL y que consecuentemente NO SE PODRÁ INTERVENIR, se procederá a señalar la zona y proceder según los planes aprobados (Plan De Contingencias, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, Plan de Atenciones Especiales) y lineamientos y/o procedimientos definidos en el TDR. Asimismo, se exceptuará en estos casos la penalidad por demora en la atención (entendida como demora de más de 12 horas para iniciar la atención de esta, contando desde la ocurrencia del hecho que genera la emergencia) o por no cumplir en el plazo. Una vez cese o se mitigue el problema de vulnerabilidad indicada, el contratista procederá y/o proseguirá la intervención de manera inmediata.</p>	
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso en la presentación del informe mensual.	<p>En caso de incumplimiento del plazo y forma de presentación del informe mensual, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria (*).</p> <p>Penalidad diaria = 25% de la U.I.T vigente</p> <p><u>Consideraciones:</u> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. - El plazo máximo de presentación de este entregable es a los cinco (05) días del mes siguiente del mes en que se realiza el servicio. (* Se considera presentación plenamente satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado en los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe Mensual, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso en la presentación del Informe Anual del Servicio o Informe Final de la Conservación Periódica o Informe Final del Servicio.	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación o la forma de presentación de acuerdo a lo indicado en los presentes términos de referencia, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria (*).</p> <p>Penalidad diaria = Penalidad diaria = 25% de la U.I.T vigente</p> <p><u>Consideraciones:</u> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. (* Se considera presentación plenamente satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado a los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por falta de vestuario o vestuario	<p>En caso de incumplimiento de lo dispuesto en el presente TDR respecto al VESTUARIO Y EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y/O PROTECCIÓN para el personal del CONTRATISTA CONSERVADOR y personal de todos sus</p>	El Supervisor o Supervisión designada



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

inadecuado y/o falta de Equipo de Protección para el Personal.	subcontratos, se aplicará la siguiente penalidad: Penalidad diaria= 3% de la UIT <u>Consideraciones:</u> - La penalidad se aplicará por cada personal (Del CONTRATISTA CONSERVADOR o de algún subcontratista, de ser el caso) que incumpla lo estipulado en relación con el VESTUARIO Y EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y/O PROTECCIÓN. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal.	por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la presentación del DISEÑO ordenado por el contratante ante una SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL.	una vez emitida la Orden de Servicio para que el CONTRATISTA CONSERVADOR prepare los diseños y en caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con los Términos de Referencia del referido DISEÑO, así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria. Penalidad diaria = 0.5 x UIT <u>Notas:</u> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. ▪ El contratista conservador tiene un plazo máximo de presentación COMPLETA Y CONFORME DE EL DISEÑO, de 20 días, pasados los cuales se considerará no presentado y aplicará la presente penalidad. ▪ De presentarse el contenido incompleto en algún componente se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la cuantificación para la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. ▪ En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el diseño, para lo cual se le dará un plazo máximo por única vez de, como máximo, 20 días, pasado el plazo y si el Contratista Conservador incumple con la presentación de la documentación completa de los referidos diseños o tenga observaciones nuevamente, aplicará la presente penalidad hasta la aprobación del diseño por el Contratante. ▪ En SITUACIONES EXCEPCIONALES, la Entidad evaluará y podrá establecer, (previa solicitud, sustento y acreditación de la naturaleza excepcional presentada por el Contratista Conservador) un plazo mayor para la presentación de diseños la cual no podrá exceder de los 60 días. ▪ No se contabilizará para la penalidad, en ningún caso, los días de revisión del Contratante. VER "SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL" DEL PRESENTE DOCUMENTO.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por faltas a la Seguridad Vial en los Frentes de Trabajo y Zonas Críticas.	Es obligatorio que el CONTRATISTA CONSERVADOR vele permanentemente por la seguridad vial, y por tanto la integridad física, tanto de los usuarios de la vía como del personal que labora a su cargo. Por tanto, de verificarse que: (1) Alguna/cualquiera de las actividades de conservación o relevamientos de información o elaboración del PGV no se realiza con el estricto cumplimiento del uso de señales e implementos de seguridad detallados en la normatividad vigente y aplicable para cada actividad. o (2) En los sectores o los puntos críticos, donde se incumple con la colocación de señalización permanente o ésta se encuentra en mal estado; Se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula: Penalidad diaria = 0.3 x UIT <u>Consideraciones:</u> (*) Por ejemplo y <u>sin ser limitativo</u> : zonas de erosión, pérdidas de plataforma, fallas geológicas, etc. - La penalidad será aplicada por cada punto o sector o por cada emergencia vial o por cada zona crítica donde se detecte el incumplimiento. - El Contratista Conservador ante la ocurrencia de un evento en horas nocturnas o de madrugada O EN CUALQUIER HORARIO DISTINTO AL QUE ESTE EJECUTE SUS ACTIVIDADES, deberá implementar e instalar los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial adecuados y necesarios de acuerdo con las normas vigentes durante el plazo establecido en los presentes términos de referencia (siendo este de 3 horas ante la ocurrencia de una emergencia vial) con la finalidad de velar por la seguridad de los usuarios de la vía. Por lo que deberá establecer los mecanismos necesarios durante la ejecución del servicio para poder tomar conocimiento, en cualquier horario, de todos los eventos que sucedan en el corredor vial. - UIT: Se refiere a la UIT vigente.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Camionetas Operadas para la Supervisión.	<p>En relación con la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, los vehículos equipados según lo establecido en los presentes Términos de Referencia: su falta de disponibilidad al inicio efectivo del Servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = 0.30 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada camioneta que no esté al servicio de la supervisión. - En caso se requiera mantenimiento o reparación de la unidad vehicular, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará otra camioneta de similares características, como máximo al día siguiente. Pasado ese plazo, se contabilizará el día para la aplicación de la presente penalidad. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer el equipamiento estratégico indicado en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.	<p>En relación con la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la ejecución del servicio, los equipos estratégicos según lo establecido en los presentes Términos de Referencia y Requisitos de Calificación: su falta de disponibilidad, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria por cada equipo mecánico estratégico para la conservación rutinaria y atenciones especiales (A.1.1) = 0.5 x UIT</p> <p>Penalidad diaria por cada equipo mecánico estratégico para la conservación periódica (A.1.2) = 1.5 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada equipo con las características requeridas que no esté no encontrarse disponibles y/u operativos en el servicio. - La penalidad será aplicada por cada equipo, asimismo, de no encontrarse disponibles y/u operativos, <u>por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista y no haber sido ello reportado a la supervisión documentalmente en las 24 horas siguientes.</u> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. * En caso de inoperatividad por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista de un equipo, el Contratista informará en las 24 horas siguientes mediante una carta a la supervisión y ésta le dará un plazo máximo de siete (7) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES) o de 15 días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA) en ambos casos por única vez para el reemplazo o sustitución del referido equipo, posteriores a los cuales se considerará un incumplimiento. ** En caso se requiera mantenimiento o reparación preventiva, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará previamente otro equipo de similares características, como máximo antes de los tres (3) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES) o antes de los ocho (8) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA). Pasado ese plazo, se contabilizará el día para la aplicación de la presente penalidad. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Oficinas y/o Equipamiento para la Supervisión.	<p>En relación a la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, las OFICINAS EQUIPADAS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LOS PRESENTES TÉRMINOS DE REFERENCIA: su falta de disponibilidad al inicio efectivo del Servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = 0.50 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de la oficina o de su equipamiento que no esté al servicio de la supervisión. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. - El incumplimiento de alguna de las características en los elementos que componen el equipamiento de la oficina (se cita, sin ser limitativo: equipo de cómputo, impresora, letrero), se tomará como causal de aplicación de la presente penalidad. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por la no	Ante la ausencia del personal clave, durante el desarrollo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será	El Supervisor o



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



<p>participación del personal clave.</p>	<p>penalizado según la siguiente fórmula:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = 0.20 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada personal clave que no esté prestando sus servicios en el corredor vial. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. - La penalidad se aplica independientemente del descuento diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales por los días de ausencia del personal clave. - No se consideran faltas a las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> * Ausencias por caso fortuito o fuerza mayor, ambas circunstancias deberán estar debidamente acreditadas. * No se penalizará al CONTRATISTA CONSERVADOR, cuando, por la naturaleza de las funciones y actividades de la conservación, deba ausentarse del corredor vial. Para lo cual deberá notificar a la Supervisión por escrito PREVIAMENTE. En dicha notificación se comunicará como mínimo la actividad a ejecutar fuera del corredor vial, el tiempo de ausencia y el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. - En el caso del personal con participación "A TIEMPO COMPLETO Y DEDICACIÓN EXCLUSIVA DURANTE TODO EL PLAZO DEL SERVICIO", NO se considerarán faltas a las siguientes: Las licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, lo cual deberá presentarse a la supervisión, debidamente acreditado (Sin ser limitativos, se cita, por ejemplo: Licencias por salud, duelo y otras licencias) así como VACACIONES, DESCANSOS POR JORNADAS ATÍPICAS DE TRABAJO (cuya duración individual o acumulada sea como máximo 07 días calendario) y se comunicará POR ESCRITO a la Supervisión, indicando cual será el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. (De ser predecibles, serán comunicadas con una anticipación de siete días; caso contrario, se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento). Respecto a las vacaciones y descansos por jornadas atípicas deberán ser compatibles con el PLAN DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO y sus respectivas actualizaciones (ver numeral 1.11.2 de los TDR). - Para el personal con característica de participación a tiempo parcial (o con participación menor a todo el plazo del servicio), y SIENDO QUE LA GESTIÓN DE ESTOS RECURSOS ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, no aplicará la penalidad únicamente en caso de Licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, y de naturaleza imprevisible (se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento), y cuya duración sea como máximo 07 días calendario. * En cualquier caso: En caso de un evento o eventos que impliquen una ausencia de un profesional en el servicio, mayor a los 07 días: el Contratista deberá actuar diligentemente y presentar un profesional que cumpla el perfil solicitado en el TDR para el CAMBIO DE PERSONAL, y garantizar de esta forma el adecuado desarrollo del servicio. La presentación de la referida documentación para el cambio será a más tardar 07 días calendario antes de la ausencia (de ser previsible) o a más tardar a las 48 horas de ocurrido el evento que motivó la ausencia del profesional en el servicio (en caso el evento haya sido imprevisible). * En cualquier caso: de no presentar al profesional reemplazante en el plazo indicado, o no acreditar el perfil solicitado en el TDR para el cambio de personal correspondiente, se considerará responsabilidad del Contratista Conservador, y específicamente del Gerente Vial, las demoras en la evaluación y/o aceptación de participación del personal propuesto para el cambio y consecuente afectación al desarrollo del servicio. Sin perjuicio de ello se procederá con la aplicación de la penalidad en caso corresponda y según lo indicado en el presente acápite. 	<p>Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.</p>
<p>APLICACIÓN DE LA PENALIDAD</p> <p>Penalidad por reemplazo del personal clave.</p>	<p style="text-align: center;">FORMA DE CALCULO</p> <p>Por reemplazar al Gerente Vial o Ingeniero Residente o cualquiera de los Especialista propuestos en su oferta técnica, después de la firma del contrato y hasta por un periodo de seis (6) meses, se aplicará una penalidad por cada profesional, correspondiente a la siguiente fórmula:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad = 1 UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Por considerarse que la contratación a llevar a cabo se realiza en el marco de los principios de eficiencia, de igualdad de trato y equidad concordantes con el Artículo 02 de la Ley de Contrataciones del Estado. - Esta penalidad, no será aplicada en los casos de muerte o enfermedad incapacitante del profesional a ser reemplazado. Asimismo, ésta penalidad no se aplicará en caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentado, no atribuible al Contratista Conservador. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. 	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO</p> <p>El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.</p>
<p>APLICACIÓN DE LA PENALIDAD</p> <p>Penalidad por NO acreditar el perfil del personal NO clave.</p>	<p style="text-align: center;">FORMA DE CALCULO</p> <p>Por la NO acreditación del personal NO CLAVE de acuerdo con lo establecido en los Términos de Referencia, se aplicará la penalidad por cada día de incumplimiento y por cada PROFESIONAL NO CLAVE no acreditado.</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = 0.25 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada personal NO clave que no se haya acreditado para el inicio del servicio. - La penalidad se contabilizará desde el inicio del servicio hasta el día siguiente de la comunicación de la aceptación del personal propuesto en el cargo. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. - La penalidad se aplica independientemente del DESCUENTO diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales o gastos del PGV por los días de ausencia del personal NO clave. 	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO</p> <p>La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.</p>
<p>APLICACIÓN DE LA PENALIDAD</p>	<p style="text-align: center;">FORMA DE CALCULO</p>	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO</p>



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Penalidad por la NO participación del personal NO clave.	<p>Ante la ausencia del personal NO clave, durante el/los periodo/s que corresponde su participación de acuerdo al plan de participación del personal profesional y técnico aprobado por el CONTRATANTE, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = 0.10 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada personal NO clave que no esté prestando sus servicios en el corredor vial. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. - La penalidad se aplica independientemente del descuento diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales o gastos de PGM por los días de ausencia del personal NO clave. - No se consideran faltas a las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> * Ausencias por caso fortuito o fuerza mayor, ambas circunstancias deberán estar debidamente acreditadas. * Las licencias otorgadas de acuerdo a la legislación laboral, lo cual deberá presentarse a la supervisión, debidamente acreditado. (Sin ser limitativos, se cita, por ejemplo: Licencias por salud, duelo, vacaciones, maternidad, etc.) y se comunicará a la Supervisión, indicando cual será el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio (De ser predecibles, serán comunicadas con una anticipación de siete días; caso contrario, se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento). * No se penalizará al CONTRATISTA CONSERVADOR, cuando, por la naturaleza de las funciones y actividades de la conservación, deba ausentarse del corredor vial. Para lo cual deberá notificar a la Supervisión por escrito, y esta no deberá objetarlo. En dicha notificación se comunicará como mínimo la actividad a ejecutar fuera del corredor vial, el tiempo de ausencia y el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. 	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la colocación del Cartel de Identificación del Servicio	<p>En caso de incumplimiento en la colocación oportuna del cartel y/o forma y/o contenidos conforme a lo solicitado en "CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO", se le aplicará la siguiente penalidad hasta que se realice según lo establecido en los términos de referencia:</p> <p>Penalidad diaria = 0.05 x UIT vigente</p> <p>*UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal.</p> <p>* Se considera también como falta de forma a los carteles deteriorados o con una o más partes / palabras / números ilegibles.</p> <p>* La penalidad se aplica por cada día de incumplimiento.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
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.	<p>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.</p> <p>Y, en caso de incumplimiento en el Cierre de áreas auxiliares al término del plazo del servicio se aplicará una penalidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.1% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada m2 de las áreas auxiliares usadas (canteras, plantas chancadoras, plantas de asfalto, y otras áreas auxiliares) y - 0.2% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada m3 del volumen del Depósito de Material Excedente (DME) utilizado. <p>Se aplicarán sin que ello exonere al CONTRATISTA CONSERVADOR de cubrir daños y perjuicios que pudiera haber ocasionado a terceros o al ambiente, además de realizar la restauración o remediación correspondiente.</p> <p>Se debe precisar que la presente penalidad no exime al CONTRATISTA CONSERVADOR de asumir la sanción impuesta por la Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA) correspondiente, de acuerdo al cuadro de triplicación de infracciones y escala de sanciones vigente.</p>	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por no presentar el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) en los casos de modificación, ampliación y/o mejora tecnológica en el ámbito los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados existentes en el ámbito del corredor	<p>En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR realice modificaciones, ampliación y/o implementa mejoras tecnológicas en el ámbito de un proyecto que cuente con certificación ambiental sin la aprobación respectiva del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por parte de la Autoridad Ambiental Competente, se procederá aplicar una penalidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.1% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada m2 de las áreas auxiliares usadas (canteras, plantas chancadoras, plantas de asfalto, y otras áreas auxiliares) y - 0.2% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada m3 del volumen del Depósito de Material Excedente (DME) utilizado. 	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

vial materia del presente servicio.	Se aplicarán sin que ello exonere al CONTRATISTA CONSERVADOR de cubrir daños y perjuicios que pudiera haber ocasionado a terceros o al ambiente, además de realizar la restauración o remediación correspondiente. Se debe precisar que la presente penalidad no exime al CONTRATISTA CONSERVADOR de asumir la sanción impuesta por la Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA) correspondiente, de acuerdo al cuadro de triplicación de infracciones y escala de sanciones vigente.	
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento por retraso en la remisión de Informes de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación de los IGA aprobados	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 dos 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
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por desestimar las áreas auxiliares para las cuales ha solicitado la obtención del CIRA a la Supervisión.	En caso el CONTRATISTA – CONSERVADOR haya solicitado a la Supervisión la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) de las áreas auxiliares que de acuerdo a sus requerimientos y la planificación son necesarios para ejecutar las actividades y en las cuales el CONTRATISTA – CONSERVADOR no haga uso del área auxiliar como máximo en un plazo de seis (06) meses y en una capacidad del 50%, o desestime el uso de dichas áreas de manera injustificada (salvo que justifique ante la Supervisión el uso de menos del 50% de la disponibilidad del área auxiliar con CIRA obtenido); el CONTRATISTA – CONSERVADOR deberá de asumir el costo que conllevo la obtención del CIRA del área auxiliar , por perjuicio en la inadecuada gestión de los recursos del servicio.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento en inicio de marcas provisionales en el pavimento	Por aspectos relacionados a la seguridad vial, la ejecución de las marcas provisionales debe iniciarse como máximo a los cuatro (04) días siguientes de colocado el tratamiento superficial bituminoso (Tratamiento superficial simple o monocapa o Tratamiento superficial doble o Tratamiento superficial triple o Slurry Seal o Micropavimento u Otta Seal) o de ser el caso la Mezcla asfáltica en caliente. En caso NO VERIFICARSE EL INICIO EN EL PLAZO MÁXIMO INDICADO, por cada frente de trabajo con tratamiento superficial bituminoso o Mezcla asfáltica en caliente colocado, en que se verifique la falta, se aplicará la siguiente penalidad: Penalidad diaria = 0.5 x UIT vigente Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. El plazo indicado de cuatro (04) días se contabilizará desde que se verifique la colocación del primer kilómetro de tratamiento superficial bituminoso y/o mezcla asfáltica en caliente, y se contabilizará por cada kilómetro colocado . La penalidad también se aplicará en caso el contratista, luego de haber iniciado la actividad de marcas provisionales en el pavimento paralice los trabajos por más de 24 horas o no cuente con los recursos necesarios para el pintado y genere paralizaciones de más de 24 horas. (Salvo razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas).	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



6.7 GARANTÍA DEL SERVICIO

En aquellas actividades y/o estructuras en que el CONTRATISTA CONSERVADOR haya tenido intervención durante la Conservación, se ha establecido las siguientes garantías:

- La Conservación vial rutinaria por niveles de servicio en donde haya intervenido el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado, por un período de un (01) año a partir de la conformidad final otorgada por el contratante.
- En aquellas actividades y/o estructuras en que haya tenido intervención durante la Conservación Periódica y Atenciones Especiales (Emergencias viales y situaciones de riesgo potencial), tales como: muros de contención, cunetas, alcantarillas, badenes, pavimentos, defensas ribereñas, entre otras, el CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado, por un período de tres (03) años a partir de la Conformidad Final otorgada por el CONTRATANTE.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Todo ello en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.8 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, y de acuerdo con 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 30 %.

El porcentaje mínimo de PARTICIPACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 40%.

6.9 MODALIDAD DE SELECCIÓN

No corresponde

6.10 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Precios unitarios

6.11 MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

No corresponde

6.12 SUB CONTRATACIÓN

Se precisa que según el Art.147.1° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado "(...) Se puede subcontratar, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección o cuando se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista (...)". Para los efectos del presente servicio se señala que las prestaciones esenciales son: Conservación Rutinaria (Carreteras y Puentes), Conservación Rutinaria Antes, Conservación Rutinaria Después, Conservación Periódica (Carreteras y Puentes) y atenciones especiales.

En concordancia con lo establecido en el artículo 35 de la Ley y artículo 147° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, El CONTRATISTA CONSERVADOR podrá subcontratar parte de las prestaciones previstas solo hasta el 20% del monto del contrato original.

Asimismo, se considera lo señalado en el artículo 147.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado en cuanto a que "(...) La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado (...)".

6.13 RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

SOBRE LA RECEPCIÓN DE ÁREAS Y BIENES:

El último día del servicio o al día siguiente de culminado el plazo contractual, la supervisión informará a la Entidad el cumplimiento de las condiciones contractuales y de ser el caso recomendará a la Entidad la recepción de Áreas y Bienes o caso contrario informará el incumplimiento del servicio que no hace posible la recepción de áreas y bienes.

En caso la Supervisión Informe que el servicio cumple con las condiciones contractuales y recomiende la recepción de áreas y bienes; La Entidad tiene un plazo de diez (10) días calendario para designar al comité de recepción de áreas y bienes, comunicar al CONTRATISTA CONSERVADOR y para constituirse en campo e iniciar el recorrido del Corredor Vial a fin de recepcionar las áreas y bienes o efectuar las observaciones que correspondan.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 206 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

En caso se presenten observaciones, se suscribirá un acta de observaciones otorgando un plazo para la subsanación de hasta veinte (20) días calendario. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado no corresponde la aplicación de penalidades.

Si pese al plazo otorgado el CONTRATISTA CONSERVADOR, no cumpliera a cabalidad con la subsanación, La Entidad puede otorgar al CONTRATISTA CONSERVADOR periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar lo previsto.

Lo descrito anteriormente no resulta aplicable cuando el servicio no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la entidad no efectúa la recepción de áreas y bienes y no otorga la conformidad, debiéndose considerar como no ejecutado el servicio, aplicando la penalidad por retraso en el cumplimiento del servicio para la conformidad final, por cada día de retraso.

SOBRE EL INFORME FINAL: Una vez recepcionadas las áreas y bienes del servicio el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene un plazo de hasta cinco (05) días calendario para presentar EL INFORME FINAL DEL SERVICIO (En caso el informe final no sea presentado por el CONTRATISTA CONSERVADOR en los plazos establecidos en el presente termino de referencia, corresponde a la supervisión su elaboración y presentación, en idéntico plazo otorgado al CONTRATISTA CONSERVADOR). Su sola presentación no supone la conformidad del CONTRATANTE. El informe final aprobado, será el requisito previo para emitir la Conformidad del Servicio.

CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad final del servicio se producirá una vez cumplida la recepción de áreas y bienes, y aprobado el informe final del servicio.

La conformidad del servicio final se regula por lo dispuesto en el Artículo 168º y en la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344 -2018-EF; y de manera específica, la Conformidad del Servicio será emitida por el funcionario responsable del área usuaria previo informe de conformidad de la Supervisión y Administrador de Contrato.

Una vez otorgada la conformidad de servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR puede solicitar la devolución de sus fianzas que correspondan.

6.14 CONSIDERACIONES SOBRE LOS RECURSOS HUMANOS

- Para los cambios de profesionales, el nuevo personal propuesto deberá cumplir con la experiencia y formación académica señalada en los términos de referencia y/o requisitos de calificación.
- Para los cambios de personal técnico, estos deberán cumplir con experiencias de 1.5 años en servicios similares, de acuerdo con el cargo requerido.
- El CONTRATANTE, previo informe de la Supervisión y Administración del contrato, podrá solicitar al CONTRATISTA CONSERVADOR, y éste deberá acceder, al cambio del personal que tenga un desempeño deficiente o inadecuado, que afecte el desarrollo del servicio, la imagen del CONTRATANTE, la seguridad de los usuarios de la vía, o del resto del personal y en general por cualquier razón, debidamente fundamentadas. En estos casos el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá implementar el cambio requerido en un plazo no mayor de 30 días calendario.
- No se admitirá el reemplazo de profesionales o personal por otro que haya sido removido a petición del propio CONTRATANTE.
- La Relación de personal **profesional y técnico** se encuentran detallados en formato de Gastos Generales.

6.15 DEFINICIONES Y PRECISIONES

- ❖ **Definición y alcances para el tratamiento de los Puntos Críticos del Corredor Vial:** Por definición, son Puntos Críticos, aquellos sectores de la carretera en donde se haya establecido por razones de fallas constructivas (de un Contratista anterior), geológicas, geotécnicas, problemas hidrológicos o que, por la geografía de la zona, no se pueda cumplir con el nivel de servicio requerido por el CONTRATANTE. Así también, aquellas zonas localizadas de alto deterioro (debidas a la acción de terceros y no debidas a la inacción o falta de previsión del CONTRATISTA CONSERVADOR), que representa una amenaza a la existencia



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 207 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

de la propia infraestructura e implícitamente a la seguridad de las personas, y que, por tanto, requieren una evaluación y solución particular.

Los Puntos Críticos, serán evaluados en forma conjunta por el CONTRATISTA CONSERVADOR y LA SUPERVISION, quienes presentarán la información que sustente su clasificación como “punto crítico” que será evaluada y de ser el caso aprobado por el CONTRATANTE a través de sus especialistas. De ser el caso, la SUPERVISION determinará los niveles de servicio o Tolerancias o plazos de atención, en las evaluaciones programadas y no programadas y que serán exigidos en dichos sectores. El pago de la Conservación rutinaria en estos sectores (en caso corresponda), se efectuará solo de las actividades contractuales rutinarias que realice el CONTRATISTA CONSERVADOR deduciendo aquellas que no se ejecuten.

En casos debidamente justificados, en el punto crítico se podrá intervenir como situación de riesgo potencial, a fin de evitar la pérdida de la infraestructura o prevenir ante situaciones que pongan en peligro a los usuarios de la vía. La solución que se implemente debe ser a nivel de conservación.

Se precisa que solo los puntos críticos que sean aprobados deben incorporarse posteriormente en los relevamientos de información que correspondan.

- ❖ **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
- ❖ **Precisiones sobre pintado de muros y parapetos:** Cuando se refiera a muros de sostenimiento se realizará el pintado de la corona del muro, y cuando se refiera a muros de contención, se realizará el pintado del chevron en la cara visible del muro. Cuando se refiera a alcantarillas se realizará el pintado de todo el parapeto de los cabezales que está por encima del nivel de la calzada.
- ❖ **Precisiones sobre las marcas provisionales en el pavimento:** Esta primera aplicación debe tener un espesor mínimo de película seca de 101,6 micras (4 mils) sin adición de esferas y/o microesferas de vidrio, **por tanto, no debe medirse la retroreflectancia.** Deben ejecutarse como máximo a los cuatro (04) días siguientes de colocado el tratamiento superficial bituminoso (Tratamiento superficial simple o monocapa o Tratamiento superficial doble o Tratamiento superficial triple o Slurry Seal o Micropavimento u Otta Seal) o de ser el caso la Mezcla asfáltica en caliente. El incumplimiento generará la aplicación de penalidades detalladas en “otras penalidades”.
- ❖ **Precisiones sobre las marcas en el pavimento:** Esta aplicación se realizará posteriormente a la aplicación de las marcas provisionales en el pavimento, **y será de acuerdo con el periodo de tiempo recomendado por el fabricante de la pintura**, asimismo, se hará con adición de esferas y/o microesferas de vidrio, espesor de película y con la dosificación de materiales requeridos en el documento “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PINTURAS PARA OBRAS VIALES”, **para este caso sí se medirá la retroreflectancia.**
- ❖ **Precisiones sobre la señalización horizontal – retroreflectividad.-** la retroreflectividad será medida con equipos con geometría de 30 m, de acuerdo con la norma ASTM D7585: Práctica estándar para evaluar las marcas retrorreflectantes en el pavimento utilizando instrumentos portátiles operados a mano, y la ASTM E1710: Método de prueba estándar para la medición de materiales retrorreflectantes para señalización de pavimentos con geometría prescrita por CEN utilizando un retrorreflectómetro portátil.
- ❖ **Precisiones sobre la señalización horizontal – coordenadas cromáticas.-** Con la utilización de equipo se verificará el cumplimiento de la coloración, de acuerdo con la Tabla N° 02 Coordenadas cromáticas de los vértices del polígono de color, de la Sección A de las Especificaciones Técnicas de Pinturas para obras viales del MTC.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- ❖ **Precisiones sobre la señalización vertical.**- todas las señales de poste a ser instaladas o repuestas deberán contar con material retroreflectivo tipo IV, y todas las señales elevadas a ser instaladas o repuestas deberán contar con material retroreflectivo tipo XI, conforme se indica en el Manual de Mantenimiento o Conservación Vial.

La retroreflectividad será medida con equipos, de acuerdo con la norma ASTM E1709: Método de prueba estándar para la medición de señales retroreflectantes utilizando un retroreflectómetro portátil en un ángulo de observación de 0.2 grados.

Los valores de retroreflectividad en señales verticales indicados en las tablas de niveles de servicio se aplicarán a señales que instale y también aquellas que repare y/o reponga el contratista. Por lo que, el Contratista Conservador, desde el inicio del servicio, durante la formulación del Plan de Gestión Vial e incluso de forma posterior excepcionalmente (en el caso de que se presentara un imprevisto durante el plazo de ejecución del servicio), detecte señales verticales que no cumplan con los valores requeridos de retroreflectividad deberá hacer las gestiones necesarias para poder realizar el reemplazo (señal nueva) de éstas, y/o deberá considerar que lo indicado aplica para la reparación (en caso tratarse del panel), reposición, relaminado, etc. UTILIZANDO PARA ESTE FIN LOS MECANISMOS DE CADA TIPO DE INTERVENCIÓN ESTABLECIDOS EN EL SERVICIO

Consecuentemente, aplica tanto para las actividades denominadas “COLOCACIÓN (de) SEÑALES[...],” de la CONSERVACIÓN PERIÓDICA, “REPARACIÓN DE SEÑALES [...]” y “REPOSICIÓN DE SEÑALES[...]” de la CONSERVACIÓN RUTINARIA (rutinaria y/o rutinaria antes y/o rutinaria después), según lo indicado para cada tramo en el CAPITULO IV de los Términos de Referencia.

- ❖ **Precisiones sobre reposición de tachas retroreflectivas:** Corresponde a la colocación de tachas retroreflectivas en todo el tramo señalado según la normativa correspondiente vigente, así como la reposición o reemplazo de los elementos deteriorados o faltantes.

- ❖ **Precisiones sobre las tachas retroreflectivas.**- Para demostrar el cumplimiento del coeficiente mínimo de Retroreflectancia, el Contratista deberá presentar el Certificado que indique el cumplimiento de las especificaciones técnicas de las tachas a instalar. En caso que en el Certificado no se indique el valor mínimo indicado en la Tabla 804.A-01 de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, el Contratista deberá proveer el equipo de medición de retroreflectividad para verificar éste en la muestra de tachas señalada en la misma especificación, cuya medición se realizará conforme a la norma ASTM E1696: Método de prueba estándar para la medición de campo de marcadores de pavimento retrorreflectantes elevados utilizando un retroreflectómetro portátil.

- ❖ **Precisiones sobre las actividades de la Conservación Rutinaria de los Puentes:** Los alcances de las Actividades de Conservación Rutinaria de Puentes son:

- **HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METÁLICAS:** Corresponde a la limpieza integral de la superestructura, subestructura, elementos varios y detalles, bajo el estándar: Limpieza con agua a alta presión con hidrolavadora, no menor de 5,000 psi (ni mayor a 10,000 psi) en el punto de aplicación y de requerirse con agentes tixotrópicos o detergente industrial biodegradable diluido en agua (1 de detergente por 20 de agua), eliminando toda materia adherida o suelta y extraña al puente que impide un adecuado funcionamiento. En el caso de existir nidos de aves la limpieza se efectuará cuando los polluelos hayan abandonado los nidos, o cuando el Contratista Conservador los haya reubicado.

Los nidos de roedores, avispas, murciélagos, termitas, etc., serán eliminados integralmente, no se permitirán.

Ninguna de estas se eliminará con fuego o sustancia que genere deterioros en la estructura.

Las áreas pintadas con otros productos diferentes, propagandas, asfalto adherido, etc., serán removidos integralmente y la superficie será tratada con el recubrimiento que corresponda.

En todos los puentes de concreto se eliminarán los contaminantes superficiales debiendo permanecer la estructura siempre limpia.

En todos los puentes metálicos y modulares considerar la limpieza en (Bridas, diagonales, montantes, arriostres, vigas transversales, paneles de piso, juntas etc.), deben estar libres de polvo, hongos, manchas, moho, musgos, vegetación, basura, etc. Si hubiera uno o más de estos agentes, deben efectuarse trabajos de limpieza retirando estos agentes externos.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Las piezas de soporte y conexión tienen sus funciones limitadas a causa de polvo acumulado. Se debe efectuar una limpieza retirando el polvo y otras suciedades.

La periodicidad implica al menos una limpieza integral del puente al año, y las otras estarán referidas a las caras visibles expuestas o donde se acumulen desperdicios, tierra, barro u otros agentes contaminantes.

- **LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE:** Corresponde a la remoción y eliminación de especies arbustivas, malezas y árboles del cauce, márgenes y sobre la estructura que afecten al puente, en visibilidad o en propiciación de microclimas que potencien la aparición de musgo, hongos y bacterias.

Se considera también la remoción de materiales orgánicos e inorgánicos (residuos sólidos, escombros, etc.) arrojados sobre las estructuras, márgenes y al cauce.

Las malezas y arbustos se aceptarán en las márgenes y terraplenes para estabilizarlas, a efectos de contar con una rugosidad adecuada que evite la erosión, siempre que: No superen los 0.30m de altura en la parte alta del derrame o margen, y no afecten la visibilidad.

En el cauce o lecho del río o quebrada no se aceptarán o eventualmente se aceptará maleza siempre que no exceda los 0.30m de altura.

- **CONSERVACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN:** Corresponden a los trabajos necesarios para preservar la integridad y el buen funcionamiento de la junta de dilatación. Se limita la atención máxima 60% de la longitud de cada junta.

En el caso de juntas compresibles expandibles:

- Limpieza y la reposición de sello de junta.

- En el caso de planchas deslizantes, la fijación de las planchas metálicas sueltas de los tapajuntas mediante soldadura o de los anclajes o de los elementos angulares con grouting, por rajaduras del concreto.

- En los casos de juntas con pernos deteriorados o sueltos, la fijación o colocación de nuevos pernos.

- Otros de requerir.

Complementariamente a la limpieza y remoción de cualquier obstrucción que pueda existir (asfalto, concreto o madera adheridos), no removida a través de la hidrolimpieza.

- **CONSERVACIÓN DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA:** Esta actividad comprende la limpieza y desobstrucción permanente de los drenajes, asegurando así el libre escurrimiento de las aguas de lluvia, también corresponde a la colocación de tubos de drenaje complementarios al drenaje existente, generalmente adosados (pegados) al existente, con la finalidad de evitar que el agua discurra por las paredes de la superestructura y eliminar así la contaminación del concreto de la cara inferior de la losa a la salida del dren y de las caras laterales de las vigas de concreto y metálicas. En el caso de drenajes conformados por tubos metálicos se considerarán procedimientos de hidrolimpieza, preparación de superficie y de pintado según lo señalado en las especificaciones respectivas de las partidas de conservación periódica.

Así mismo, corresponde también la colocación de nuevos drenajes si los existentes han perdido funcionalidad o no existen, por haberse roto, corroído por encima de los niveles señalados en la partida precedente, estar desprendido o tapado con concreto.

Toda prolongación se efectuará sobre la cara exterior de la tubería existente, a 10cm por debajo de la cara inferior de la losa; nunca será colocada por el lado interno, debido a los procesos de filtración y humedecimiento de la losa que puede generar procesos futuros de delaminación.

Para tuberías verticales al ras de la cara inferior de la losa serán reemplazadas integralmente.

En todos los casos la prolongación mínima de drenajes debe ser a 0.60m por debajo de la losa y se podrán emplear codos de 45° para redireccionar la evacuación de las aguas.

- **PINTADO DE ELEMENTOS DE CONCRETO:** Corresponde al pintado integral (debiendo incluir flechas con pintura reflexiva o laminas reflexivas) de barandas tipo: a) Postes y pasamanos, b) New Jersey, c) Parapetos (incluyendo los parapetos contra impacto), etc., ubicados en el puente y estribos.

La pintura a ser utilizada será la especificada en las Especificaciones Técnicas de Pintura para Obras Viales.

Previo al trabajo de pintado, todo concreto suelto, delaminado y con fisuras, deberá ser tratado conforme las partidas de conservación correspondiente.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 210 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Considera también la colocación de láminas reflectivas en los postes de ingreso y salida de cada puente y al menos una lámina cada 10m por lado de baranda.

6.16 UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL

Para el inicio efectivo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá haber implementado las condiciones laborales relacionadas con el servicio, de todo el personal con uniformes y vestuario adecuado y nuevo; asimismo, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá implementar al personal con los equipos de protección (botas, cascos, lentes, guantes, protectores de audición y vías respiratorias, arnés de seguridad, 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.

6.17 LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO

Para el inicio efectivo del servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** y consecuente ejecución de las actividades, deberá implementar los frentes de trabajo con los dispositivos de control de conformidad a las actividades que lo requieran. Para lo indicado, deberá aplicar las presentes disposiciones en las zonas de trabajo en las intervenciones de mejoramiento a nivel de soluciones básicas (no siendo en el presente servicio) y/o mantenimiento o conservación vial (periódico y/o rutinario), incluyendo en la atención de emergencias viales y situaciones de riesgo potencial e incluyendo las zonas definidas como sectores o puntos críticos.

GENERALIDADES

En las zonas de trabajo los dispositivos de control deben ser diseñados e implementados en forma integral según las particularidades de cada zona de trabajo, serán implementadas bajo responsabilidad del Contratista Conservador desde el primer día de ejecución de las actividades y, posteriormente se presentará, se evaluará y se aprobará el **PLAN DE MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL DURANTE EL SERVICIO (PMTySV)** del PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL SERVICIO, a fin de velar por la seguridad vial de los usuarios y mitigar las afectaciones al tránsito vehicular, y de las actividades relacionadas con los servicios públicos de la vía y de las zonas adyacentes a la misma, considerando lo establecido en el Capítulo 5 del Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS: Asimismo, se deberá cumplir lo siguiente:

- Las señales de reglamentación, prevención e informativas utilizados en zonas de trabajo tendrán como fondo el color anaranjado y las letras y bordes de color negro. Los elementos de canalización serán de color anaranjado con los correspondientes materiales retrorreflectivos.
- Las señales tendrán material retrorreflectivo como mínimo del Tipo IV para condiciones normales, con un coeficiente mínimo de retrorreflectancia de 145 cd/lux/m². En zonas críticas o de alta peligrosidad (clima y geometría críticas para la visibilidad) el material retrorreflectivo de las señales será del Tipo XI, de color anaranjado fluorescente, con un coeficiente mínimo de retrorreflectancia de 175 cd/lux/m².
- Los materiales retrorreflectivos de los dispositivos de control del tránsito en zonas de trabajo, serán de tipo IV de retrorreflectancia como mínimo los cuales deben mantenerse limpios a fin de asegurar dicho nivel de retrorreflectancia.
- Debe ser retirada de la zona de trabajo, la señalización permanente cuya presencia pueda inducir a error debido a las nuevas condiciones de operación impuestas por el esquema de tránsito adoptado.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- Del mismo modo, deben ser retirados los dispositivos de control utilizados durante la realización de los trabajos y que ya no sean aplicables a las condiciones del tránsito adoptado.
- A la finalización de la ejecución de las actividades o trabajos del servicio, debe retirarse integralmente todos los dispositivos de control del tránsito temporal que fueron utilizados durante la ejecución de los referidos trabajos.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 212 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CAPITULO 7. FORMATOS DE LA ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL

La contratación del presente servicio será bajo el **sistema de precios unitarios**; consecuentemente, los postores formularán su oferta proponiendo precios unitarios en función de las cantidades referenciales contenidas en los presentes términos de referencia, que precisan las actividades a ejecutar y las condiciones previstas.

Respecto al precio de la oferta económica se presentará en el Anexo N° 06 de las bases y se adjuntará el Formato 01.

Para el **PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**, se deberá presentar todos los **FORMATOS** del presente Capítulo 7, del 01 al 09, que contienen el **detalle de precios unitarios** de cada actividad) de las prestaciones que componen el servicio e incorporando siempre las NOTAS a pie de página en el formato correspondiente, ya que, de no contener las referidas notas, no se considerarán los formatos como completos.

Asimismo, de conformidad con la normativa de contrataciones, para el **PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**, deberán presentarse **EL ANÁLISIS de los precios unitarios de cada actividad o rubros que componen y sustentan lo ofertado en los referidos formatos** y teniendo en cuenta (e incluyendo) las consideraciones detalladas en las NOTAS a pie de página. De presentar SUBPARTIDAS, deberán detallarse éstas con su respectivo análisis de precios unitarios, asimismo de presentarse SUBCONTRATOS, éstos deberán limitarse a aquellos detallados y aceptados según se indica en el presente documento. En ningún caso se aceptará algún formato compuesto únicamente de subcontratos. Al respecto, se precisa que los ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS contienen el costo de los recursos de mano de obra, materiales y equipos necesarios para cumplir de manera integral la actividad o partida correspondiente de acuerdo con lo especificado en los presentes términos de referencia y considerando lo precisado en las Notas de los Formatos correspondientes, se reitera que las NOTAS a pie de página conforman el contenido del formato completo.

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

- Se ha precisado en todos los formatos el nombre correcto del servicio materia del presente procedimiento de selección, siendo éste el siguiente "Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato".



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL
Adjudicación Simplificada N° 0078-2023-MTC/20 derivada Concurso Público N° 0004-2023-MTC/20



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

FORMATO N°01
CONSERVACIÓN Y GESTIÓN

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL (*)
RUTA PE-28B								
1	TRAMO I: Emp. PE-3S – Quinua KM 0+000 - KM 23+910	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	23.910			5.00	
2	TRAMO II: Quinua - Tambo KM 23+910 - KM 53+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	29.090			1.00	
3		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	29.090			1.00	
4		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	29.090			4.00	
5	TRAMO III: Tambo - Challhuamayo KM 53+000 - KM 76+830	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	23.830			5.00	
6	TRAMO IV: Challhuamayo – Yanamonte KM 76+830 - KM 109+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	32.170			5.00	
7		TRANSITABILIDAD	km	2.060			1.00	
8	TRAMO V : Yanamonte - Rosario KM 109+000 – KM 158+500	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	49.500			5.00	
9		TRANSITABILIDAD	km	6.665			1.00	
10	TRAMO VI: Rosario – San Francisco (Inicio Pav. Rígido) KM 158+500 - KM 170+528	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	12.028			5.00	
11		TRANSITABILIDAD	km	12.028			1.00	
12	TRAMO VII: San Francisco (Inicio Pav. Rígido) – Emp. PE-28C KM 170+528 - KM 174+683	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	4.155			5.00	
RUTA PE-28C								
13	TRAMO VIII: Emp. PE-28C – Entrada Pichari (Inicio Pav. Rígido) KM 0+000 - KM 14+683	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	14.683			1.00	
14		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	14.683			1.00	
15		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	14.683			4.00	
16	TRAMO IX: Entrada Pichari (Inicio Pav. Rígido) – Salida Pichari (Fin Pav. Rígido) KM 14+683 - KM 15+836	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	1.153			5.00	
17	TRAMO X: Salida Pichari (Fin Pav. Rígido) - Puerto Embarcadero Ene KM 15+836 - KM 66+725	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	50.889			1.00	
18		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	50.889			1.00	
19		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	50.889			4.00	
20	TRAMO XI: Puerto Embarcadero Ene - Dv. Puerto Selva de Oro SECTOR I: Km 66+725 al Km 87+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	20.275			1.00	
21		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	20.275			1.00	
22		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	20.275			4.00	
23	TRAMO XI: Puerto Embarcadero Ene - Dv. Puerto Selva de Oro SECTOR II: Km 87+000 al Km 102+450	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	15.450			5.00	
24		TRANSITABILIDAD	km	15.450			1.00	
25	TRAMO XII: Dv. Puerto Selva de Oro - Puerto Yoyato KM 102+450 - KM 123+675	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	21.225			1.00	
26		CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km	21.225			1.00	
27		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	km-Año	21.225			4.00	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 214 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

**FORMATO N°01
CONSERVACIÓN Y GESTIÓN**

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL (*)
26	SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO – PUERTO YOYATO	Elaboración del Plan de Gestión Vial	gib	1.000			1	
27		Atenciones Especiales	gib	1.000			5	
28		Relevamiento de Información Tipo 1	km	298.358			1	
29		Relevamiento de Información Tipo 2	km	298.358			2	
30		Evaluación y Medición del IRI	km	298.358			1	
31		Gastos Generales Conservación - Gestión	mes	12.000			5	
TOTAL PRESUPUESTO DE CONSERVACION Y GESTIÓN							S/	

(*) En la columna "TOTAL" se redondea a dos (2) decimales.

(*) En la columna "TOTAL" se redondea a dos (2) decimales.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

FORMATO N° 02
ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

LONG. PLAZO	298.358 km 4 meses						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	TARIFA S/.	PARCIA L S/.	TOTAL S/.
A	SUELDOS Y SALARIOS (Inc. Beneficios sociales)						
A.1.0	Personal Profesional						
A.1.1	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial (*)	mes	1.00	3.00			
A.1.3	Especialista Social	mes	1.00	4.00			
A.1.4	Especialista en Suelos y Pavimentos	mes	1.00	4.00			
A.1.5	Especialista en Geología y Geotecnia (*)	mes	1.00	3.00			
A.1.6	Especialista en Conservación de Puentes (*)	mes	1.00	3.00			
A.1.7	Especialista en Obras de Arte y Drenaje (*)	mes	1.00	3.00			
A.2.0	Personal Técnico						
A.2.1	Topógrafo (*)	mes	1.00	3.00			
A.2.2	Técnico en cómputo/dibujo (*)	mes	1.00	3.00			
A.2.3	Técnico Laboratorista de Suelos, Pavimentos y Concreto hidráulico (*)	mes	2.00	3.00			
A.3.0	Personal Auxiliares						
A.3.1	Auxiliares (*)	mes	7.00	3.00			
B	ALQUILERES Y SERVICIOS						
B.1.0	Alquileres						
B.1.1	Equipo de Computo (solo PC)	mes	7.00	4.00			
B.1.2	Camioneta Rural (capacidad: 12 pasaj.) para trabajos en campo (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	2.00	3.00			
B.1.3	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	2.00	4.00			
B.1.4	Equipo Topográfico (Incluye Estación Total, nivel, prismas, jalones, etc.)	mes	1.00	3.00			
B.1.5	Equipos de Laboratorio para Suelos, pavimentos y concreto	glb	1.00				
B.2.0	Servicios						
B.2.1	Ensayos de Suelos, Fuentes de Agua y Canteras.	glb	1.00				
B.2.2	Transporte de muestras de ensayo de suelos (fletes) e insumos	glb	1.00				
B.2.3	Calicatas cada 500 m (1.5 m de profundidad)	und	214.00				
C	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO						
C.1.0	Pasajes aéreos y terrestres						
C.1.1	Personal profesional	Pasaje	35.00				
C.1.2	Personal técnico	Pasaje	17.00				
C.2.0	Alimentación del Personal						
C.2.1	Personal profesional, Técnico y Auxiliares (Tiempo completo)	mes	2.00	4.00			
C.2.2	Personal profesional, Técnico y Auxiliares (Tiempo parcial I)	mes	15.00	3.00			
C.3.0	Vestuario del Personal Profesional, Técnico y Auxiliares						
C.3.1	Vestuario del Personal con el logo del contratante (inc. camisa, pantalón, chompa y casaca)	glb	1.00				
D	COSTO DIRECTO						S/
E	UTILIDAD		...% de (D)				S/
F	TOTAL SIN I.G.V.						S/
G	I.G.V.		18% de (F)				S/
H	TOTAL INC I.G.V.						S/

Nota:

(*) : Personal a periodo parcial.

(**) : Recurso asignado para el Personal Profesional, Técnico, Auxiliares y Asistentes.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 216 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

FORMATO N° 03 GASTOS GENERALES CONSERVACION - GESTION

**SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S
(HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO**

				Tiempo	60.00		meses
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo en meses	Importe S/.	Sub Total S/.	TOTAL S/.
A) SUELDOS Y SALARIOS (incluye leyes sociales)							
A.1.0 Personal Profesional							
A.1.1	Gerente Vial	mes	1.00	60.00			
A.1.2	Ingeniero Residente	mes	2.00	60.00			
A.1.3	Ingeniero Asistente	mes	2.00	60.00			
A.1.4	Especialista en Suelos y Pavimentos (**)	mes	1.00	12.00			
A.1.5	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	mes	1.00	60.00			
A.1.6	Especialista en Conservación de Puentes (*)	mes	1.00	11.00			
A.1.7	Especialista en Obras de Arte y Drenaje (**)	mes	1.00	6.00			
A.1.8	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial (**)	mes	1.00	6.00			
A.1.9	Especialista en Impacto Ambiental	mes	1.00	60.00			
A.1.10	Especialista Social(**)	mes	1.00	12.00			
A.1.11	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	mes	1.00	60.00			
A.1.12	Administrador	mes	1.00	60.00			
A.2.0 Personal Técnico							
A.2.1	Técnico Laboratorista de Suelos, Pavimentos y Concreto hidráulico (**)	mes	2.00	12.00			
A.2.2	Prevencionista (**)	mes	1.00	12.00			
A.2.3	Mecánico	mes	1.00	60.00			
A.3.0 Personal Auxiliares y Asistentes							
A.3.1	Auxiliares (**)	mes	8.00	12.00			
A.3.2	Asistente de Administración (**)	mes	1.00	12.00			
A.3.3	Conserje/Guardián	mes	4.00	60.00			
A.3.4	Conserje/Guardián (supervisión) (***)	mes	2.00	60.00			
B) ALQUILERES Y SERVICIOS							
B.1.0 Alquileres de oficinas y vivienda							
B.1.1	Alquiler y mantenimiento de oficina + Vivienda + Almacén + laboratorio + Cocheras(incluye mobiliario) (****)	mes	2.00	60.00			
B.1.2	Alquiler y mantenimiento de oficina (supervisión) (incluye mobiliario) mínimo de un área total de 75 m2, con 3 ambientes, incluido servicio higiénicos (***)	mes	1.00	60.00			
B.2.0 Equipos de Suelos, Pavimentos y Cómputo							
B.2.1	Equipo de Laboratorio (Suelos, pavimentos y concreto) (**)	mes	1.00	12.00			
B.2.2	Equipo de Computo (solo PC)	mes	10.00	60.00			
B.2.3	Equipo de Computo (solo PC) (supervisión) (***)	mes	2.00	60.00			
B.2.4	Impresora (incluye mantenimiento)	mes	4.00	60.00			
B.2.5	Impresora (incluye mantenimiento) (para la supervisión) (***)	mes	1.00	60.00			
B.3.0 Servicios							
B.3.1	Evaluación de daños en el Pavimento (PCI)	km	136.16				
B.3.2	Evaluación y medición de Rugosidad (IRI)	km	143.28				
B.4.0 Alquiler de Vehículos y Otros Equipos (Incluidos Operador, Gasolina y Seguros)							
B.4.1	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Conservación Rutinaria)	mes	4.00	60.00			
B.4.2	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Conservación Periódica) (**)	mes	2.00	10.00			
B.4.3	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (para Supervisión)(***)	mes	2.00	60.00			
B.4.4	Custer 24 psj. (mov. Pers. Obrero) (Conservación Periódica) (**)	mes	1.00	10.00			
B.4.5	Custer 24 psj. (mov. Pers. Obrero) (Conservación Rutinaria)	mes	2.00	60.00			
B.5.0 Otros Alquileres y Servicios							
B.5.1	Comunicaciones (Telefonía e Internet)	mes	1.00	60.00			
B.5.2	Comunicaciones (Telefonía e Internet) (para la supervisión) (***)	mes	1.00	60.00			
B.5.3	Gastos de Oficina Central	glb	1.00				
B.5.4	Cartel de Servicio (5.40 mx 3.60 m) (ubicado en la progresiva inicial y final)	und	2.00				



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 217 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

FORMATO N° 03
GASTOS GENERALES CONSERVACION - GESTION

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

				Tiempo	60.00		meses
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo en meses	Importe S/.	Sub Total S/.	TOTAL S/.
C) MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGISTICO							
C.1.0	Pasajes aéreos y terrestres						
C.1.1	Personal Profesional	pasaje	955.00				
C.1.2	Personal Técnico	pasaje	58.00				
C.2.0 Alimentación del Personal							
C.2.1	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo completo)	mes	16.00	60.00			
C.2.2	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial I)	mes	14.00	12.00			
C.2.3	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial II)	mes	1.00	11.00			
C.2.4	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial III)	mes	2.00	6.00			
C.3.0 Vestuario del Personal Profesional, Tecnico y Auxiliares							
C.3.1	Vestuario del Personal con el logo del contratante (inc. camisa, pantalón,	glb	1.00				
D) MATERIALES Y UTILES DE OFICINA							
D.1	Útiles de oficina y dibujo	mes	1.00	60.00			
D.2	Útiles de oficina y dibujo (para la supervisión) (***)	mes	1.00	60.00			
D.3	Materiales fungibles de laboratorio (**)	mes	1.00	12.00			
D.4	Copias, reproducciones e impresiones	mes	1.00	60.00			
D.5	Copias, reproducciones e impresiones (1 unidad para la supervisión) (***)	mes	1.00	60.00			
E) PLAN DE MANEJO AMBIENTAL							
E.1.	Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas	glb	1.00				
E.2.	Programa de capacitación, educación ambiental y seguridad vial	glb	1.00				
E.3.	Programa de prevención de pérdidas y contingencias	glb	1.00				
E.4.	Programa de monitoreo y ambiental	glb	1.00				
E.5.	Programa de asuntos sociales	glb	1.00				
E.6.	Programa de cierre	glb	1.00				
E.7.	Programa de compensación	glb	1.00				
E.8.	Instrumento de gestión ambiental	glb	1.00				
F SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							
F.1	Equipos de Protección Colectiva (Tranqueras, Tachos, Conos, señalización provisional, lavamanos portátiles, otros)	glb	1.00				
G) GASTOS FINANCIEROS							
G.1	Carta Fianza o Póliza de Caucción de Fiel Cumplimiento	glb	1.00				
G.2	Carta Fianza o Póliza de Caucción de Adelanto	glb	1.00				
G.3	Gastos Bancarios (ITF)	glb	1.00				
H) SEGUROS							
H.1	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	glb	1.00				
H.2	Seguros de Vida Ley	glb	1.00				
H.3	Costo por emisión de Póliza	glb	1.00				
COSTO PARCIAL (A+B+C+D+E+F+G+H)						S/	
IGV (18%)							S/
TOTAL GASTOS GENERALES CONSERVACION + GESTION						S/	
GASTOS GENERALES MENSUALES						S/	
Notas: (*): Personal a periodo parcial.							
(**): Recursos asignados para la Conservación Periódica y otras actividades inherentes a la conservación.							
(***) En caso el CONTRATANTE implemente una Supervisión a través de un contrato de consultoría, los recursos asignados al SUPERVISOR serán deducidos de los gastos del CONTRATISTA CONSERVADOR.							
(****) El área de las viviendas y oficinas para la ejecución del servicio debe ser proporcional a la cantidad del personal considerado para la ejecución							
(*****):Recurso asignado para el Personal Profesional, Técnico, Auxiliares y Asistentes.							



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 218 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

FORMATO N° 04

DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACION TIPO 1

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

N°	Descripción	Unidad	Metrado	P.U.	Parcial
1	Inventario Vial Calificado, Proyecto en GIS y Reporte de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad	km	298.358		
2	Evaluación de Daños	km	298.358		
3	Itinerario Filmico Georreferenciado	km	298.358		
4	Evaluación del IRI + Textura	km	298.358		
5	Evaluación de Deflectometría	km	298.358		
6	Estudio de Tráfico	km	298.358		
COSTO DIRECTO (CD)					
UTILIDAD			(....% CD)		
SUB TOTAL					
IGV			(18% S _T)		
PRESUPUESTO TOTAL (Con IGV)					
Longitud en Kilometros					298.358
COSTO POR KM - Soles					

Sobre el redondeo: Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menos a 5, éste se suprimirá. Si el tercer decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en un dígito el valor del segundo decimal

FORMATO N° 05

DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACION TIPO 2

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

N°	Descripción	Unidad	Metrado	P.U.	Parcial
1	Inventario Vial Calificado, Proyecto en GIS y Reporte de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad	km	298.358		
2	Evaluación de Daños	km	298.358		
3	Itinerario Filmico Georreferenciado	km	298.358		
4	Evaluación del IRI + Textura	km	298.358		
5	Evaluación de Deflectometría	km	298.358		
6	Estudio de Tráfico	km	298.358		
COSTO DIRECTO (CD)					
UTILIDAD			(....% CD)		
SUB TOTAL					
IGV			(18% S _T)		
PRESUPUESTO TOTAL (Con IGV)					
Longitud en Kilometros					298.358
COSTO POR KM - Soles					

Sobre el redondeo: Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menos a 5, éste se suprimirá. Si el tercer decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en un dígito el valor del segundo decimal



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

FORMATO N° 06

DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DEL IRI

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

N°	Descripción	Unidad	Metrado	P.U.	Parcial
1	Evaluación y Medición del IRI	km	298.358		
	COSTO DIRECTO (CD)				
	UTILIDAD		(....% CD)		
	SUB TOTAL				
	IGV		(18% S_T)		
	PRESUPUESTO TOTAL (Con IGV)				
	Longitud en Kilometros				298.358
	COSTO POR KM - Soles				



Sobre el redondeo: Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menos a 5, éste se suprimirá. Si el tercer decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en un dígito el valor del segundo decimal



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 220 de 251





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

FORMATO N°07
DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE ATENCIONES ESPECIALES

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENE – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO S/.	PARCIAL S/.
1.01	CAPATAZ	hh	300.00		
1.02	OPERARIO	hh	1,000.00		
1.03	OFICIAL	hh	2,000.00		
1.04	PEON	hh	3,000.00		
1.05	MATERIAL PARA AFIRMADO (1")	m3	3,000.00		
1.06	REVESTIMIENTO DE PIEDRA EMBOQUILLADA (3")	m3	300.00		
1.07	GAVION TIPO CAJA (3")	m3	40.00		
1.08	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM	hm	300.00		
1.09	MARTILLO NEUMATICO 29 kg	hm	300.00		
1.10	MINICARGADOR 70 HP	hm	500.00		
1.11	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	800.00		
1.12	CAMIÓN CISTERNA(AGUA) 145 HP, 2000 GAL	hm	500.00		
1.13	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 62 HP, 1.0 YD3	hm	1,500.00		
1.14	CARGADOR SOBRE LLANTAS 160 HP, 3.5 YD3	hm	1,000.00		
1.15	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115 HP	hm	800.00		
1.16	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 140 HP	hm	800.00		
1.17	GRUPO ELECTROGENO DE 140 HP 90 Kw	hm	200.00		
1.18	CAMION VOLQUETE 330 HP, 15 M3	hm	3,000.00		
1.19	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 135 HP, 10 TON	hm	300.00		
1.20	TORRES DE ILUMINACIÓN 8 Kw	hm	500.00		
1.21	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 (4")	kg	8,000.00		
1.22	CONCRETO CLASE D (fc=210 KG/CM2) (5")	m3	200.00		
1.23	CONCRETO CLASE E (fc=175 KG/CM2) (5")	m3	200.00		
1.24	CONCRETO CLASE F (fc=140 KG/CM2) (5")	m3	100.00		
1.25	CONCRETO CLASE B (FC = 280 KG/CM2) (5")	m3	200.00		
1.26	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (6")	m2	500.00		
1.27	ALCANTARILLA TMC D=36" (7")	m	20.00		
1.28	ALCANTARILLA TMC D=48" (7")	m	70.00		
COSTO DIRECTO (CD)					
UTILIDAD	% (CD)			
TOTAL SIN I.G.V					
I.G.V.					
TOTAL GENERAL CON I.G.V.				S/	
Nota:					
El costo de las Atenciones Especiales es anual.					
El precio unitario de los vehículos, equipos y maquinarias es a todo costo (debe incluir el costo de movilización y desmovilización, combustible, operación, seguros)					
(1") El precio unitario contempla: material, procesamiento y transporte de material					
(2") El precio unitario contempla: mano de obra, equipos, herramientas y transporte de eliminación del material excedente					
(3") El precio unitario contempla: mano de obra, materiales, equipos, herramientas y transporte de materiales					
(4") El precio unitario contempla: acero corrugado habilitado, herramientas y colocado en sitio.					
(5") El precio unitario contempla: mano de obra, agregado, equipos y herramientas.					
(6") El precio unitario contempla: la habilitación de la madera, personal y materiales y transporte de materiales.					
(7") El precio unitario contempla: la colocación de la alcantarilla, materiales, transporte de materiales, preparación y compactación de la cama de asiento, equipos y otros gastos.					
Las cantidades indicadas son referenciales.					

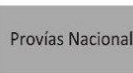
Sobre el redondeo: Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menos a 5, éste se suprimirá. Si el tercer decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en un dígito el valor del segundo decimal



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 221 de 251





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

FORMATO N° 08

DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL PE 3S (HUAYLLAPAMPA) – QUINUA – SAN FRANCISCO – PUERTO ENO – DV. PUERTO SELVA DE ORO - PUERTO YOYATO

Ruta	Km	- Km
Tramo:		

Actividad: 1), 2), 3), ...)

[illegible]

(*) Según corresponda a la actividad será km-año ó km

Notas:

El presente formato deberá ser presentado para las Actividades del Item 1 al 27 que figuran en el Formato N° 01.

El porcentaje de utilidad será el que el participante considere conveniente.

Sobre el redondeo: Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menos a 5, éste se suprimirá. Si el tercer decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en un dígito el valor del segundo decimal





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

CAPITULO 8. ANEXOS

ANEXO A. 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 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.

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





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Actividades	Meses			Descripción
	1	2	...	
Etapas Preliminares				
✓				
Etapas de Conservación				
• Mejoramiento a nivel de soluciones básicas.				
✓				
• Conservación periódica. Trabajos en plataforma				
✓				
• Conservación rutinaria. Trabajos en plataforma				
✓ Limpieza ...				
✓ Sellado de ...				
✓ Parchado ...				
✓				
• Actividades complementarias				
✓ Exploración 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 ...				
✓				
Etapas de Cierre (Rehabilitación de áreas afectadas)				
•				
•				



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%
...							

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

CP: Conservación Periódica



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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 fechados 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)	Llantas (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)			





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

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

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





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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.

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.

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.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ANEXO B. 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)	Coordenadas UTM WGS84 - Zona ...		Coordenadas UTM WGS84 - Zona ...		Distrito	Provincia	Región	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
		Inicio	Fin		Progresiva		Progresiva					
					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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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
Etapas Preliminares				
✓				
Etapas de Conservación				
• 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 ...				
✓				
Etapas de Cierre (Rehabilitación de áreas afectadas)				
•				

2.7. Componentes del Servicio

- Canteras

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





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- ii. Adjuntar en Anexos el Plano de Planta, longitudinal y transversal.
- iii. Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario, en caso corresponder las Opiniones técnicas de la ALA.
- iv. 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)

- i. Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- ii. Adjuntar en Anexos el Plano de Planta, longitudinal y transversal.
- iii. Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- iv. 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.

- i. Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- ii. Adjuntar en Anexos el Plano de Planta.
- iii. Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- iv. 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.

- i. Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- ii. Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- iii. 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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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				



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

ANEXO ODNA: FORMATO DE ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS

ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS N°

FECHA:/...../.....

UBICACIÓN: Del kilómetro Al Kilómetro

N° de ítem	Defecto no admitido	Ubicación	Plazo de Ejecución	Fecha de vencimiento

ANEXO CSODNA: FORMATO DE COMUNICACIÓN DE SUBSANACIÓN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS

COMUNICADO N° - FECHA:/...../.....

Se informa a la Supervisión del Contrato N° que se ha procedido a reparar los deterioros a continuación indicados, sometiéndose a su consideración las reparaciones para su aprobación

N° de ítem	Tramo	Ubicación	Denominación del deterioro	N° de Orden de Defectos No Admitidos	Fecha de comunicación	Fecha de vencimiento comunicada	Fecha de reparación	Demora (días)	Foto de la reparación

ANEXO CONFORMIDAD ODNA: FORMATO DE CONFORMIDAD A LA ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS

CONFORMIDAD DE LA ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS N°

FECHA:/...../.....

N° DE ODNA	N° DE ÍTEM	DEFECTO REPARADO	UBICACIÓN	COMENTARIOS



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





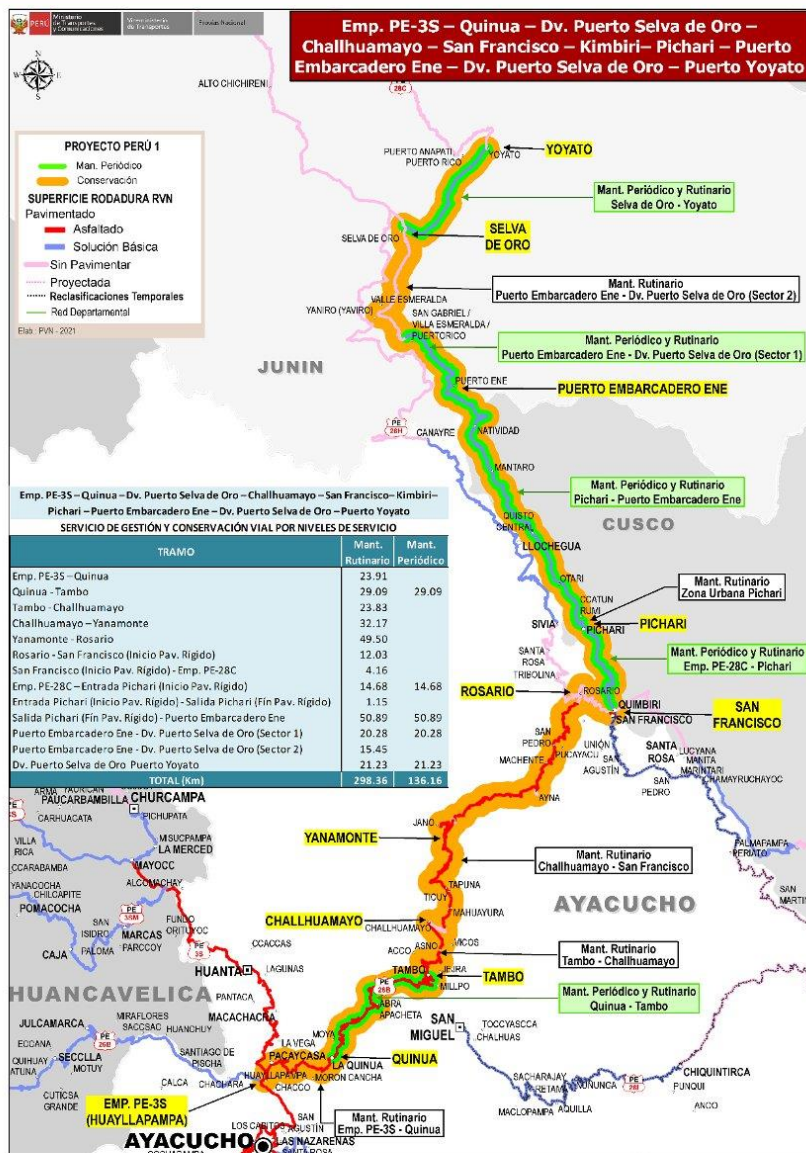
PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

ANEXO: PLANO GENERAL DE IDENTIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DEL CORREDOR VIAL



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 234 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

SECCIÓN 2

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN



**Servicio de Gestión y Conservación Vial por
Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S
(Huayllapampa) – Quinua – San Francisco –
Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto
Yoyato**



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 235 de 251





PERÚ
Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

En esta sección se consigna el equipamiento para la ejecución de la prestación considerado como estratégico, de acuerdo con su requerimiento en las actividades del servicio.

Requisitos:

RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES

Descripción	Cantidad	Antigüedad	Requeridos y verificados para:
Cargador frontal sobre llantas 160HP, 3.5 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.	Todo el plazo de la conservación (rutinaria, transitabilidad, rutinaria antes y rutinaria después), riesgo potencial y atención de emergencias viales
Retroexcavadora sobre llantas 62 HP, 1.0 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.	
Camión volquete 330 HP, 15 m3	2	05 años de antigüedad como máximo.	
MOTONIVELADORA 145 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.	
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 135 HP, 10 Ton	1	05 años de antigüedad como máximo.	
Camión cisterna(agua) 145 HP, 2000 GAL	1	05 años de antigüedad como máximo.	
Minicargador 70 HP	2	05 años de antigüedad como máximo	

RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Descripción	Cantidad	Antigüedad	Requeridos y verificados para:
Motoniveladora 190 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.	La ejecución de los trabajos de conservación periódica en los tramos que correspondan.
Camión cisterna (agua); 280 HP, 5000 GLN	1	5 años de antigüedad como máximo.	
Cargador frontal sobre llantas 180 HP, 2.8 M3	1	5 años de antigüedad como máximo.	
Camión volquete 6X4, 360 HP, 15 M3	3	5 años de antigüedad como máximo.	
Camión imprimador, 280 HP, 1950 GLN	1	10 años de antigüedad como máximo.	
Camión micropavimentador 360 HP, 8.0 M3	1	10 años de antigüedad como máximo.	
Recicladora 600 HP	1	15 años de antigüedad como máximo.	
Esparcidora de agregados autopropulsada, 173 HP	1	15 años de antigüedad como máximo.	
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 132 HP, 10 TON	1	05 años de antigüedad como máximo.	
Rodillo tandem 134 HP, 10.5 TN	1	10 años de antigüedad como máximo.	
Rodillo neumático 118 HP, 15 TN	1	10 años de antigüedad como máximo.	

Notas:

- Se aceptarán también equipos de mayor capacidad y/o potencia.
- NO se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas en ningún caso.
- La antigüedad de los equipos y/o maquinarias se contabilizará a partir del año de fabricación.

Acreditación:



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 236 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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.

Se aceptará que las cartas de compromiso de alquiler y/o venta de equipos estén suscritas por cualquier colaborador o personal de la organización siempre y cuando cuente con las facultades necesarias para asumir dicho compromiso a nombre de la organización o empresa.

Las "Cartas de compromiso de venta o alquiler" podrán aceptarse como "otros documentos que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido", siempre y cuando acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido de manera fehaciente y cumpla con demás los requisitos establecidos en las bases.

Cabe señalar que la documentación que presente el postor al que se le adjudique la buena pro será sometida a fiscalización posterior, conforme a lo dispuesto en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento, en el que se podrá constatar, entre otros, si quien suscribe el documento cuenta con las facultades necesarias para emitir dichos documentos.

Importante

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA.

Requisitos:

- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **GERENTE VIAL (01 profesional)**.
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales)**.
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional)**.
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS (01 profesional)**.

Acreditación:

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

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

Notas A.2.1

- La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales clave se requerirá para el inicio de su participación en la ejecución del servicio, y será, por tanto, remitida a la Entidad mediante una carta adjuntando los certificados de habilidad correspondientes del personal profesional clave. Lo indicado es válido tanto para aquellos profesionales que hayan obtenido su título en el Perú como para aquellos que hayan obtenido su título en el extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.
- En concordancia con la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

A.2.2 CAPACITACIÓN.

Requisitos:

a. 80 horas lectivas en

- Gestión y/o gerencia de proyectos; y/o Gestión profesional en/de proyecto(s); y/o
- Gestión y/o gerencia en/de proyectos viales y/o de infraestructura vial; y/o
- Gestión de la construcción; y/o
- Gestión en mantenimiento vial y/o conservación vial; y/o
- Desarrollo y/o diseño y/o gestión y/o gerencia en/de proyectos viales y/o proyectos de infraestructura vial.
- También se aceptarán para la acreditación del presente requisito las siguientes denominaciones:
 - Diplomado de Gerencia de proyectos bajo el enfoque del PMI; y/o
 - Diplomado especializado en diseño y gestión de proyectos viales; y/o
 - Diplomado en Ingeniería y gestión vial; y/o
 - Diplomado de especialización en gerencia de proyectos; y/o
 - Diploma del programa de alta especialización en dirección avanzada de proyectos 2019; y/o
 - Diplomado en ingeniería y gestión vial; y/o
 - Diploma en Gerencia de proyectos; y/o
 - Diplomado especializado en diseño y gestión de proyectos viales; y/o
 - Diplomado en gestión de proyectos viales; y/o
 - Curso Gerencia de proyectos de construcción; y/o
 - Dirección de obras; y/o
 - Gestión Vial; y/o
 - Dirección de la construcción; y/o
 - Maestría en dirección de la construcción; y/o
 - Maestría en Administración y dirección de proyectos; y/o
 - Diplomado en Gerencia de la Construcción; y/o
 - Gerencia y Gestión de Proyectos - Bajo estándares del PMI; y/o
 - Gerencia de la construcción; y/o
 - Gerencia de proyectos y visión sistémica en la construcción; y/o
 - Diplomado en Gestión Vial; y/o
 - Diplomado en dirección de proyectos; y/o
 - Diplomado en Gestión de proyectos viales; y/o
 - Diseño y gestión de proyectos viales; y/o
 - Diplomado en ingeniería y gestión vial; y/o
 - Bases para la planificación, gestión y dirección de proyectos; y/o
 - Gestión de proyecto; y/o
 - Gerencia de proyecto y calidad.

del personal clave requerido como: **GERENTE VIAL (01 profesional).**

b. 80 horas lectivas en

- Mantenimiento o conservación vial; y/o mantenimiento o conservación en/de pavimentos; y/o
- Mantenimiento o conservación en/de infraestructura vial; y/o
- Mantenimiento rutinario y periódico de carreteras y/o de pavimentos; y/o
- Construcción y/o supervisión y/o residencia de proyectos viales y/o de infraestructura vial.
- También se aceptarán para la acreditación del presente requisito las siguientes denominaciones:
 - Diplomado especializado en diseño y gestión de proyectos viales; y/o
 - Diplomado en Ingeniería y gestión vial; y/o
 - Diplomado en gestión de proyectos viales o; y/o
 - Egresado de la Maestría en Ing. Vial con mención en carreteras, puente y túneles; y/o
 - Maestría en Ing. Vial con mención en carreteras, puentes y túneles; y/o
 - Residencia de Obras; y/o





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato



- Administración de contratos de obras; y/o
- Gestión de contratos bajo la ley y reglamento de contrataciones del estado (incluye valorizaciones y liquidaciones) ; y/o
- Control de calidad en la ejecución de obras (incluye obras viales y carreteras) ; y/o
- Residente de Obras Públicas; y/o
- Supervisión de Obras Públicas y/o
- Supervisión de obras; y/o
- Foro nacional en Carreteras, Puentes y Gestión Vial; y/o
- Congreso internacional de Obras infraestructura vial; y/o
- Congreso internacional de infraestructura vial; y/o
- Congreso Internacional de Infraestructura Vial; y/o
- Congreso nacional de Obras infraestructura vial; y/o
- Construcción de carreteras; y/o
- Conservación de carreteras; y/o
- Curso de diseño y construcción de pavimentos rígidos y flexibles (dictado con el nuevo manual del MTC) ; y/o
- Ingeniería y Gestión Vial; y/o
- Programa Master de Ingeniería Civil con mención en Ingeniería Vial; y/o
- Maestría en Ingeniería vial con mención en carreteras, puentes y túneles; y/o
- Maestría en Transportes y Conservación Vial; y/o
- Maestría en Ingeniería Vial con mención en Ingeniería Vial; y/o
- El mantenimiento de las carreteras y sus parámetros de evaluación; y/o
- Planificación vial y diseño de proyectos viales; y/o
- Supervisión de obras de infraestructura vial; y/o
- Diplomado en Gestión Vial; y/o
- Diplomado en Gestión de proyectos viales; y/o
- Diseño y gestión de proyectos viales; y/o
- Residencia y supervisión de pavimentos; y/o
- Diseño de pavimentos nuevos y rehabilitaciones; y/o
- Diseño y construcción de pavimentos rígidos y flexibles (dictado con el nuevo manual del MTC); y/o
- Residencia, supervisión, seguridad en obras y su implementación; y/o
- Supervisión de obras públicas; y/o
- Supervisor de obras; y/o
- Residente de obras públicas; y/o
- Infraestructura vial con aplicación en carreteras, puentes, túneles y obras urbanas; y/o
- Gestión de proyectos viales; y/o
- Gestión Vial; y/o
- Mantenimiento de las carreteras y sus parámetros de evaluación; y/o
- Master en ingeniería civil con mención en ingeniería vial; y/o
- Planificación vial y diseño de proyectos viales; y/o
- Transporte y Conservación vial.

del personal clave requerido como: **INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales).**

c. **80 horas lectivas en**

- Diseño y/o diseño estructural en/de pavimentos y/o pavimentos flexibles y/o pavimentos asfálticos; y/o
- Diseño de espesores y/o refuerzos en/de pavimentos y/o pavimentos flexibles y/o pavimentos asfálticos; y/o
- Análisis y/o diseño de pavimentos y/o pavimentos flexibles y/o pavimentos asfálticos; y/o
- Diseño de pavimentos y/o pavimentos flexibles y/o pavimentos asfálticos y/o pavimentos semirígidos en/de carreteras.
- También se aceptarán para la acreditación del presente requisito las siguientes denominaciones:
 - Curso de diseño y construcción de pavimentos rígidos y flexibles (dictado con el nuevo manual del MTC) ; y/o
 - Diseño de Pavimentos Nuevos y Rehabilitaciones; y/o
 - Ingeniería en Pavimentos y Carreteras aplicado al Diseño, Construcción, Mantenimiento y supervisión; y/o
 - Diseño avanzado de pavimentos; y/o
 - La tecnología de los pavimentos asfálticos: Materiales, diseño y construcción; y/o



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 239 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

- Diseño y rehabilitación de pavimentos flexibles y rígidos para obras viales; y/o
- Mecánica de suelos y diseño de pavimento; y/o
- Diseño y construcción de pavimentos rígidos y flexibles (dictado con el nuevo manual del MTC); y/o
- Técnicas modernas de diseños y rehabilitación de pavimentos flexibles y rígidos para obras viales; y/o
- Diseño de Pavimentos Flexibles y Rígidos; y/o
- Curso de diseño de pavimentos; y/o
- Curso Técnicas modernas de diseño y rehabilitación de pavimentos flexibles y rígidos para obras viales; y/o
- Curso de Diseño, fabricación y aplicación de emulsiones asfálticas y micropavimentos; y/o
- Curso de Análisis y diseño de obras de rehabilitación de pavimentos en servicio; y/o
- Curso de Diseño de Pavimentos método AASHTO utilizando el software DIPAV-2; y/o
- Curso de diseño y evaluación moderna de pavimentos; y/o
- Curso de Diseño de pavimentos nuevos y rehabilitación; y/o
- Curso de Técnicas modernas de diseño y rehabilitación de pavimentos flexibles.

del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional).**

d. **60 horas lectivas en:**

- Costos y presupuestos de/para obras (y/o proyectos y/o servicios) viales (y/o de infraestructura vial y/o de carreteras y/o de conservación vial); y/o
- Planificación y/o “Planificación y control” y/o “Planificación y control financiero” de/para obras (y/o proyectos y/o servicios) viales (y/o de infraestructura vial y/o de carreteras y/o de conservación vial); y/o
- Desarrollo y/o gestión y/o gerencia de obras (y/o proyectos y/o servicios) viales (y/o de infraestructura vial y/o de carreteras y/o de conservación vial); y/o
- Planificación y/o Programación y/o control de: proyecto(s) y/o (de) construcción (PODRÁ CONTENER LOS TÉRMINOS: con Ms Project y/o Primavera P6; y/o Power BI); y/o
- “Oficina técnica y Costos” y/o Oficina técnica y/o Oficina técnica de Obra y/o Oficina técnica de proyectos de construcción y/o Gestión de (la) Oficina técnica/o Jefe (o Jefatura) de (la) Oficina técnica;
- También se aceptarán para la acreditación del presente requisito las siguientes denominaciones:
 - Curso de especialización de Costos, presupuestos, programación y valorización de obras en Excel aplicando el software SISTEMAS RW7 PRO; y/o
 - Seminario de Costos y presupuesto de obras viales; y/o
 - Curso de programación de obra con MSPROJECT aplicado a edificaciones y proyectos viales; y/o
 - Curso de Valorización y liquidación de obras; y/o
 - Curso de software S10 módulo de presupuesto versión ERP; y/o
 - Curso Taller de programación de obras con MS PROJECT; y/o
 - Curso de Project aplicado a la ingeniería civil; y/o
 - Taller de valorización, recepción y liquidación de contratos de obras públicas; y/o
 - Diplomado en ingeniería y gestión vial; y/o
 - Diplomado de especialización en gerencia de proyectos; y/o
 - Diploma del programa de alta especialización en dirección avanzada de proyectos 2019; y/o
 - Programación de obras con ms project; y/o
 - Análisis de costos y presupuestos - software s10; y/o
 - Curso de programación y seguimiento de obras con primavera project planner; y/o
 - Costos y Presupuesto de Obra; y/o
 - Gestión de Presupuesto Adicionales y Ampliaciones de Plazo; y/o
 - Valorización y Liquidación de Obra; y/o
 - Gestión de Proyectos con Primavera P6; y/o
 - Obras por ejecución presupuestaria directa; y/o
 - Project Management Professional (PMP); y/o
 - Formulación de Presupuesto para Obra; y/o
 - Gestión de Proyectos - PMI; y/o
 - Programación y Control de Obras con MS Project; y/o
 - Control de obra con MsProject; y/o
 - Planificación y Control de Proyectos; y/o
 - Valorización y liquidación de obras por contrata y administración directa; y/o
 - Valorización y liquidación de obras públicas; y/o
 - Valorización y liquidación de obra; y/o
 - Liquidación y Obras públicas y privadas; y/o



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 240 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- Liquidación de obras públicas; y/o
- Liquidación de obras por contrata; y/o
- Taller de planificación y control de proyectos con primavera P6; y/o
- Programación de obras con MsProject aplicado a edificaciones y proyectos viales; y/o
- Costos, presupuestos, programación y valoración de obras en Excel con el software sistema RW7 Pro; y/o
- Costos y presupuestos de obra; y/o
- Ampliación del plazo, adicionales y deductivas de obra; y/o
- Costos y presupuestos con S10; y/o
- Control de costos; y/o
- Elaboración de Valorizaciones; y/o
- Planeamiento y programación de obras; y/o
- Programación, metrados, costos, presupuestos y valorizaciones de obras; y/o
- Valorización y liquidación de obras por contrata; y/o
- Análisis de costos y presupuestos software S10; y/o
- Control de obras con Ms Project; y/o
- Costos y presupuestos con S10; y/o
- Costos, presupuestos y valorizaciones.

del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS. (01 profesional).**



Acreditación:

Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda.

Notas A.2.2:

- La capacitación se podrá acreditar con uno o más cursos o seminarios (u otros), siendo que se considerará el acumulado de horas lectivas.
- La capacitación se podrá acreditar también con uno o más diplomados en la materia o área de capacitación requeridas, o que los contenga como parte de su malla curricular, siempre y cuando se verifiquen las horas del diplomado o parte que se pretende acreditar.
- NO se han establecido exigencias respecto a que las capacitaciones sean en Cursos y/o Curso Internacional y/o Cursos de Actualización Profesional y/o Diplomados y/o Maestría y/o Programa y/o talleres y/o seminarios y/o especializaciones (u otros de similar naturaleza), por lo que TODAS ESTAS MODALIDADES DE CAPACITACIÓN SON ACEPTADAS.
- Se considerará como equivalente al término "Horas Lectivas" a los siguientes términos: Horas académicas; y/o Horas efectivas; y/o Horas de capacitación; y/o Horas teóricas y prácticas; y/o Horas y/o Horas y/o horas de clase y/o lectivas y/o presenciales y/o virtuales y/o asistidas y/o cumplidas y/o cronológicas y/o académicas y/o efectivas de clase y/o la combinación de los términos anteriores.



Importante

Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.

A.2.3 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

- a. GERENTE VIAL (01 profesional):** 42 (cuarenta y dos) meses de experiencia mínima del personal clave como:
- Gerente Vial y/o Gerente de proyecto(s) y/o Gerente de obra(s) y/o Gerente de Construcción y/o Gerente Vial de Obra y/o Gerente Técnico y/o Gerente de Conservación vial y/o Gerente de Operaciones y/o Gerente de Construcción y/o Gerente de Oficina Técnica y/o Gerente de Infraestructura y/o Gerente de Proyecto(s) Vial(es) Gerente de Obra(s) Vial(es); y/o
 - Director de obra y/o Director de Proyecto (s) y/o



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- Superintendente de obra(s) y/o Superintendente de Construcción y/o Superintendente de Proyecto(s) y/o Superintendente de Operaciones; y/o
- Gerente de supervisión y/o Gerente de Supervisión Vial y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de Inspección y/o Supervisor General; y/o
- Gerente de Administración de Contrato(s) y/o Jefe de Administración de Contrato(s) y/o Administrador(a) de Contrato(s) y/o Especialista en Administración de Contrato(s).
- Jefe de Obra y/o Jefe de Servicio y/o Jefe Zonal y/o Jefe de Proyecto.

(Se aceptarán todos estos cargos también si están anteceditos o contienen la palabra "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o la combinación de éstos)

- También se aceptará la experiencia en el(los) cargo(s) de: "Ingeniero jefe responsable de oficina técnica" y/o "Ingeniero jefe responsable de oficina de ingeniería" y/o "Jefe de oficina técnica" y/o "Jefe de oficina de ingeniería" y/o "Gerente General"

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en carreteras a nivel de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico, y fuera del ámbito urbano.



b. INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales): 42 (cuarenta y dos) meses de experiencia mínima del personal clave como:

- Residente y/o Residente Vial y/o Residente de Conservación y/o Residente de Conservación Vial y/o Residente de Mejoramiento y/o Residente (Carretera) y/o Residente de obra y/o Residente General y/o Residente de Obra de Mejoramiento y/o Residente de Proyecto; y/o Residente Conservador; y/o
- Gerente de Construcción y/o Gerente de Producción y/o Jefe de Producción; y/o
- Jefe de Supervisión y/o Jefe de proyecto(s) y/o Jefe de Construcción y/o Jefe Zonal y/o Jefe de Obra; y/o
- Supervisor y/o Supervisor de obra y/o Supervisor general de obra y/o Supervisor de Mantenimiento y Conservación y/o Supervisor de Mantenimiento y/o Supervisor del servicio y/o Inspector y/o Inspector de obra y/o Inspector de servicio.

(Se aceptarán todos estos cargos también si están anteceditos o contienen la palabra "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o la combinación de éstos; o que los cargos finalicen en "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B")

- También se aceptará la experiencia en los cargos de: "Ingeniero Residente-Jefe de Proyecto" y/o "Ingeniero Jefe de Sector" y/o "Jefe Especialista de Construcción" y/o "Jefe de Tramo"; y/o "Ingeniero Residente de Carreteras" y/o "Jefe de sector" y/o "Ingeniero residente del sector".

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en carreteras a nivel de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico, y fuera del ámbito urbano.

c. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS. (01 profesional): 36 (treinta y seis) meses de experiencia mínima del personal clave como Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Responsable y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:

- Pavimentos y/o "Suelos y pavimentos" y/o
- "Geología, Suelos y Pavimentos" y/o
- Suelo, Canteras y Diseño de Pavimentos y/o
- Mecánica (en/de) Suelos y Pavimentos y/o
- Suelos, asfaltos y pavimentos y/o
- Laboratorio (en/de) Pavimentos y/o Laboratorio (en/de) Suelos y pavimentos y/o
- Control de calidad de Pavimentos y/o Control de calidad de Suelos y pavimentos.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 242 de 251





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen las palabras "Ing." o "Responsable"; se aceptarán todos los cargos también en caso el orden de los términos indicados sea diferente)

- También se aceptará la experiencia en los cargos de: "Ingeniero y/o Especialista en Carreteras y Pavimentos" y/o "Ingeniero jefe de tramo de Suelos y Pavimentos".

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en carreteras a nivel de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico, y fuera del ámbito urbano.

d. ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS. (01 profesional): 42 (cuarenta y dos) meses de experiencia mínima del personal clave como Gerente y/o Especialista, y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:

- "Planeamiento y Costos"; y/o "Planeamiento y Control de Proyectos" y/o Programación y/o Planeamiento; y/o
- "Metrados, Costos y Presupuestos"; y/o "Costos y Presupuestos"; y/o "Presupuestos"; y/o
- "Control de proyectos" y/o Costos; y/o
- "Metrados, Costos, Presupuestos y Valorizaciones"; y/o "Costos, Presupuestos y Valorizaciones"; y/o "Costos y Valorizaciones"; y/o
- "Producción, Control de Proyecto(s) y Oficina Técnica"; y/o
- Ingeniería y/o Área de ingeniería y/u Oficina de Ingeniería y/u Oficina Técnica.

(Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen las palabras "Ing." o "Ingeniero/a"; se aceptarán todos los cargos también en caso el orden de los términos indicados sea diferente)

- También se aceptará la experiencia en los cargos de: "Ingeniero jefe responsable de oficina técnica" y/o "Especialista en metrados, costos y valorizaciones" y/o "Ingeniero de metrados y valorizaciones (planeamiento y costos)" y/o "Ingeniero Especialista en Costos, Valorizaciones e Informes" y/o "Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos y Señalización" y/o "Ingeniero de Metrados y Valorizaciones" y/o "Ingeniero Especialista en Costos y Metrados".

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en carreteras a nivel de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico, y fuera del ámbito urbano.

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.

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

NOTAS A.2.3

- 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.
- 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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

humanos o cualquier otra que tenga competencia para ello.

- En el caso que los certificados que acrediten la experiencia de los profesionales indiquen como fecha fin la expresión "a la fecha" o "a la actualidad", se considerará la fecha de emisión del documento.
- También se aceptará para el personal clave, la experiencia EN LOS CARGOS INDICADOS INDIVIDUALMENTE, adquirida en la ejecución de contratos y/o servicios y/u obras que responden a las siguientes denominaciones o que comprenden:
 - Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o ampliación de carretera o corredor vial a nivel de carpeta asfáltica en caliente desarrollado fuera del ámbito urbano o
 - Mejoramiento de Red vial Regional a nivel de carpeta asfáltica en caliente desarrollado fuera del ámbito urbano o
 - Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio de corredor vial a nivel de soluciones básicas desarrollado fuera del ámbito urbano. O
 - Servicio de conservación y mantenimiento de la infraestructura vial por niveles de servicio en la concesión de una carretera o corredor vial a nivel de carpeta asfáltica en caliente desarrollado fuera del ámbito urbano.

SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE SE TRATAN DE INTERVENCIONES EN CARRETERAS FUERA DEL ÁMBITO URBANO Y QUE SE HA EJECUTADO LAS ACTIVIDADES A Y B (AMBAS), INDICADAS EN EL NUMERAL 1 de la definición de SERVICIOS SIMILARES contenida en la "EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD".

- También se aceptará para el personal clave, la experiencia EN LOS CARGOS INDICADOS INDIVIDUALMENTE, adquirida en la ejecución o supervisión de contratos y/o servicios y/u obras que responden a las siguientes denominaciones: "Rehabilitación, Mantenimiento y Conservación" y/o "Proyecto de Conservación Vial" y/o "Mantenimiento Periódico" y/o "Conservación Vial" y/o "Concesión Vial" y/o "Concesión para la Conservación y Explotación" y/o "Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación" y/o "Servicios de Conservación por Niveles de Servicio" y/o "Servicios de Conservación Vial por Niveles de Servicio y Mantenimiento" y/o "Servicios de Conservación por Niveles de Servicio y por Precios Unitarios" y/o "Servicios de Conservación y Explotación" y/o "Servicios de Conservación y Mantenimiento" y/o "Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento" y/o "Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento por indicadores de Calidad de Servicio" y/o "Servicios de Explotación, Conservación y Mantenimiento por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios" y/o "Servicios de Conservación, Mantenimiento de Obra Civil y Vialidad Invernal" y/o "Servicios de Operación y Mantenimiento Rutinario por Niveles de Servicio, Gestión y Recaudación de Peajes y Servicios de Emergencias Vial, Vigilancia y Asistencia al Usuario" SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE SE TRATAN DE INTERVENCIONES EN CARRETERAS FUERA DEL ÁMBITO URBANO Y QUE SE HA EJECUTADO LAS ACTIVIDADES A Y B (AMBAS), INDICADAS EN EL NUMERAL 1 de la definición de SERVICIOS SIMILARES contenida en la "EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD".



Importante

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES CON 00/100 SOLES (S/ 250 000 000.00) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro – Puerto Yoyato

SERVICIOS SIMILARES:

1. “SERVICIOS DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” o “SERVICIOS DE GESTIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” en carreteras a nivel de pavimento de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico; y fuera del ámbito urbano, siempre y cuando se acredite que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, siendo:
A.- Reciclado de pavimento y/o base estabilizada y/o base granular y/o suelo estabilizado; **Y**
B.- Pavimento de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico.
2. SERVICIOS U OBRAS de RECONSTRUCCIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PERIÓDICA Y/O MANTENIMIENTO PERIÓDICO o la combinación de los términos anteriores, siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras fuera del ámbito urbano** y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, definidas en el numeral 1.
3. Se aceptarán otras experiencias cuya **denominación no concuerde** con la descrita en los numerales 1) y 2) siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras fuera del ámbito urbano** y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, definidas en el numeral 1.

Se precisa que también se podrá acreditar la experiencia con la(s) siguiente(s) intervención(es):

- “Firmes flexibles: Firme constituido por capas granulares no tratadas y por un pavimento bituminoso de espesor inferior a 15 cm (puede ser un tratamiento superficial).”; y/o
- “Firmes Semiflexibles: Firme constituido por capas de mezcla bituminosa, de espesor total igual o superior a 15 cm, sobre capas granulares no tratadas”; y/o
- “Firmes Semirígidos: Firme constituido por un pavimento bituminoso de cualquier espesor sobre una o más capas tratadas con conglomerantes hidráulicos, con espesor conjunto de éstas igual o superior a 20 cm.”; y/o
- “Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio de carretera a nivel de Soluciones básicas fuera del ámbito urbano”; y/o
- “Contrato Complementario del Servicio de Conservación Vial por Niveles de Servicio” y/o “Rehabilitación de la Carretera” y/o “Rehabilitación y/o Mantenimiento /o Conservación o la combinación de estos términos” y/o “Proyecto de Conservación Vial” y/o “Conservación Vial” y/o “Concesión Vial” y/o “Concesión de Carretera” y/o “Concesión para la Conservación y Explotación” y/o “Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación” y/o “Servicios de Conservación por Niveles de Servicio” y/o “Servicios de Conservación Vial por Niveles de Servicio y Mantenimiento” y/o “Servicios de Conservación por Niveles de Servicio y por Precios Unitarios” y/o “Servicios de Conservación y Explotación” y/o “Servicios de Conservación y Mantenimiento” y/o “Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento por indicadores de Calidad de Servicio” y/o “Servicios de Explotación, Conservación y Mantenimiento por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios” y/o “Servicios de Conservación, Mantenimiento de Obra Civil y Vialidad Invernal” y/o “Servicios de Operación y Mantenimiento Rutinario por Niveles de Servicio, Gestión y Recaudación de Peajes y Servicios de Emergencias Vial, Vigilancia y Asistencia al Usuario”; y/o ; y/o
- “Ampliación”.

Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras fuera del ámbito urbano y que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), definidas en el numeral 1.

Notas - B

Se precisa que las siguientes notas son aplicables para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD, así como para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE.

1. La experiencia del personal profesional, antigüedad de equipos, o algún aspecto relacionado a la experiencia del postor en la especialidad, se calculará en base a UN AÑO DE 365 DÍAS.
2. Se considerará como similares a “carretera” los siguientes: “Autovía” o “Autopista” o “Corredor Vial” o “Vía de evitamiento” o Vía o tramo o “ruta fuera de ámbito urbano” o “Red Vial” o “Ruta” o “Vía Regional” o “calzada de red vial” o “corredor”.
2.1. - Se considerará como similar a “carretera” lo siguiente: “camino vecinal”, siempre y cuando se encuentre fuera del ámbito urbano y se realice trabajos de estabilizado e imprimación y colocación de mortero asfáltico.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

2.2.- En caso la experiencia que se pretenda acreditar no precise que se trate de una carretera, bastara acreditar que la infraestructura vial se encuentra incluida dentro del Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras o Clasificador de Rutas del SINAC (siendo el vigente el aprobado con DECRETO SUPREMO N° 011-2016-MTC).

2.A Se considerará como similar a “base estabilizada” la(s) experiencia(s) siguiente(s): “base reciclada con emulsión” y/o “estabilización de base”

2.B Se considerarán como similar a “base granular” la(s) experiencia(s) siguiente(s): “sub base granular”.

3. Se considerarán como similares a “mezcla asfáltica en caliente” o “pavimento de concreto asfáltico en caliente” o “Concreto asfáltico en caliente”, los siguientes:

- Asfalto (o asfáltico/a o asfaltado/a o bituminoso/a) en caliente
- Mezcla (o concreto u hormigón) Asfáltico/a (o bituminoso/a) en caliente; o
- Mezcla (densa o semi densa) en caliente; o
- Pavimento (o refuerzo o recapeo o aglomerado) bituminoso/a (o asfáltico/a) en caliente.

- Asimismo, serán aceptados los términos indicados (de i a iv), de estar anteceditos por las palabras “pavimentación” y/o “pavimento” y/o “carpeta” y/o la combinación de estas palabras, pudiendo incluir en la redacción uno o más conectores siguientes: “en” y/o “de” y/o “y” y/o “con”.
- También serán aceptados como similares a los términos señalados (de i a iv) en caso se precise “modificado con polímeros” o “modificado con polímeros (tipo) SBS” o “modificado con polímeros sbs”.

- Respecto a los términos o experiencias siguientes: “Pavimento Asfáltico”, “Hormigón asfáltico”, “Carpeta asfáltica”, “concreto asfáltico AC 20”, “Carpeta asfáltica Mac e=0.075m”, también se considerarán como similares a “MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE” o “CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE” siempre y cuando se acredite fehacientemente que se traten de las experiencias en “Pavimento Asfáltico EN CALIENTE” u “Hormigón asfáltico EN CALIENTE” o “Carpeta asfáltica EN CALIENTE” o “Concreto asfáltico EN CALIENTE” o “Carpeta (o Mezcla) asfáltica EN CALIENTE” respectivamente.

- También se considerarán similares a MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE a los términos o experiencias: “CARPETA ASFÁLTICA FABRICADO EN CALIENTE” Y/O “PAVIMENTO A NIVEL CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE” Y/O “PAVIMENTO DE HORMIGON ASFALTICO EN CALIENTE” Y/O “MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DE SUPERF. (MACS), E=0.075M.” y/o “PAVIMENTO A NIVEL DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE”.

- Se aceptará:
 - Mejoramiento (solución básica)
 - Mejoramiento (solución básica: material granular estabilizado con emulsión asfáltica y/o recubrimiento bituminoso (slurry seal))“Siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en carreteras fuera del ámbito urbano y que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), definidas en el numeral 1”.

4. Serán aceptadas como TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO o TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, las siguientes soluciones: tratamiento superficial bicapa o tratamiento superficial simple o tratamiento superficial monocapa o tratamiento superficial doble o tratamiento superficial triple o tricapa.

- También se considerará como similar a TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO el termino: TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE BITUMINOSO O DBST.

5. Dentro de los morteros asfálticos, se encuentran las siguientes soluciones: slurry seal o micropavimento.

- También se considerará similar a “mortero asfáltico” los términos o solución(es) siguientes: “mortero asfáltico (slurry seal)” y/o “recubrimiento bituminoso (slurry seal)”.

6. Respecto a la actividad RECICLADO DE PAVIMENTO, se precisa que se trata del reciclado de pavimentos de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales bituminosos y que la experiencia implique haber realizado los procedimientos relacionados a la construcción con este material de la base estabilizada (con la adición de emulsiones y/o cemento) o capa asfáltica (y no meramente referido al material proveniente de capas asfálticas antiguas). También se considerará como término similar al término “PAVIMENTO RECICLADO” siempre y cuando esté referido a la presente definición.

7. Respecto a las experiencias en “Concesión Vial” y/o “Concesión de Carretera” y/o “Concesión para la Conservación y Explotación” y/o “Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación” y/o “Servicios de Operación y Mantenimiento Rutinario por Niveles de Servicio, Gestión y Recaudación de Peajes y Servicios de Emergencias Vial, Vigilancia y Asistencia al Usuario” se aceptarán siempre y cuando se



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

acredite que se tratan de intervenciones en CARRETERAS FUERA DEL ÁMBITO URBANO Y QUE SE HAN EJECUTADO LAS ACTIVIDADES A Y B (AMBAS), DEFINIDAS EN EL NUMERAL 1. Asimismo, debe tenerse en cuenta que éstos contratos no solo podrían incluir prestaciones referidas a la ejecución de prestaciones iguales o similares al objeto de convocatoria, sino que también incluyan la facturación periódica del concesionario por concepto de retribución y/o recuperación de la concesión u otros rubros que no guardan similitud al objeto del presente servicio, no siendo razonable considerar como experiencia aquellos conceptos que no guardan relación alguna con el objeto de la convocatoria. Consecuentemente se precisa que solo se considerarán los rubros del contrato que GUARDEN SIMILITUD A LAS EXPERIENCIAS DEFINIDAS COMO "SERVICIOS SIMILARES". Por lo que además del CONTRATO, (contrato de concesión u otro que corresponda), el postor deberá presentar documentos emitidos por la ENTIDAD CONCEDENTE que demuestren fehacientemente la VALORIZACIÓN DE LA OBRA O SERVICIO ejecutado en la referida concesión u obra o servicio de la cual se desprenda fehacientemente que la obra y/o servicio de esta concesión que corresponde a las experiencias definidas como "servicios similares", fue concluida, así como el monto que implicó su ejecución.

7.1 Se precisa que lo indicado en el numeral 7 aplica también para las siguiente(s) intervencion(es) y/o experiencias y/o denominaciones: "Concesión Vial" y/o "Concesión de Carretera" y/o "Concesión para la Conservación y Explotación" y/o "Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación" y/o "Servicios de Operación, Conservación y Mantenimiento por indicadores de Calidad de Servicio".

8. Cuando en los **certificados y/o constancias, no se precisen las características establecidas en el presente documento para la acreditación de lo solicitado en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN** (por ejemplo las características de la carretera o corredor vial), se podrá sustentar con documentos adicionales a lo requerido, como el contrato, anexos al contrato, Términos de Referencia, o documentación de similar naturaleza precisando que se trate de documentación oficial emitida y/o aprobada por la Entidad responsable de la gestión de dicha infraestructura; así como extractos específicos de esta documentación, que evidencie lo exigido y permita demostrar fehacientemente que la experiencia presentada cumple con lo requerido; debiendo estar de acuerdo a los requerimientos indicados en los términos de referencia.
9. Para el caso de experiencias adquiridas en el extranjero, podrá presentarse documento adicional que permita verificar el cumplimiento de las características solicitadas. Si el documento se encuentra en otro idioma se debe considerar lo establecido en el artículo 59.1 idioma de la documentación y otras formalidades, del reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado.
10. 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.
11. También se aceptará la experiencia proveniente de un subcontrato de obra pública o servicio público, siempre y cuando se verifique que: 1) que corresponda a servicios similares indicados en el TDR, y 2) que se ajuste a los medios de acreditación previstos en las bases del procedimiento de selección.
12. Se aceptaran servicios que se encuentren en plena ejecución, ÚNICAMENTE en los servicios acreditados por el postor que deriven de servicios de ejecución PERIÓDICA O CONTINUADA, siendo que, deberá acreditarse teniendo en cuenta 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.

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 pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

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.

También se aceptará la presentación del "Testimonio de Constitución de Consorcio" para la acreditación de las experiencias del postor obtenidas en consorcio, precisando que, para la validación de la experiencia, se deberá desprender de tal documento de forma fehaciente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.



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

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



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

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta 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.

Nota:

En el caso que el postor presente experiencia en obras, se aceptarán aquellas experiencias ejecutadas durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra; las mismas que se acreditarán 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 documentación² 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.

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

² De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial PE-3S (Huayllapampa) – Quinua – San Francisco – Puerto Ene – Dv. Puerto Selva De Oro - Puerto Yoyato

- En caso de que no se cuente con el "TIPO DE CAMBIO VENTA" se podrá utilizar el "TIPO DE CAMBIO CONTABLE" publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Para acreditar la experiencia del Postor en la Especialidad, mediante el abono del monto facturado del servicio afecto a la detracción, será mediante documentos que acrediten el abono a la cuenta del proveedor más el documento que acredite el monto de la detracción; es decir, el postor deberá acreditar de manera fehaciente e indubitante la experiencia que pretende acreditar, esto en concordancia con el criterio vertido por el Tribunal de Contrataciones del Estado en su Resolución N° 1790-2019-TEC-S4 y Resolución N° 0443-2020-TCE-S4, lo cual será materia de fiscalización posterior de la oferta.
- Respecto al monto total de la OBRA se considerará el monto del contrato original afectado por las variaciones realizadas por los reajustes, prestaciones adicionales, reducción de prestaciones, o por ampliación o reducción del plazo, u otras modificaciones del contrato.

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.



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.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

