BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL (Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento)

Firmado Digitalmente por: UGARTE LARICO Yory Avelino FAU 20503503639 soft DNI: PNOPE-02383840 Fecha: 13/11/2024 17:41:22

Firmado Digitalmente por: ARENAS DAMIAN Juan Alfonso FAU 20503503639 soft DNI: PNOPE-46548678 Fecha: 13/11/2024 17:38:22

Firmado Digitalmente por: MAMANI PACORI Javier FAU 20503503639 soft DNI: PNOPE-02429648 Fecha: 13/11/2024 17:39:23

SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA

ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO – OSCE

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

		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:

1. *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.*

2. *La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.*

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA
CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-MTC/20

PRIMERA CONVOCATORIA

BASES INTEGRADAS

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE [1] GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C

[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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[2]). 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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 RNP[3]. 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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 accesoria, 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*

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre	:	Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL
RUC Nº	:	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 RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C.

1.3. VALOR REFERENCIAL[4]

El valor referencial asciende a S/ 204’196,710.15 (DOSCIENTOS CUATRO MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIEZ CON 15/100 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 2024[5].

Valor Referencial (VR)	Límites[6]	
	Inferior	Máximo
S/ 204’196,710.15	S/ 163’357,368.12	S/ 204’196,710.15

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° 294-2024-MTC/20.2 el 13 de noviembre del 2024.

[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] Mediante MEMORANDUM N° 5348-2024-MTC/20.2.1 la Jefatura de Logística comunica la actualización del Valor Referencial.

[6] 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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 noventa y cinco (1095) 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/ 33.70 (Treinta y tres con 70/100 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 Nº 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley Nº 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- 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° 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.
- Reglamento de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo Nº 007-2024-JUS.
- Decreto Legislativo N° 295, Código Civil.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo Nº 011-79-VC.
- Directivas del OSCE.
- Opiniones del OSCE.

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CAPÍTULO II
DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos[7], 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 Nº 1)**

b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

Advertencia
De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[8] 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

[7] La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

[8] 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/

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo Nº 3**)

e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo Nº 4)**[9]

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 Nº 5**)

g) El precio de la oferta en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6 y ~~Formato Nº 01~~ Anexo Precio de la oferta**[10].

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. <u>Documentación de presentación facultativa:</u>

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 Discapacidad[11].

b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11) – NO CORRESPONDE DE ACUERDO CON LA OPINION Nº 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

[9] 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.

[10] Se Modificado en atención a la consulta y/u observación N°8 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. De conformidad con el MEMORÁNDUM N° 5550-2024-MTC/20.13.1 e INFORME Nº 003-2024-MTC/20.13.1-SPP-CMCO-LSR la Subdirección de Conservación concluye que es aplicable para este Procedimiento de Selección el Artículo N° 33 Fondo de Garantía como medio alternativo para garantizar los contratos de la Ley N° 32103.

~~b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso~~. (NO CORRESPONDE)

c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.

d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.

e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[12] y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación[13]. (**Anexo Nº 12)**

i) Estructura de costos. (Los formatos previstos el Capítulo 7. FORMATOS DE LA ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL de los Términos de Referencia, estos deben estar sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios)

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.*

[12] 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/

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- *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 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.
m) Formato de Declaración Jurada de Determinación de Institución Arbitral (Anexo Nº 13).[14]

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya[15].*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

2.5. ADELANTOS[16]

La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original.

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe solicitar los adelantos dentro de los diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, adjuntando a su

[14] De acuerdo a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01, modificado con la Resolución Ministerial N° 429-2024-MTC/01
[15] Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

[16] 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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente y de acuerdo a lo indicado en el artículo 153° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Vencido dicho plazo no procede ninguna solicitud.

La Entidad debe entregar el monto, del adelanto directo, solicitado dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del CONTRATISTA CONSERVADOR".

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

2.6. FORMA DE PAGO

El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al CONTRATISTA CONSERVADOR en soles, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante valorizaciones (pagos a cuenta) e informes mensuales y deberán contar con la conformidad de dichos pagos a cuenta del CONTRATANTE, de acuerdo a lo indicado en el presente documento.

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará las Valoraciones e Informes Mensuales dentro de los 5 primeros días del mes siguiente de realizado el servicio a la Supervisión.

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 a las indicaciones en cada capítulo. Los niveles de servicio están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia para cada uno de los tramos.

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.

La forma de pago específica para cada una de las actividades u obligaciones del CONTRATISTA CONSERVADOR está descrita en el capítulo IV.

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

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

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

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de Provias Nacional, sea de manera presencial (documentos en físico) en Jirón Zorritos 1203 – Lima o de manera virtual (documentos digitales) a Mesa de Partes Virtual de Provías Nacional (https://sgd.pvn.gob.pe/), en el horario de atención al usuario.

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 final, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

Conforme lo establecido en el artículo 38, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, concordante con la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N°344 - 2018–EF; se procede a implementar en el presente Contrato de Servicio el reajuste de precios con la fórmula polinómica sujetándose a lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Las fórmulas a aplicar son las siguientes:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA

K = 0.110*(Mr / Mo) + 0.326*(Ar / Ao) + 0.062*(Pr / Po) + 0.063*(Dr / Do) + 0.081*(Mr / Mo) + 0.084*(Mr / Mo) + 0.103*(Cr / Co) + 0.171*(Ir / Io)

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.110	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.326	100.000	A	13	ASFALTO
3	0.062	100.000	P	53	PETROLEO DIESSEL
4	0.063	100.000	D	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
5	0.081	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
6	0.084	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
7	0.103	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
8	0.171	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

CONSERVACION RUTINARIA

K = 0.264*(Mr / Mo) + 0.193*(PGAr / PGAo) + 0.064*(PCr / PCo) + 0.086*(Dr / Do) + 0.099*(Mr / Mo) + 0.124*(Mr / Mo) + 0.170*(Ir / Io)

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.264	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.193	72.021	PGA	53	PETROLEO DIESSEL
		11.917		13	ASFALTO
		16.062		34	GASOLINA
3	0.064	50.000		21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		50.000	PC	54	PINTURA LATEX
4	0.086	100.000	D	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
5	0.099	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.124	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
7	0.170	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

~~El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el área geográfica 3.~~
El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el área geográfica 1.[17]

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 Nº 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

[17] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°01 del participante BORIZCORP ENTERPRISE BUSINESS E.I.R.L.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

VER ANEXO Nº 14

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

A	**CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**
A.1	**EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

Requisitos:

RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATEGICO PARA LA CONSERVACION RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES

Descripción	Cantidad	Antigüedad
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP, 3 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMION VOLQUETE 330 HP 15 M3	2	5 años de antigüedad como máximo.

RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATEGICO PARA LA CONSERVACION PERIODICA

Descripción	Cantidad	Antigüedad
MOTONIVELADORA DE 145 HP	2	5 años de antigüedad como máximo.
RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 135 HP 9 ton	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMION CISTERNA 375 HP 5000 GAL	1	5 años de antigüedad como máximo.
RECICLADORA 396 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP 3 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMION VOLQUETE 330 HP 15 M3	4	5 años de antigüedad como máximo.
CAMION IMPRIMADOR 210 HP DE 2000 GLN	2	10 años de antigüedad como máximo
CAMIÓN MICROPAVIMENTADOR 300 HP – 8m3	1	10 años de antigüedad como máximo
MINICARGADOR 67 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
BARREDORA MECANICA 10 HP	2	5 años de antigüedad como máximo.
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM	2	5 años de antigüedad como máximo.
RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115 HP 0.75 Y3	1	5 años de antigüedad como máximo.
TRACTOR DE ORUGAS DE 140 HP	1	5 años de antigüedad como máximo.
GRUPO ELECTROGENO 140 HP 90 KW	1	5 años de antigüedad como máximo.

Notas:
i. Se aceptarán también equipos de mayor capacidad y/o potencia.
ii. NO se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas en ningún caso.
iii. La antigüedad se contabilizará hasta la presentación de oferta.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Acreditación: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido. **Importante** *En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.*
A.2	**CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**
A.2.1	**FORMACIÓN ACADÉMICA**
	Requisitos: 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 (01 profesional).** c. Título profesional de ingeniero civil del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES (01 profesional).** d. Título profesional de ingeniero civil del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional).** **El personal clave, 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, ante lo cual, para la presentación de las propuestas, Los postores deberán considerar y verificar que los profesionales puedan prestar sus servicios, según lo establecido en los Términos de referencia. La misma indicación regirá durante la ejecución del servicio respecto al personal clave del CONTRATISTA CONSERVADOR.* Acreditación: 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. 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. • *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 y no 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. Asimismo, lo indicado aplica para la aceptación de la participación de los profesionales no clave.*
A.2.2	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Requisitos:

a. GERENTE VIAL (01 profesional):
TRES (03) AÑOS o 36 meses de experiencia mínima del personal clave como:
- Gerente Vial y/o Gerente de Obra y/o Gerente Vial de Obra y/o Gerente de Proyecto(s) y/o Gerente Técnico y/o Gerente de Conservación vial y/o Gerente de operaciones y/o Gerente de Construcción y/o Gerente de Supervisión / Director de Obra y/o Director de Proyectos y/o Director de Contrato y/o Ejecutivo de Gestión y/o Ejecutivo de Conservación Vial y/o Gerente de Oficina Técnica y/o Gerente de planeamiento de proyectos de mantenimiento Conservación Vial y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe en/de Oficina de Ingeniería y/o Jefe de/en Oficina Técnica y/o Jefe de proyecto(s) y/o Superintendente de Construcción y/o Superintendente de Proyecto(s) y/o Superintendente de obra y/o Administrador de Contrato.
(Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen la palabra “Ingeniera/o” o “Ing.” y/o “Especialista” o la combinación de éstos)

Para el personal clave "GERENTE VIAL", también se aceptará las siguientes experiencias como:
- Residente de Obra
- Residente de Conservación 1
- Residente de Conservación 2
- Ingeniero Residente de Conservación Vial
- Ingeniero Residente
- Ingeniero Residente de Mejoramiento
- Residente de Mejoramiento 1
- Residente de Mejoramiento 2[18]

En: 1) la ejecución o supervisión de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración o formulación de requerimientos de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.

También se aceptará la experiencia en los cargos de:
- Gerente General
- Jefe Zonal
- Ingeniero Supervisor
- Jefe Especialista de Construcción
- Jefe de Construcción

Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

Para el "GERENTE VIAL":
También se aceptará las experiencias (denominaciones de cargos):
-Ingeniero jefe responsable de oficina técnica o
-Ingeniero jefe responsable de oficina de ingeniería o
-Ingeniero administrador de contratos o
Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

'(A.2.2. Experiencia del Personal Clave - Gerente Vial)
También se aceptará la experiencia en los cargos de:
- Ingeniero supervisor de obra
- Jefe Zonal

Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

b. INGENIERO RESIDENTE (01 profesional):
DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como:
- Ingeniero Residente y/o Ingeniero Residente de Conservación Vial y/o Ingeniero Residente de Conservación y/o Ingeniero Residente de Mejoramiento y/o Ingeniero Residente (Carretera) y/o Ingeniero Residente de obra y/o Residente de Conservación y/o Residente de conservación vial y/o Residente de Mejoramiento y/o Residente de obra y/o Residente y/o Residente general y/o Residente de Conservación 1 y/o Residente de Conservación 2 y/o Residente de Mejoramiento 1 y/o Residente de Mejoramiento 2 y/o Residente de Obra de Mejoramiento y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de proyecto(s) y/o Jefe de construcción y/o Jefe especialista de construcción y/o Jefe zonal y/o Jefe de producción y/o Jefe de obras viales y/o Jefe de Obra y/o Jefe de la División de Obras 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.
(Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen la palabra “Ingeniera/o” o “Ing.” y/o “Especialista” o la combinación de éstos)

Para el personal clave "INGENIERO RESIDENTE", también se aceptará experiencia como:

[18] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°03 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	- Gerente de Obra - Gerente Vial de Obra - Gerente Vial - Gerente de Proyecto(s) - Gerente de operaciones - Jefe en/de Oficina de Ingeniería - Jefe de/en Oficina Técnica - Gerente de Conservación vial - Gerente de Supervisión / director de Obra - Gerente de Oficina Técnica - Gerente de planeamiento de proyectos de mantenimiento Conservación Vial - Gerente de Construcción - Superintendente de Construcción - Superintendente de Proyecto(s) - Superintendente de obra[19] En: 1) la ejecución o supervisión de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración o formulación de requerimientos de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES. También se aceptará la experiencia en los cargos de: - Ingeniero Residente-Jefe de Proyecto - Ingeniero Jefe de Sector - Jefe Especialista de Construcción - Jefe de Tramo Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. Para el "INGENIERO RESIDENTE": También se aceptará las experiencias (denominaciones de cargos): -Ingeniero residente del sector o -Jefe de Tramo o -Jefe de sector o Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases. (A.2.2. Experiencia del Personal Clave - Ingeniero Residente) También se aceptará la experiencia en los cargos de: - Ingeniero Residente de Mejoramiento y Conservación -Jefe de Zona - Jefe de Tramo - Ingeniero Jefe de Tramo Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. **c. ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES (01 profesional):** DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como: Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de: - Costos, Presupuestos y Valorizaciones y/o Metrados, Costos y Presupuestos y/o Costos y presupuestos y/o Oficina Técnica y/o Oficina de Ingeniería. (Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen la palabra “Ingeniera/o” o “Ing.” y/o “Especialista” o la combinación de éstos) Para el profesional clave Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones, también se aceptará experiencia como: Ingeniero o Especialista o Supervisor o jefe o Responsable o la combinación de estos en/de: - Costos y Presupuestos - Costos, Metrados y valorizaciones. - Costos, valorizaciones y liquidación final. - Costos, presupuestos y liquidaciones de obra. - Costos y valorizaciones. - Oficina Técnica de Ingeniería y Valorizaciones. - Costos, Presupuesto, Metrados y Valorizaciones. - Oficina de Ingeniería - Oficina Técnica y Especialista de Costos y Presupuestos - Oficina de Planeamiento y Costos

[19] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°04 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	- Oficina de Ingeniería de Planeamiento y Costos - Oficina de Técnica de Planeamiento y Costos - Oficina Técnica - Metrados, Costos y Valorizaciones - Metrados, costos, presupuestos y valorizaciones - Metrados, costos y Presupuestos - Metrados y Valorizaciones (Planeamiento y Costos). - Metrados, Costos, Presupuestos, Valorizaciones y Liquidaciones de Obra. - Metrados y valorizaciones. - Planeamiento y Costos - Planeamiento y Control de Costos - Planeamiento y Control de Obra[20] En: 1) la ejecución o supervisión de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración o formulación de requerimientos de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES. También se aceptará la experiencia en los cargos de: - Ingeniero Especialista en Costos, Valorizaciones e Informes - Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos y Señalización - Ingeniero de Metrados y Valorizaciones - Ingeniero Especialista en Costos y Metrados Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. Para el "Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones": También se aceptarán las experiencias (denominaciones de cargos): -Ingeniero jefe responsable de oficina técnica o -Especialista en metrados, costos y valorizaciones o -Ingeniero de metrados y valorizaciones (planeamiento y costos) o -Jefe responsable de oficina técnica en programación, valorizaciones, costos y presupuestos. Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases. (A.2.2. Experiencia del Personal Clave - ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS) También se aceptará la experiencia en los cargos de: - Jefe de Oficina de Ingeniería (Planeamiento y Costos) - Metrados y Valorizaciones - Metrados, Costos y Valorizaciones Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. (A.2.2. Experiencia del Personal Clave - Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones) También se aceptará la experiencia en los cargos de: -Ingeniero Especialista en Costos, Valorizaciones e Informes -Ingeniero especialista en metrados, costos, presupuesto ,valorizaciones y liquidación de obra - Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos y Señalización - Jefe de oficina de Ingeniería (planeamiento, costos y valorizaciones) -Jefe de oficina técnica de ingeniería y valorizaciones Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. **d. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS. (01 profesional):** DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de: - Suelos y Pavimentos y/o - Geología, Suelos y Pavimentos y/o - Pavimentos y/o - Suelo, Canteras y Diseño de Pavimentos y/o - Mecánica de/en Suelos y Pavimentos y/o - Carreteras y Pavimentos y/o - Suelos, asfaltos y pavimentos y/o - Laboratorio de suelos y pavimentos y/o - Laboratorio, suelos y pavimentos y/o - Tramo de Suelos y Pavimentos y/o - Frente de suelos y pavimentos y/o - Control de calidad de suelos y pavimentos y/o - Control de calidad de pavimentos.

[20] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°05 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

(Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen la palabra "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o la combinación de éstos)

Para el profesional clave, para el Especialista en Suelos y Pavimentos, también se aceptará experiencia como:
Ingeniero o Especialista o Supervisor o jefe o Responsable o la combinación de estos en/de:
- Explanaciones, Suelos y Pavimentos
- Suelos y Pavimentos
- Tramo de Suelos y Pavimentos.
- Frente de Suelos y Pavimentos.
- Pavimentos
- Carreteras y Pavimentos
- Geología, Suelos y Pavimentos
- Geología, Pavimentos[21]

En: 1) la ejecución o supervisión de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración o formulación de requerimientos de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.

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

~~(Experiencia del Personal Clave)~~
~~Para la acreditación de la condición de "fuera del ámbito urbano" en el caso de experiencias adquiridas en el Perú o en el extranjero, por lo tanto, podrá presentarse documento adicional que de manera fehaciente e indubitable demuestre el cumplimiento de las características solicitadas.~~[22]

Literal B. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE de los Términos de Referencia.
Se podrá sustentar como "CARRETERA" a los siguientes términos:
-RUTA
- RED VIAL
-TRAMO
-CORREDOR
-VIA
Siempre y cuando se cumplan los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

Acreditación:

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

Importante

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.*

[21] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°06 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[22] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°03 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	Requisitos: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 277,000,000.00 (DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CON 00/100 SOLES), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. **Se consideran como SERVICIOS SIMILARES al objeto de la contratación a los siguientes:** 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/o micropavimento; ~~**y fuera del ámbito urbano**[23], 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 y/o micropavimento.~~ ~~Importante~~ ~~La experiencia será válida, si se ha ejecutado cualesquiera de las actividades del ítem A) y necesariamente con cualquiera de las actividades del ítem B), formando una estructura de pavimento.~~ En el numeral 1) "SERVICIOS SIMILARES" del literal B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN AL ESPECIALIDAD de los Términos de Referencia se incluye: También se aceptarán los conceptos: - 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). - Firmes Semiflexibles: Firme constituido por capas de mezcla bituminosa, de espesor total igual o superior a 15 cm, sobre capas granulares no tratadas. - 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." Siempre y cuando que SE ACREDITE que se tratan de intervenciones en carreteras ~~fuera del ámbito urbano, y se cumplan los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases y se hayan ejecutado las Actividades A y B.~~ ~~Para las Actividades "A" también se aceptarán: "capas granulares no tratadas y/o capas tratadas con conglomerantes hidráulicos".~~ ~~Para las Actividades "B" también se aceptarán: "pavimento bituminoso (puede ser un tratamiento superficial) y/o capas de mezcla bituminosa y/o pavimento bituminoso"~~[24] 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[25] y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**[26]~~**,** 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**[27] y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**[28]~~**,** definidas en el **numeral 1.** Para las experiencias en ejecución de Obras: Se aceptará para la experiencia del postor en la especialidad del literal B.Experiencia del Postor en la Especialidad, a los siguientes: - Pavimento asfáltico

[23] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[24] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[25] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[26] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[27] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[28] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- Carpeta asfáltica en frio
- Hormigón asfáltico[29]

Notas:
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.

- Se considerará como término similar a "carretera" los términos de: "Autovía" o "Autopista" o "Corredor Vial" o "Vía de evitamiento".

  ~~(Experiencia del Postor en la Especialidad)~~
  ~~Para la acreditación de la condición de "fuera del ámbito urbano" en el caso de experiencias adquiridas en el Perú o en el extranjero, por lo tanto, podrá presentarse documento adicional que de manera fehaciente e indubitable demuestre el cumplimiento de las características solicitadas.~~[30]
  En el TDR, apartado Notas que se indica: "Se considerará como término similar a "carretera" los términos de:
  - Ruta
  - Red Vial
  - Via Regional
  - Corredor Vial
  - Autovías
  - Autopistas
  Siempre y cuando se cumplan los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

  Se podrá sustentar como "CARRETERA" a los siguientes términos:
  -RUTA
  - RED VIAL
  -TRAMO
  -CORREDOR
  -VIA
  Siempre y cuando se cumplan los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

- 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 Nº 011-2016-MTC).

- Se considerarán como similares a **carpeta asfáltica en caliente** las siguientes experiencias: Mezcla asfáltica en caliente o concreto asfáltico en caliente o carpeta asfaltada en caliente o mezcla asfáltica en caliente o mezcla densa en caliente o mezcla semi densa en caliente o pavimento de hormigón asfáltico en caliente o pavimento de concreto asfáltico en caliente o pavimento asfáltico en caliente o pavimento bituminoso en caliente o refuerzo asfáltico en caliente o recapeo asfáltico en caliente o aglomerado asfáltico en caliente o mezcla bituminosa en caliente.

  "Se considerarán similares a "carpeta asfáltica en caliente" a "PAVIMENTO BITUMINOSO DE ASFALTO EN CALIENTE"

  ~~Se considerará como similar a "base estabilizada" la(s) experiencia(s) siguiente(s): base reciclada con emulsión~~[31]

  ~~-Se considerará como similar a "base estabilizada" la(s) experiencia(s) siguiente(s): "estabilización de base"~~[32]

  ~~Se considerará como similar a "base granular" la(s) experiencia(s) siguiente(s): "sub base granular".~~[33]

[29] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[30] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[31] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[32] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[33] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- Dentro del tratamiento superficial bituminoso, se encuentran las siguientes soluciones: Tratamiento Superficial bicapa, tratamiento superficial simple, tratamiento superficial monocapa, tratamiento superficial doble, slurry seal, otta seal.

  - Mejoramiento a nivel de solución básica (Otta Seal)
  - Mejoramiento a nivel de solución básica (Micropavimento)[34]

  La denominación "Tratamientos Superficiales" se aceptará como similar a "tratamiento superficial bituminoso"; siempre y cuando acredite que sea con material bituminoso.[35]

  Para aceptar la experiencia en "Pavimento de concreto asfáltico en caliente" se aceptará los siguientes términos: propuestos por el participante:
  -Mezcla asfáltica en caliente de Superf. (MACS), e=0.075m.
  -Carpeta asfáltica Mac e=0.075m
  -Pavimento a nivel de carpeta asfáltica en caliente.
  Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

  También se considerará como similar a TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO el término: TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE BITUMINOSO O DBST.

  ~~Para acreditar la experiencia del Postor en la Especialidad, se aceptará como término similar a "reciclado de pavimento", el término de: pavimento reciclado.~~[36]

  ~~Se considerará como similar a base estabilizada la experiencia siguiente: BASE ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA.~~[37]

- 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.
- ~~El "Glosario de términos de uso frecuente en los proyectos de infraestructura vial" aprobado con Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14, por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, donde se define VÍA URBANA: Arterias o calles conformantes de una red vial de una ciudad o centro poblado que no es integrante del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Por lo que la terminología "vías interurbanas", será equivalente a "fuera del ámbito urbano".~~[38]
- En el caso que el postor presente experiencia en obra, esta se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación 1 de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones, durante los 8 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

  También se aceptará la experiencia en servicios por subcontratación los cuales deben provenir de contrataciones de servicios similares en servicio público y/o privado.
  Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

<u>Acreditación</u>:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago[39], correspondientes a un máximo de veinte (20)

[34] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[35] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[36] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[37] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[38] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[39] 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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

contrataciones.

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

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

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

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 del consorcio.

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 Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Nota:
Para acreditar la experiencia del Postor en la Especialidad, mediante el abono del monto facturado 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 (fundamento 35), así como en su Resolución N° 0443-2020-TCE-S4 (fundamentos 14 y 17), lo cual será materia de fiscalización posterior de la oferta.

En caso la experiencia del postor esté expresada en una moneda que no cuenta con tipo de cambio venta mostrado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), se aceptará que se convierta dicha moneda a dólares con un tipo de cambio de una ENTIDAD SIMILAR A LA SBS del país de origen del contrato y luego el monto en dólares se convierta a soles mediante el tipo de cambio venta publicado en la SBS.

-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.

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".

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	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.*

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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	
Evaluación: Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. Acreditación: Se acreditará el documento que contiene el precio de la oferta **(Anexo Nº 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: $Pi = \frac{Om \times PMP}{Oi}$ **i**= Oferta **Pi**= Puntaje de la oferta a evaluar **Oi**=Precio i **Om**= Precio de la oferta más baja **PMP**=Puntaje máximo del precio **100 puntos**
PUNTAJE TOTAL	**100 puntos**[40]

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.

[40] Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC Nº [……], con domicilio legal en [……], representada por [……..…], identificado con DNI Nº [……], y de otra parte […….....], con RUC Nº [.....], 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 Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-MTC/20** para la contratación de SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C, 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 RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO[41]

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en valorizaciones de acuerdo a lo detallado 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 plazo que no excederá de los veinte (20) días de producida la recepción.

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 noventa y cinco (1095) 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."*

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

La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe solicitar los adelantos dentro de los diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente y de acuerdo a lo indicado en el artículo 153° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Vencido dicho plazo no procede ninguna solicitud.

La Entidad debe entregar el monto, del adelanto directo, solicitado dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del CONTRATISTA CONSERVADOR".

La amortización del adelanto 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 funcionario responsable del área usuaria previo informe de conformidad de la Supervisión y Administrador de Contrato, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.13 de los Términos de Referencia.

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de:
- La Conservación vial 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 ofertado, por un período de un (01) año 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

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 regirán acorde a lo establecido en el Artículo 161, 162 y 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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; de acuerdo a los siguientes conceptos:

Penalidad por retraso en el cumplimiento del servicio para la conformidad final

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso en el cumplimiento del servicio para la conformidad final.	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 a la siguiente fórmula: **Penalidad diaria = 0.1 x MONTO CR / 0.25 x Plazo** Nota: - El "MONTO CR" corresponde al monto vigente para la conservación rutinaria en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos incluido el monto de atenciones especiales. - Plazo: Corresponde al plazo total del servicio 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.	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: **Penalidad diaria = 0.1 x MONTO CP / 0.25 x Plazo CP** Nota: - 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 o del tramo. - 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 en el cumplimiento de la actividad de Transitabilidad

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la conservación periódica.	En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Transitabilidad (T), se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo a la siguiente fórmula: **Penalidad diaria = 0.1 x MONTO T / 0.25 x Plazo T** Nota: - El "MONTO T" corresponde al monto vigente para la Transitabilidad en todo el contrato, es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos o del tramo. Plazo CP: Corresponde al plazo de la ejecución de la Transitabilidad en días calendario, que es de 180 días.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que 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 independiente 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:

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por deficiencia en el cumplimiento de niveles de servicio (Evaluaciones programadas).	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: **Penalidad por Deficiencia NS = 30% UIT x LONG. TRAMO (KM) x (100% - NST%)** Nota: UIT: UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. 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.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que 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).	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 establecido 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 indicador de nivel de servicio incumplido, de acuerdo a la siguiente fórmula: **Penalidad diaria = 0.10 x Monto por km de la conservación rutinaria x P.P. x 50 / 0.25 x 365 días** Nota: Monto por km de la conservación rutinaria: Es el monto por km-año ofertado de la conservación rutinaria del tramo evaluado. P.P.: Es el porcentaje de penalidad de cada indicador, de acuerdo al cuadro señalado en el numeral correspondiente a "EVALUACIONES NO PROGRAMADAS".	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 incumplimientos en la atenciones especiales viales o situaciones de riesgo potencial	1) Para el caso de la **ATENCIONES ESPECIALES 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, 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) o por no cumplir con el procedimiento de registro en el sistema de gestión de la ENTIDAD (Contratante) de la atenciones especiales o situación de riesgo potencial o de los accidentes viales, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula: **Penalidad diaria = 0.10 x Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES / 0.125 x 365 días** Nota: Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES: Corresponde al monto anual ofertado para las atenciones especiales del contrato. * En el caso de situaciones extraordinarias como fenómenos telúricos, o fenómenos climatológicos EXCEPCIONALES (catalogados como tales por las autoridades correspondientes), se evaluará la oportunidad y condiciones para la atención de las emergencias simultaneas, 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 el plan de gestión vial y los planes de contingencias aprobados, de ser el caso. **2)** Para el caso de atenciones **SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL (SRP)**, en que el CONTRATISTA CONSERVADOR incumpla con el plazo establecido en el cronograma de ejecución de los trabajos, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula por cada SRP atrasado: **Penalidad diaria = 0.5 x Monto de la Atención de SRP / 0.85 x plazo de ejecución en días** Notas: SRP: situaciones de riesgo potencial Monto de la Atención de SRP : corresponde al monto de la atención de la situación de riesgo potencial no atendida o retrasada. Monto de la Atención de SRP : corresponde al monto de la atención de la situación de riesgo potencial no atendida o retrasada. * No se aplicará si el motivo del retraso o no atención responde a causas de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditadas. 3) En caso de que la situación sea catalogada como **SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL**, y el CONTRATANTE emita la Orden de Servicio para que el CONTRATISTA CONSERVADOR con el personal del contrato, prepare los **DISEÑOS** (memoria de cálculo, especificaciones técnicas, cronograma de trabajo, y presupuesto estimado) y el CONTRATISTA CONSERVADOR incumpla con la presentación de la documentación completa de los referidos diseños dentro de los quince (15) días siguientes; o tenga observaciones por tercera vez a los diseños presentados; será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula por cada día posterior en que se verifique el incumplimiento hasta la aprobación del diseño por el Contratante: **Penalidad diaria = 0.8 x UIT** Notas: * No se contabilizará para la penalidad los días de revisión del contratante. * No se aplicará si el motivo del retraso o no atención responde a causas de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditadas. *Aplica para las situaciones de riesgo potencial identificadas en el Plan de Atenciones Especiales (PAE), así como a las nuevas situaciones de riesgo potencial, que el CONTRATISTA CONSERVADOR evalúa en coordinación con el CONTRATANTE.	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 referido a la presentación del PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).	En caso de incumplimiento del plazo y forma de presentación de acuerdo al 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 plenamente satisfactoria (*3). **Penalidad diaria (primer informe) = 0.4 x Monto del PLAN DE GESTIÓN VIAL PGV / 0.9 x Plazo Primer Informe**	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Penalidad diaria (segundo informe) = 0.4 x Monto del PLAN DE GESTIÓN VIAL PGV / 0.3 x Plazo Segundo Informe Consideraciones: De presentarse el contenido del primer informe o segundo informe o cualquier componente del plan no firmado por los profesionales contractuales (*), 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. (*1) Respecto al tiempo: está referido al plazo de presentación del PLAN DE GESTIÓN VIAL. La presentación del primer informe es a los 45 días o de tratarse del segundo informe el plazo es a los 90 días respectivamente. (*2) En el levantamiento de observaciones del SEGUNDO INFORME, se aplicará la penalidad por cada día no presentado, contando el día siguiente del plazo otorgado (15 días calendarios por única vez). Asimismo, de no haberse subsanado alguna de las observaciones formuladas en el primer informe, se tendrá el SEGUNDO INFORME como no presentado, cuantificándose para la aplicación de la penalidad. (*3) Se considera presentación plenamente satisfactoria del PGV cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado a los términos de referencia y sus anexos (*), además que el PGV se encuentre sin observaciones en ninguna especialidad. (*) *Ver el numeral pertinente al PLAN DE GESTIÓN VIAL y los anexos correspondientes de los Términos de Referencia.*	
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	**FORMA DE CALCULO**	**PROCEDIMIENTO**
Penalidad por incumplimientos de los entregables de los Relevamientos de Información tipo I y tipo II	En caso de incumplimiento en tiempo (plazo de presentación) y forma (contenidos conforme a lo solicitado) de la presentación de la documentación correspondiente, se le aplicará la siguiente penalidad hasta que se entregue plenamente satisfactorio: Penalidad diaria = 0.10 x Monto de la Partida de RI (tipo I o tipo II) / 0.25 x 120 días Nota: "Monto de la Partida de RI tipo I" equivale al monto contratado por el Relevamiento de Información tipo I. "Monto de la Partida de RI tipo II" equivale al monto contratado por el Relevamiento de Información tipo II. "Plazo del RI tipo I en días" equivale al plazo del Relevamiento de Información tipo I del numeral 3.1.3. "Plazo del RI tipo II en días" equivale al plazo del Relevamiento de Información tipo II del numeral 3.1.3.	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.	En caso de incumplimiento en el plazo de presentación del informe mensual, se le aplicará la siguiente penalidad diaria hasta que se entregue plenamente satisfactorio: Penalidad diaria = 10% de la U.I.T vigente El informe se debe presentar hasta los 5 días del mes siguiente de realizado el 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 retraso en la presentación del Informe Anual del Servicio o Informe Final de la Conservación Periódica o Informe Final del Servicio.	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 (*). **Penalidad diaria = 15% de la U.I.T vigente** Nota 1: La penalidad será aplicada por cada tipo de entregable, Informe Anual o Informes Finales de la Conservación Periódica o 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 falta de Equipo de Protección de Seguridad para el Personal.	En caso de incumplimiento respecto a la falta de EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD para el personal del CONTRATISTA CONSERVADOR y personal de todos sus subcontratos, se aplicará la siguiente penalidad: **Penalidad diaria= 15% de la U.I.T vigente** Consideraciones: - La penalidad se aplicará por cada personal (Del CONTRATISTA CONSERVADOR o de algún subcontratista, de ser el caso) que incumpla con tener EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD para el personal. - 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**

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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** Consideraciones: (*) Por ejemplo y sin ser limitativo: zonas de erosión, perdidas de plataforma, fallas geológicas y otros puntos críticos. - 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 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.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	**FORMA DE CALCULO**	**PROCEDIMIENTO**
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Camionetas Operadas para la Supervisión.	En relación a 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: **Penalidad diaria = 80% de la UIT vigente** Consideraciones: - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada camioneta que no esté al servicio de la supervisión. - 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 incumplimiento de la obligación de proveer Oficina para la Supervisión.	En relación a la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, la oficina equipada 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: **Penalidad diaria = 80% de la UIT vigente** Consideraciones: - 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 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 participación de Personal Profesional	Ante la ausencia injustificada del personal Profesional, durante el desarrollo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será multado por el incumplimiento en la participación del personal requerido para la dirección del contrato, de acuerdo a la siguiente escala, sin perjuicio del descuento diario por la ausencia del personal: Penalidad diaria por ausencia del Gerente Vial = 25% de la U.I.T. vigente. Penalidad diaria por ausencia del Ingeniero Residente o Ingeniero Asistente o Especialista = 20% de la U.I.T. vigente. Nota: la multa será aplicada por cada profesional que se ausente de manera injustificada. -Esta penalidad no será aplicada por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentada.	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	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: **Penalidad diaria = 0.05 x UIT vigente** *UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. * Se considera también como falta de forma a los carteles deteriorados o con una o más partes / palabras / números ilegibles. * La penalidad se aplica por cada día de incumplimiento.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.	El incumplimiento de las acciones especificadas en el Plan de Manejo Ambiental estipuladas en la Certificación Ambiental, en el ITS, en las modificaciones y/o actualizaciones del Instrumento de Gestión Ambiental y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, según corresponda, tendrán una penalidad de treinta y cinco 35% de una (01) U.I.T vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día y por incumplimiento, en caso el Supervisor haya solicitado al CONTRATISTA CONSERVADOR la absolución de dicha observación hasta por tres veces seguidas o no consecutivas respecto al mismo incumplimiento y el CONTRATISTA CONSERVADOR haya hecho caso omiso, tardío o parcial.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
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 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 no presentar el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-20217-MTC.	En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cuente con la aprobación respectiva del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por parte de la Autoridad Ambiental Competente de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-20217-MTC en la oportunidad que se requiera, el mismo que se señala en el citado articulado, se procederá aplicar una penalidad de tres (03) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada área auxiliar.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad

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,

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS[42][43]

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

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

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

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

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.[44]

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

[42] 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).

[43] Al amparo de lo establecido en la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N" 20-2020 y lo indicado en la Opinión N" 080-2023/DTN"

[44] Texto incluido en atención a lo dispuesto en la **Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01**, modificado con la **Resolución Ministerial N° 429-2024-MTC/01.**

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

CORREO ELECTRONICO DEL CONTRATISTA: [.....]

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 Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[45]*.*

[45] 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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXOS

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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 Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [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[46]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios[47]

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.

[46] 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.

[47] 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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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[48]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[49]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado …					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[50]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

[48] 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.

[49] Ibídem.

[50] Ibídem.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios[51]

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.

[51] 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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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 Nº 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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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 RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C, 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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 5

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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 Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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] [%] [52]

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%] [53]

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

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

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

TOTAL OBLIGACIONES	100%[54]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

……	……
Consorciado 1	**Consorciado 2**
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 1	**Nombres, apellidos y firma del Consorciado 2**
o de su Representante Legal	**o de su Representante Legal**
Tipo y N° de Documento de Identidad	**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.

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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[55]
SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C	**Detallado en el ~~FORMATO Nº 01~~ Anexo Precio de la Oferta [56]**	**Detallado en el ~~FORMATO Nº 01~~ Anexo Precio de la Oferta [57]**	
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]".

[55] Corresponde al "TOTAL del Anexo Precio de la Oferta"
[56] Se Modificado en atención a la consulta y/u observación N°8 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
[57] Se Modifica en atención a la consulta y/u observación N°8 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO PRECIO DE LA OFERTA

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE - 10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE – 12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE – 1 MIRAFLORES - EMP. PE-10C

CONCEPTO		CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO (b)	Nº VECES/ AÑOS (c)	PARCIAL TOTAL (d) = (a) x (b)x (c)
RUTA NACIONAL PE-10C					
TRAMO 1 Buldibuyo - Huaylillas (Km 193+900 - Km 210+400) Transitabilidad	Km	16.500	-	1	
TRAMO 1 Buldibuyo - Huaylillas (Km 193+900 - Km 210+400) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	16.500	-	1	
TRAMO 1 Buldibuyo - Huaylillas (Km 193+900 - Km 210+400) Conservación periódica	Km	16.500	-	1	
TRAMO 1 Buldibuyo - Huaylillas (Km 193+900 - Km 210+400) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	16.500	-	2	
TRAMO 2: Huaylillas - Tayabamba (Km 210+400 - Km 229+500) Transitabilidad	Km	19.100	-	1	
TRAMO 2: Huaylillas - Tayabamba (Km 210+400 - Km 229+500) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	19.100	-	1	
TRAMO 2: Huaylillas - Tayabamba (Km 210+400 - Km 229+500) Conservación periódica	Km	19.100	-	1	
TRAMO 2: Huaylillas - Tayabamba (Km 210+400 - Km 229+500) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	19.100	-	2	
TRAMO 3 Tayabamba - Km 8 (Km 229+500 - Km 237+500) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	8.000	-	1	
TRAMO 3 Tayabamba - Km 8 (Km 229+500 - Km 237+500) Conservación periódica	Km	8.000	-	1	
TRAMO 3 Tayabamba - Km 8 (Km 229+500 - Km 237+500) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	8.000	-	2	
TRAMO 4 Km 8 - Dv. Santiago de Challas (Km 237+500 - Km 290+860) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	53.360	-	1	
TRAMO 4 Km 8 - Dv. Santiago de Challas (Km 237+500 - Km 290+860) Conservación periódica	Km	53.360	-	1	
TRAMO 4 Km 8 - Dv. Santiago de Challas (Km 237+500 - Km 290+860) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	53.360	-	2	
TRAMO 5 Dv. Santiago de Challas - Puente Mamahuaje (Km 290+860 - Km 334+766) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	43.906	-	1	
TRAMO 5 Dv. Santiago de Challas - Puente Mamahuaje (Km 290+860 - Km 334+766) Conservación periódica	Km	43.906	-	1	
TRAMO 5 Dv. Santiago de Challas - Puente Mamahuaje (Km 290+860 - Km 334+766) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	43.906	-	2	
RUTA NACIONAL PE-12B					
TRAMO 6 Dv. Sihuas - Huayllabamba (Km 0+000 - Km 21+250) Transitabilidad	Km	21.250	-	1	
TRAMO 6 Dv. Sihuas - Huayllabamba (Km 0+000 - Km 21+250) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	21.250	-	1	
TRAMO 6 Dv. Sihuas - Huayllabamba (Km 0+000 - Km 21+250) Conservación periódica	Km	21.250	-	1	
TRAMO 6 Dv. Sihuas - Huayllabamba (Km 0+000 - Km 21+250) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	21.250	-	2	
TRAMO 7 Huayllabamba - Quiches (Km 21+250 - Km 78+700) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	57.450	-	1	
TRAMO 7 Huayllabamba - Quiches (Km 21+250 - Km 78+700) Conservación periódica	Km	57.450	-	1	
TRAMO 7 Huayllabamba - Quiches (Km 21+250 - Km 78+700) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	57.450	-	2	
TRAMO 8 Quiches - Miraflores (Km 78+700 - Km 134+740) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	56.040	-	1	

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

TRAMO 8 Quiches - Miraflores (Km 78+700 - Km 134+740) Conservación periódica	Km	56.040	-	1	
TRAMO 8 Quiches - Miraflores (Km 78+700 - Km 134+740) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	56.040	-	2	
TRAMO 9 Miraflores - Tayabamba (Km 134+740 - Km 159+902) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	25.162	-	1	
TRAMO 9 Miraflores - Tayabamba (Km 134+740 - Km 159+902) Conservación periódica	Km	25.162	-	1	
TRAMO 9 Miraflores - Tayabamba (Km 134+740 - Km 159+902) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	25.162	-	2	
RUTA NACIONAL PE-12C					
TRAMO 10 Miraflores - Emp. PE-10C (Km 0+000 - Km 36+222) Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	36.222	-	1	
TRAMO 10 Miraflores - Emp. PE-10C (Km 0+000 - Km 36+222) Conservación periódica	Km	36.222	-	1	
TRAMO 10 Miraflores - Emp. PE-10C (Km 0+000 - Km 36+222) Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	36.222	-	2	
Elaboración del Plan de Gestión Vial	glb	1.000	-	1	
Atenciones Especiales	glb	1.000	-	3	
Relevamiento de Información Tipo I	Km	336.990	-	1	
Relevamiento de Información Tipo II	Km	336.990	-	1	
Gastos Generales Conservación - Gestión	mes	36.000	-	1	
TOTAL			**(INC. GG, UTILIDAD E IGV)**		

NOTA: Las columna "PARCIAL TOTAL" y Fila " TOTAL" se redondean a dos (02) decimales, con el criterio para efectos del redondeo será el siguiente: i) Si el monto tiene más de dos (2) decimales y el tercer decimal es menor a 5, éste se suprimirá, y ii) Si el ter decimal es igual o mayor a 5, se aumentará en una unidad el valor del segundo decimal.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

NO CORRESPONDE

ANEXO Nº 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 Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley Nº 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

1.- Que el domicilio fiscal de la empresa[58] 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.

[58] 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."

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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 [59]	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO[60]	EXPERIENCIA PROVENIENTE[61] DE:	MONEDA	IMPORTE[62]	TIPO DE CAMBIO VENTA[63]	MONTO FACTURADO ACUMULADO [64]
1										
2										
3										
4										

[59] 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.

[60] 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.

[61] 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"*.

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

[63] 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.

[64] Consignar en la moneda establecida en las bases.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP [59]	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO[60]	EXPERIENCIA PROVENIENTE[61] DE:	MONEDA	IMPORTE[62]	TIPO DE CAMBIO VENTA[63]	MONTO FACTURADO ACUMULADO [64]
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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA

(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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.*

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

NO CORRESPONDE

ANEXO Nº 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ITEM [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 Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [DE SER EL CASO, CONSIGNAR EL ÍTEM O ITEMS, 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.*

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

NO CORRESPONDE

ANEXO Nº 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ITEM [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 Nº [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 ITEMS, 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.*

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

NO CORRESPONDE

ANEXO Nº 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 Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0012-2024-MTC/20 DERIVADA CONCURSO PÚBLICO N° 0017-2023-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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 13[65]

(ANEXO DE LA RESOLUCION MINISTERIAL N° 429-2024-MTC/01)

FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DE DETERMINACIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL

Estimados señores

El que suscribe, [postor y/o Representante Legal] de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha/partida registral N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito que, en caso surja una controversia durante la ejecución contractual, esta deberá ser organizada y administrada por:

INSTITUCIONES ARBITRALES PROPUESTAS[66]	**ORDEN DE PRELACIÓN**
Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima	
Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú	
Centro de Arbitraje Latinoamericano de Investigaciones Jurídicas S.A.C. - CEAR LATINOAMERICANO	
Asociación para la Prevención y Solución de Conflictos - MARC Perú	
Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas del Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Lima	
Otros que cumplan con los criterios de evaluación señalados en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01 y suscriban la declaración jurada de determinación de institución arbitral que se incluye en el Anexo N° 2 de la resolución antes mencionada	

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

……
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Razón Social de la Empresa

IMPORTANTE:

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

[65] Texto incluido en atención a lo dispuesto en la **Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01**, modificado con la **Resolución Ministerial N° 429-2024-MTC/01.**

[66] Considerando lo indicado en la Opinión N° 080-2023/DTN.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO Nº 14

TERMINOS DE REFERENCIA

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REQUERIMIENTO:

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE-10C: BULDIBUYO – TAYABAMBA – PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES – EMP. PE-10C

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial RUTA PE-10C: BULDIBUYO – TAYABAMBA – PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES – EMP. PE-10C

Incluye las adecuaciones conforme a lo señalado en el Decreto Supremo Nº 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 Nº 30225.

2022

PROVÍAS NACIONAL
SUB DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ÏNDICE

CAPITULO 1. GENERALIDADES 4

1.1 ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO 4
1.2 DENOMINACIÓN 4
1.3 GENERALIDADES 4
1.4 FINALIDAD PUBLICA 4
1.5 OBJETIVO, CONCEPCIÓN Y MARCO GENERAL 4
1.5.1. OBJETIVO 4
1.5.2. CONCEPCIÓN GENERAL 5
1.5.3. MARCO GENERAL 6
1.6 OBLIGACIONES 6
1.7 UBICACIÓN E INFRAESTRUCTURA 7
1.8 INICIO Y PLAZO DEL SERVICIO 9
1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES DEL SERVICIO 9
1.10 TRANSFERENCIA DE LA ADMINISTRACION DE ÁREAS Y BIENES 11
1.11 RECURSOS ASIGNADOS AL SERVICIO 11
1.12 INSTALACIONES DEL CONTRATISTA CONSERVADOR 30
1.13 LIBRO DE OCURRENCIAS 31
1.14 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO 31
1.15 COORDINACIONES 31
1.16 SUMINISTRO A CARGO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR PARA LA SUPERVISIÓN. 32
1.17 INFORMES DEL SERVICIO 33
1.18 MARCO LEGAL, TÉCNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN 38

CAPITULO 2. PLAN DE GESTION VIAL (PGV) 40

2.1 ALCANCES 40
2.2 ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV) 40
2.3 CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV): 42
2.3.1. PLAN DE CONSERVACIÓN VIAL 42
2.3.2. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL 43
2.3.3. PLAN DE CALIDAD (PC) 46
2.3.4. PLAN DE CONTINGENCIAS (PCO) 47
2.3.5. PLAN DE ATENCIONES ESPECIALES (PAE) 49
2.3.6. PLAN DE CONSERVACIÓN DE PUENTES (PCP) 50
2.3.7. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO) 51

CAPITULO 3. RELEVAMIENTOS DE INFORMACION 54

3.1 RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN 54
3.1.1 Relevamiento de Información Tipo 1: 54
3.1.2 Relevamiento de Información Tipo 2: 55
3.1.3 Presentación de los Relevamientos de Información según Tipo 56
3.1.4 Alcances del Relevamiento de Información: 57
3.1.5 De la Aprobación de los Relevamientos de Información 68

CAPITULO 4. CONSERVACIÓN VIAL 69

4.1 ALCANCES 69
4.2 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO 69
4.3 DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA 70
4.4 INTERVENCIONES DE CONSERVACIÓN POR TRAMOS 72

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CAPITULO 5. ATENCIONES ESPECIALES 220

5.1 ALCANCE DE LAS ATENCIONES ESPECIALES 220
5.2 CONTROL DE LAS ATENCIONES ESPECIALES 225
5.3 PAGO DE LA ACTIVIDAD: ATENCIONES ESPECIALES (EMERGENCIA VIAL – RIESGO POTENCIAL) 226

CAPITULO 6. ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO 227

6.1 FINALIDAD DEL SERVICIO 227
6.2 ADELANTOS 227
6.3 SUSPENSIÓN DE INICIO O EJECUCIÓN DE PRESTACIONES. 227
6.4 FORMA DE PAGO 228
6.5 FORMULA DE REAJUSTE 229
6.6 PENALIDADES 230
6.7 GARANTÍA DEL SERVICIO 235
6.8 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS 235
6.9 MODALIDAD DE SELECCIÓN 236
6.10 SISTEMA DE CONTRATACIÓN 236
6.11 MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL 236
6.12 SUB CONTRATACIÓN 236
6.13 RECEPCIÓN DE ÁREAS Y BIENES Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO 236
6.14 CONSIDERACIONES SOBRE LOS RECURSOS HUMANOS 237
6.15 DEFINICIONES Y PRECISIONES 237
6.16 UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL 241

CAPITULO 7. FORMATOS DE LA ESTRIUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL 242

FORMATO N° 01 243
FORMATO N° 02 245
FORMATO N° 03 246
FORMATO N° 04 248
FORMATO N° 05 248
FORMATO N° 07 249

CAPITULO 8. ANEXOS 251

ANEXO A. INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL - IGA 251

ANEXO ODNA: FORMATO DE ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS 261

ANEXO CSODNA: FORMATO DE COMUNICACIÓN DE SUBSANACIÓN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS 261

ANEXO CONFORMIDAD ODNA: FORMATO DE CONFORMIDAD A LA ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS 261

ANEXO: PLANO GENERAL DE IDENTIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DEL CORREDOR VIAL 262

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 264

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 (en adelante **EL CONTRATANTE**).

1.2 DENOMINACIÓN

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE-10C: BULDIBUYO – TAYABAMBA – PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES – EMP. PE-10C

META POI: 5102

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 atenciones especiales 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.

La contratación se encuentra enmarcada en la Decimosegunda Disposición complementaria final del Reglamento de la ley de contrataciones del Estado.

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 RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES - TAYABAMBA y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C, 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

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

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 los presentes Términos de Referencia.

Se entiende que gestionar, es una actividad intelectual tendiente a determinar acciones a corto, mediano y largo plazo para obtener ciertos resultados que se realiza durante todo el período del servicio; en particular gestionar la conservación del corredor es la actividad intelectual orientada a definir las intervenciones que le 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.

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 (penalidades), 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 Término 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.

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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 como conflictos sociales y efectos climáticos tales como: 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 atenciones especiales; 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
- Elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial
- Relevamientos de información.
- Otros indicados en los presentes Términos de referencia.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

1.7 UBICACIÓN E INFRAESTRUCTURA

TRAMOS DE CARRETERA COMPRENDIDOS EN EL SERVICIO.

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE-10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) - QUICHES - TAYABAMBA y RUTA PE-12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C

TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO				LONG. Km	NIVELES DE INTERVENCION	LONG. A INTERVENIR Km	ANCHO PROMEDIO
	INICIO	FIN	Progresiva Inicio (km)	Progresiva Final (km)				
RUTA NACIONAL PE-10C								
I	Buldibuyo	Huaylillas	193+900	210+400	16.500	TRANSIT	16.500	4.07
						CRACP	16.500	
						CP	16.500	
						CRDCP	16.500	
II	Huaylillas	Tayabamba	210+400	229+500	19.100	TRANSIT	19.100	4.61
						CRACP	19.100	
						CP	19.100	
						CRDCP	19.100	
III	Tayabamba	Km 8	229+500	237+500	8.000	CRACP	8.000	4.48
						CP	8.000	
						CRDCP	8.000	
IV	Km 8	Dv. Santiago de Challas	237+500	290+860	53.360	CRACP	53.360	4.79
						CP	53.360	
						CRDCP	53.360	
V	Dv. Santiago de Challas	Puente Mamahuaje	290+860	334+766	43.906	CRACP	43.906	4.83
						CP	43.906	
						CRDCP	43.906	
RUTA NACIONAL PE-12B								
VI	Dv. Sihuas	Huayllabamba	00+000	21+250	21.250	TRANSIT	21.250	3.50
						CRACP	21.250	
						CP	21.250	
						CRDCP	21.250	
VII	Huayllabamba	Quiches	21+250	78+700	57.450	CRACP	57.450	3.60
						CP	57.450	
						CRDCP	57.450	
VIII	Quiches	Miraflores	78+700	134+740	56.040	CRACP	56.040	3.70
						CP	56.040	
						CRDCP	56.040	
IX	Miraflores	Tayabamba	134+740	159+902	25.162	CRACP	25.162	4.60
						CP	25.162	
						CRDCP	25.162	
RUTA NACIONAL PE-12C								
X	Miraflores	Emp. PE - 10C	0+000	36+222	36.222	CRACP	36.22	4.11
						CP	36.22	
						CRDCP	36.22	
LONGITUD TOTAL DEL CORREDOR VIAL					**336.990**			

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

TR: TRANSITABILIDAD
CR: CONSERVACION RUTINARIA
CRACP: CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACION PERIODICA
CRDCP: CONSERVACION RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACION PERIODICA
CP: CONSERVACION PERIODICA

Las progresivas, longitudes y anchos de calzada promedio 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 tomaran en cuenta para la elaboración del Plan de Conservación Vial.

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 cruce.
3. Los sobre anchos en curvas.
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, cuya conservación no generará costos adicionales para el 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,

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 período de mil noventa y cinco (1095) días calendarios, a partir de la fecha de inicio efectivo.

El CONTRATANTE, comunicará al CONTRATISTA CONSERVADOR por escrito la designación del supervisor y la fecha de la entrega de Áreas y Bienes. El inicio efectivo del plazo de ejecución 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 de solicitarse) o a la entrega de las áreas y bienes de la vía, él que se efectuará como máximo a los 30 días después de la firma del contrato, según el presente Término de Referencia.

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.

1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES DEL SERVICIO

El presente cronograma es REFERENCIAL, y representa de manera esquemática la secuencia de las intervenciones en los tramos que corresponda según el presente documento. Cuando el CONTRATISTA CONSERVADOR elabore el Plan de Gestión Vial, determinará de manera precisa los plazos finales de las intervenciones para cada tramo del corredor vial.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES DEL SERVICIO

Componentes	MESES																																			
	AÑO 1												AÑO 2												AÑO 3											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Plan de Gestión Vial																																				
Relevamiento de Información Tipo I																																				
Relevamiento de Información Tipo II																																				
Conservación Rutinaria																																				
Conservación Rutinaria antes de la Conservación periodica																																				
Transitabilidad																																				
Conservación Periódica																																				
Conservación Rutinaria después de la Conservación periodica																																				
Atenciones Especiales																																				

***Cronograma Referencial, EL CONTRATISTA deberá realizar su propio cronograma de entregables tomando como referencia el presente cronograma.**

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

1.10 TRANSFERENCIA DE LA ADMINISTRACION DE ÁREAS Y BIENES

La entrega de las áreas y bienes del Corredor Vial, se efectuará según lo indicado en el ítem 1.8 de Inicio y Plazo del servicio, y contará con la participación del representante designado por el CONTRATISTA CONSERVADOR (Representante Legal y/o Gerente Vial y/o Ingeniero Residente), por el Supervisor y/o Administrador de contrato y/o representante que designe el CONTRATANTE.

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 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 de solicitarse) o a la entrega de las áreas y bienes de la vía luego de realizar el recorrido del Corredor vial a intervenir, se consignará la fecha de constatación, entre El CONTRATANTE y CONTRATISTA CONSERVADOR y se firmará la referida acta.

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 Transferencia 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.

1.11 RECURSOS ASIGNADOS AL SERVICIO

Los recursos asignados al servicio tienen por finalidad garantizar el funcionamiento, operatividad y gestión del Corredor Vial, considerando sus variables de extensión (del corredor vial), plazos de las actividades o intervenciones, siendo prioritario garantizar su funcionamiento permanente, seguro e ininterrumpido del corredor vial

Las cifras que aparecen en las columnas **cantidad y N° Veces/Años, del formato Nº 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 Metrados 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 a 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 en físico a su domicilio o vía correo electrónico 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 graficó 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. ADMINISTRACION 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

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 a sus funciones, debe garantizar su permanencia exclusiva y a tiempo completo en la zona el proyecto, ejecutando labores de manera presencial, ante lo cual, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá considerar y verificar que los profesionales puedan prestar sus servicios, según lo establecido en los Términos de referencia.

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	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Ítem	Cargo	Cantidad	Detalle de su participación en el 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 trece (13) 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 requiere.
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 (3) 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 requiere.
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 Costos, Presupuestos y Valorizaciones	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 durante un periodo de tres (3) meses, así como durante un (1) mes por cada año de conservación rutinaria, siendo su participación mínima de seis (6) meses; 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. 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 requiere.
8	Especialista en 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 con un mínimo de tres (3) meses, Asimismo, su participación es obligatoria durante seis (6) meses en la conservación periódica y otras inherentes a la conservación. Como mínimo el profesional debe permanecer nueve (9) 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 requiere.
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 con un mínimo de tres (3) meses. Asimismo, su participación es obligatoria durante seis (6) meses en la conservación periódica y otras inherentes a la conservación. Como mínimo el profesional debe permanecer nueve (9) 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 requiere.
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 trece (13) 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 requiere.
12	Ingeniero Asistente	01 profesional	Obligatoria su participación durante todo el periodo de la conservación periódica y otras inherentes a la conservación. Como mínimo el profesional debe permanecer diez (10) 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 requiere.
13	Administrador	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

El perfil mínimo exigido (Formación académica y Experiencia) para el Personal Profesional Clave, se detalla en el capítulo REQUISITOS DE CALIFICACIÓN, siendo el personal clave el siguiente:

Perfil mínimo del personal profesional (CLAVE Y NO CLAVE)

i. Gerente Vial (un profesional)
ii. Ingeniero Residente (un profesional)
iii. Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones (un profesional)
iv. Especialista en Suelos y Pavimentos (un profesional)

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

A continuación, se describe el perfil mínimo, exigido para el **personal NO CLAVE**, siendo que dicha experiencia y formación académica, deberán acreditarse documentalmente **para el inicio efectivo de la participación de dicho personal en el contrato, según lo indicado en el presente documento**.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Ítem	Cargo	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA REQUERIDA
1	Especialista en Conservación de Puentes	01 profesional	Título Profesional de Ingeniero Civil	Experiencia de Dos (02) años o veinticuatro (24) meses como: Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Superintendente y/o Ingeniero y/o Residente (o la combinación de estos términos) en/de: - Conservación de puentes y/o - Puentes y/o - Puentes y Obras de Arte y/o - Puentes, Obras de Arte y Drenaje En ejecución y/o supervisión de puentes y/o carreteras y/o puentes vehiculares[1] (con más de un puente).
2	Especialista en Impacto Ambiental	01 profesional	Título profesional de: Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y de recursos naturales y/o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable y/o Ingeniero de Recursos Renovables y/o Ingeniero de Recursos naturales Renovables y/o Ingeniero en Gestión Ambiental. (Experiencia del Personal No Clave: Especialista en Impacto Ambiental) También se aceptará la formación académica de: - Ingeniero Sanitario. - Ingeniero de Energía Renovable. - Ingeniero Forestal. - Ingeniero de Minas. - Ingeniero Agrícola. Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. Para el cargo del ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL, tambien se aceptarán las siguientes formaciones académicas:	Experiencia de Tres (03) años o treinta y seis (36) meses de experiencia mínima como: Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Superintendente y/o Ingeniero (o la combinación de esto términos) en/de: - Ambiental y/o - Impacto ambiental y/o - Medio Ambiente y/o - Ambiente y/o - Medio ambiente y recursos naturales y/o - Gestión Ambiental. En ejecución y/o supervisión de servicios y/u obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso. (Experiencia del Personal No Clave: Especialista en Impacto Ambiental): También se aceptará la experiencia en los cargos de: - Especialista Socio Ambiental - Especialista en Ingeniería Ambiental Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. También se aceptará: "experiencia adquirida en la ejecución y/o supervisión de obras viales como: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o la combinación de los términos anterior de carreteras, siempre y cuando se acredite el nivel de carpeta asfáltica en caliente y ~~ejecutado fuera del ámbito urbano~~."[3] Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases. Para el Especialista en Impacto Ambiental, también se aceptará experiencia como: Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Asuntos ambientales - Impacto Ambiental - Ambiental - Impacto Ambiental de Obras Viales - Medio Ambiente - Ambiental en Proyectos Viales - Ambientalista

[1] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°09 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[3] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°13 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Ítem	Cargo	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA REQUERIDA
			- Ingeniero Civil - Ingeniero Industrial - Ingeniero Agrónomo - Ingeniero Geógrafo - Ingeniero Zootecnista - Biólogo y/o - Ingeniero Químico y/o - Ingeniero Metalúrgico - Ingeniero en Seguridad Laboral y Ambiental[2]	- Gestión Ambiental - Mitigación Ambiental - Monitoreo Ambiental - Medio Ambiente y de recursos naturales - Prevención de Riesgos y gestión ambiental - Seguridad, Salud y medio ambiente - Seguridad salud ocupacional y medio ambiente - Especialista en Medio Ambiente - Especialista en Impacto Ambiental y Seguridad - Jefe SSOMA En la Ejecución y/o Supervisión de obras viales de obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso.[4]
3	Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	01 profesional	Título profesional de Ingeniero de seguridad y salud en el trabajo y/o Ingeniero de seguridad laboral y ambiental y/o Ingeniero de seguridad industrial y minera y/o Ingeniero de higiene y seguridad industrial y/o Ingeniero industrial	Experiencia de Dos (02) años o veinticuatro (24) meses de experiencia mínima como: Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Superintendente y/o Ingeniero (o la combinación de esto 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 - Seguridad de/en Obra. En ejecución y/o supervisión de servicios y/u obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso. Para el Especialista Ambiental en el numeral 1.11.2 Experiencia del Personal Clave se incluye: Para el personal no clave "Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo", también se aceptará experiencia como: - 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 - Ingeniero de Seguridad Salud y Medio Ambiente (SSMA) - Ingeniero de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) - Ingeniero SSMA Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. También se aceptará: "experiencia adquirida en la ejecución y/o supervisión de obras viales como: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o la combinación de los términos anterior de carreteras, siempre y cuando se acredite el nivel de carpeta asfáltica en caliente y ~~ejecutado fuera del ámbito urbano.~~"[5] Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

[2] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°11 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[4] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°10 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[5] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°13 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Ítem	Cargo	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA REQUERIDA
				Para el Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, también se aceptara experiencia como: Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Seguridad e higiene - Seguridad - Seguridad y salud ocupacional - Seguridad salud y medio ambiente - Seguridad en Obra - Especialista en Seguridad - Seguridad y medio ambiente - Seguridad SSOMA - SSOMA - Jefe de SSOMA - Gestión ambiental y seguridad vial - Prevención de riesgos en el trabajo - Técnico en prevención de riesgos - Prevención de Riesgos - Prevención de riesgos y gestión ambiental - Salud en el trabajo y medio ambiente - Seguridad en obra y salud ocupacional - Seguridad y Salud en el Trabajo - Ambiental y seguridad En la Ejecución y/o Supervisión de Obras viales de obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso.[6]
4	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial	01 profesional	Título profesional de Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Transportes.	Experiencia de Dos (02) años o veinticuatro (24) meses como: Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero y/o Superintendente (o la combinación de esto términos) en/de: - Trazo y Topografía y/o - Trazo, topografía y diseño vial y/o. - Trazo de topografía y diseño vial. y/o - Topografía y Diseño Geométrico y/o - Trazo, Explanaciones y Topografía y/o - Topografía, trazo, diseño vial y señalización y/o - Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y/o - Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y señalización Para el Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial , también se aceptará experiencia como: Ingeniero o Especialista o Supervisor o jefe o Responsable o la combinación de estos en/de: - Topografía y Explanaciones. - Trazo, Explanaciones y Topografía - Trazo y Topografía. - Topografía, trazo y diseño vial. - Explanaciones, Trazo y Topografía. - Explanaciones y Topografía. - Topografía, Trazo y Replanteo. - Topografía de Campo. - Topografía del Tramo - Topografía, Trazo[7]

[6] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°14 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[7] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°15 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Ítem	Cargo	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA REQUERIDA
				En ejecución y/o supervisión de servicios y/u obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso. También se aceptará: "experiencia adquirida en la ejecución y/o supervisión de obras viales como: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o la combinación de los términos anterior de carreteras, siempre y cuando se acredite el nivel de carpeta asfáltica en caliente y ~~ejecutado fuera del ámbito urbano.~~"[8] Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.
5	Especialista Social	01 profesional	Título profesional de licenciado en sociología y/o Comunicador social y/o Comunicador para el desarrollo.	Experiencia de Tres (03) años o treinta y seis (36) meses como: - Especialista social y/o - Promotor Social y/o - Especialista en Pacri y Relaciones Comunitarias y/o - Especialista en Relaciones Comunitarias y/o - Relacionista Comunitario y/o - Responsable Social y/o - Especialista en Asuntos Sociales. En ejecución y/o supervisión de servicios y/u obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso. También se aceptará: "experiencia adquirida en la ejecución y/o supervisión de obras viales como: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o la combinación de los términos anterior de carreteras, siempre y cuando se acredite el nivel de carpeta asfáltica en caliente y ~~ejecutado fuera del ámbito urbano.~~"[9] Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases. Para el Especialista Social, también se aceptara experiencia como: Especialista y/o jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Sociólogo - Licenciado (a) en Trabajo Social - Licenciado en Antropología Social - Asuntos Sociales - Social - Relaciones Comunitario - Resolución de conflictos y afectaciones con las comunidades - Aspectos Socio Culturales - Comunitario en el Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI) - Resolución de Conflictos y Afectaciones con las Comunidades - Social en la Zona de Influencia - Intervención Social - General de Intervención Social - Promotor Social - Gestor Social

[8] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°13 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[9] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°13 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Ítem	Cargo	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA REQUERIDA
				- Capacitador Social En la Ejecución y/o Supervisión de Obras viales de obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso.[10]
6	Ingeniero Asistente	01 profesional	Título Profesional de Ingeniero Civil	Experiencia de Un (01) año o doce (12) meses como asistente de: - Asistente de Residente de obra y/o Asistente de Supervisión y/o Asistente de Campo y/o Asistente de Oficina, y/o Coordinador de Oficina y/o Asistente de Ingeniero Residente y/o Asistente de Gerente Vial - Ingeniero Especialista y/o Especialista y/o ingeniero en/de Conservación Vial En ejecución y/o supervisión de servicios y/u obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso. También se aceptará: "experiencia adquirida en la ejecución y/o supervisión de obras viales como: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o la combinación de los términos anterior de carreteras, siempre y cuando se acredite el nivel de carpeta asfáltica en caliente y ~~ejecutado fuera del ámbito urbano."~~[11] Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases. Para el cargo Ingeniero Asistente, también se aceptará experiencia como: - Residente - Jefe de Supervisión - Inspector - Inspector de Obra - Asistente de Supervisión - Asistente de Inspector - Asistente de Residente - Ingeniero Asistente de Residente de Obra - Ingeniero Asistente de Supervisor - Ingeniero Asistente de Jefe de Supervisión En la Ejecución y/o Supervisión de Obras viales de obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso.[12]
7	Especialista en Geología y Geotecnia	01 profesional	Título Profesional de Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero Geotécnico Para el cargo Especialista en Geología y Geotecnia, también se aceptará la formación académica de:	Experiencia mínima de dos (2) años o veinticuatro (24) meses 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 Geotecnia y/o - Geología y/o - Geotecnia; En ejecución y/o supervisión de servicios y/u obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso.

[10] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°16 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[11] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°13 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[12] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°17 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Ítem	Cargo	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA REQUERIDA
			- Ingeniero Civil[13]	También se aceptará: "experiencia adquirida en la ejecución y/o supervisión de obras viales como: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o la combinación de los términos anterior de carreteras, siempre y cuando se acredite el nivel de carpeta asfáltica en caliente y ~~ejecutado fuera del ámbito urbano.~~"[14] Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.
8	Especialista en Obras de Arte y Drenaje	01 profesional	Título Profesional de Ingeniero Civil	Experiencia mínima de dos (2) años o veinticuatro (24) meses como: Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Superintendente y/o Ingeniero y/o Residente (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 - Obras de arte y drenaje y/o - Hidrología y Obras de arte; En ejecución y/o supervisión de servicios y/u obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso. También se aceptarán los cargos de: - Ingeniero de Puentes, Obras de Arte y Drenaje - Ingeniero y/o Especialista en Estructuras y Obras de Arte Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases. También se aceptará: "experiencia adquirida en la ejecución y/o supervisión de obras viales como: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o la combinación de los términos anterior de carreteras, siempre y cuando se acredite el nivel de carpeta asfáltica en caliente y ~~ejecutado fuera del ámbito urbano.~~"[15] Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases. Para el Especialista en Obras de Arte y Drenaje, también se aceptara experiencia como: Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Estructuras, Obras de Arte y Drenaje. - Obras de Arte y Puentes. - Obras de Arte.

[13] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°18 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[14] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°13 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[15] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°13 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Ítem	Cargo	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA REQUERIDA
				- Estructuras. - Estructuras y Obras de Arte. - Puentes, Obras de Arte y Drenaje - Obras de Arte y Drenaje - Estructuras, Obras de Arte, Puentes y Drenaje En la Ejecución y/o Supervisión de Obras viales de obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso.[16]
9	Administrador	01	Título Profesional de Administrador En formación academica para el Administrador, también se aceptará: "Licenciado en Administración", "Contador".[17]	Dos (2) años o 24 meses de experiencia mínima como: Administrador y/o Contador: Para el Administrador, también se aceptara experiencia como: "Licenciado en Administración".[18] En ejecución y/o supervisión de servicios y/u obras de carreteras a nivel de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales y/o soluciones básicas con recubrimiento bituminoso. También se aceptará: "experiencia adquirida en la ejecución y/o supervisión de obras viales como: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o la combinación de los términos anterior de carreteras, siempre y cuando se acredite el nivel de carpeta asfáltica en caliente y ~~ejecutado fuera del ámbito urbano.~~"[19] Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

Acreditación del personal No Clave

La experiencia y formación académica del personal No Clave, deberán acreditarse documentalmente según lo indicado en el presente documento, debiendo estar acreditado antes del inicio efectivo de la participación de dicho personal en el contrato, según lo indicado en el presente documento.

La acreditación de la formación académica será con la presentación de una copia del título profesional requerido, en caso este no se encuentre inscrito en la SUNEDU. La acreditación de la experiencia profesional de este personal se realizará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de Contratos y su respectiva conformidad o (ii) Constancias o (iii) Certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal.

De no acreditarse a uno(a) o más profesionales con el perfil requerido, 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.

---

[16] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°19 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[17] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°20 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

[18] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°20 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

[19] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°13 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Cambio del Personal No Clave

Al respecto, la Dirección Técnica del OSCE, ha emitido las opiniones N° 252-2017/DTN, N° 204-2018/DTN y N° 017-2020/DTN, indicando que el nuevo personal propuesto para el reemplazo debe cumplir con iguales o superiores características a las previstas en las Base para el personal a ser reemplazado.

- *La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales No claves, 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 No 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, 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.*

Sin ser limitativos, se detallan algunas de las funciones y actividades que desarrollarán el personal para la Dirección del Proyecto:

1.11.2.1. GERENTE VIAL (01 profesional).

Profesional con la experiencia, conocimiento y capacidad para gestionar adecuadamente las intervenciones que requiera la Infraestructura Vial, atendiendo a la importancia que tienen las carreteras como medio de integración de los pueblos y facilitador de las metas de inclusión social. Si bien el/la Gerente Vial es un personal del CONTRATISTA CONSERVADOR, su visión no debe centrarse en aspectos exclusivamente técnicos, sino que debe ser integral, siguiendo las tendencias actuales de la gestión de proyectos, resaltando las características de facilitador/a, comunicador/a social, gestor/a y de esta manera aportar en el objetivo de brindar a los usuarios una infraestructura vial confortable y segura.

Dichos objetivos deben ser alcanzados a través de las distintas prestaciones establecidas en los presentes Términos de Referencia y de los aportes del CONTRATISTA CONSERVADOR, siendo responsabilidad de la/el Gerente Vial la coordinación de manera integral de los temas técnicos, legales, sociales, administrativos y económicos que atañen al Servicio.

Por lo tanto, competen a él/la Gerente Vial como mínimo, las siguientes funciones/actividades:

a) Liderar el desarrollo del Plan de Gestión Vial.
b) Asumir la responsabilidad por el cumplimiento del Plan de Gestión Vial.
c) Mantener **presencia permanente y exclusiva** en el corredor vial y justificadamente, en el ámbito de desarrollo del servicio, enfocado exclusivamente a las actividades establecidas en el presente Término de Referencia en estrecha coordinación con la Supervisión y Administración del contrato.
d) Asumir la responsabilidad por las comunicaciones del proyecto.
e) Asumir la responsabilidad por el cumplimiento del componente socio ambiental 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 por la implementación y cumplimiento de los instrumentos de gestión ambiental detallados.
f) Asumir la responsabilidad por el cumplimiento de la normativa detallada en el presente documento en el "**Marco Legal, Técnico y Normativo y Fuentes de Información"** en todos los trabajos solicitados en el presente servicio y aquellos relacionados a éste.
g) Asumir la responsabilidad en materia técnica, legal, normativa, laboral y de seguridad y salud ocupacional por todo el personal profesional, técnico, obrero y sub contratistas asignados al Servicio.
h) Coordinar con los Gobiernos Regionales, Locales y usuarios del área de influencia del corredor vial y comunicar los alcances del contrato, así como todo lo relacionado con el Plan de Gestión Vial.
i) Velar por la seguridad, transitabilidad y confort permanente del corredor vial.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

j) Comunicar a la Supervisión las anotaciones que se consignen en el "Libro de Ocurrencias".
k) Atender los requerimientos de información o gestiones especiales relativas al Servicio.
l) 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.
m) Liderar la gestión de las comunicaciones del Contratista Conservador.
n) Liderar el desarrollo del Plan de Calidad. Posteriormente asumir la responsabilidad por el cumplimiento del Plan de Calidad.
o) Liderar, en coordinación con el ingeniero residente y Especialista en Impacto Ambiental la comunicación del inicio del servicio a los usuarios, las paralizaciones de tránsito por trabajos en la vía y/u otras situaciones pertinentes (por ejemplo, aquellas relacionadas a las atenciones especiales), mediante la utilización de medios y canales propios tales como radios comunitarias, canales en redes sociales, redes de organizaciones de base, etc. Y priorizando el uso de la lengua originaria (además de la comunicación en español).
p) Presentar los Planes, valorizaciones, informes mensuales, anuales, informe final y otros que requiera el CONTRATANTE, debidamente firmado y sellado por el/la Gerente Vial, PERSONAL PROFESIONAL CLAVE y personal profesional responsable del reporte (Los sellos deberán incluir N° de CIP, nombre y cargo aceptado por el Contratante para cada profesional responsable).
q) Comunicar a la supervisión en forma documentada mensualmente, el programa de trabajo para el mes y con ello, sobre posibles gestiones o encargos de su personal fuera del corredor vial, a fin de que no sea considerada una inasistencia injustificada.
r) Participar en las reuniones que sean convocadas por el CONTRATANTE
s) Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances del Contrato.

1.11.2.2. INGENIERO RESIDENTE (01 profesional)

El profesional asignado con el cargo de INGENIERO RESIDENTE es responsable de la dirección técnica y administrativa del contrato, con el fin de implementar el Plan de Gestión Vial de acuerdo a las disposiciones de los presentes Términos de Referencia y de los aportes del CONTRATISTA CONSERVADOR y otros aspectos detallados en el presente requerimiento. Dada la longitud y características inherentes del proyecto vial se han asignado un profesional para el presente cargo.

Por lo tanto, compete a la/el Ingeniero Residente, como mínimo, las siguientes funciones/actividades:

a) Participar en la elaboración del Plan de Gestión Vial en coordinación con los demás especialistas a fin de plantear los trabajos pertinentes para lograr los objetivos del presente requerimiento, planteando estrategias de intervención, cronogramas, proponiendo recursos humanos, equipos, materiales y servicios necesarios, etc.
b) Ejecutar el Plan de Gestión Vial cumpliendo la normativa detallada en el capítulo "MARCO LEGAL, TÉCNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN" de los presentes Términos de Referencia.
c) Mantener **presencia permanente y exclusiva** en el corredor vial y justificadamente, en el ámbito de desarrollo del servicio, enfocado exclusivamente a las actividades establecidas en el presente Término de Referencia en estrecha coordinación con la Supervisión y Administración del contrato.
d) Asumir la responsabilidad en materia técnica, legal, normativa, laboral y de seguridad y salud ocupacional por todo el personal profesional, técnico, obrero y sub contratistas asignados en el corredor vial a su cargo.
e) Asumir la responsabilidad por el cumplimiento de la normativa detallada en el presente documento en el "**Marco Legal, Técnico, Normativo y Fuentes de Información**" en todos los trabajos encomendados en el corredor vial a su cargo.
f) Velar por la seguridad, transitabilidad y confort permanente del corredor vial.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

g) Evaluar en campo y proponer al Gerente Vial los trabajos que se requieran por seguridad vial, a fin de prevenir accidentes.
h) Atender los requerimientos de información o gestiones especiales relativas al Servicio.
i) 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.
j) Elaborar y presentar los Planes, valorizaciones, informes mensuales, informes anuales, informe final y otros que requiera el CONTRATANTE. Firmarlos y sellarlos (en el sello estará detallado su cargo, número de CIP y nombres completos, como mínimo).
k) Ejecutar el Plan de Gestión Vial cumpliendo la normativa detallada en el "**Marco Legal, Técnico, Normativo y Fuentes de Información**" de los presentes Términos de Referencia en lo concerniente a la conservación de puentes en los periodos en los que no se considere la presencia del especialista en conservación de puentes. Asimismo, asumir plenamente todas las funciones asignadas a dicho profesional en los referidos periodos.
l) Participar en las reuniones que sean convocadas por el CONTRATANTE.
m) Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances del contrato.

1.11.2.3. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional).

Le competen, como mínimo, las siguientes funciones/actividades:

a) Elaborar y validar las soluciones y el diseño del pavimento y bermas de ser el caso del Plan de Gestión Vial (PGV) y asegurar la calidad de materiales, procedimientos de trabajos y controles durante la ejecución de las actividades de conservación del servicio, así como en las atenciones especiales, de corresponder alguna actividad.
b) 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.
c) Velar por el cumplimiento de los parámetros de diseños necesarios para el servicio.
d) Verificar la calidad y característica de los materiales pétreos e insumos, así como todos los materiales que se utilizarán en las actividades de conservación indicada en el Plan de Gestión Vial (PGV) así como en las atenciones especiales, de corresponder alguna actividad.
e) Verificar los resultados del laboratorio, así como los obtenidos en campo para asegurar la calidad de los materiales a utilizar los cuales deben de cumplir con los requisitos mínimos exigidos en los Términos de Referencia, las Especificaciones EG-2013 y la normativa vigente para todas las actividades del servicio.
f) Informar a él/la Ingeniero Residente los resultados de los ensayos de control calidad.
g) Identificar, registrar y reportar los productos no conformes.
h) De existir desviaciones en la ejecución deberá de emitir las **NO CONFORMIDADES** que correspondan y emitir el plan de acción inmediato para su corrección.
i) Verificar la vigencia de los certificados de calibración de equipos e instrumentos, informar a la gerencia para las acciones pertinentes.
j) Evaluar, identificar y proponer alternativas de solución, tanto en pavimentos como en la identificación de canteras y fuentes de agua.
k) 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. La Subdirección de Conservación puede invitar la competencia de un Especialista en Conservación de Puentes del Contratante, en caso se requiera.
l) Realizar otras funciones inherentes al cargo según indicado en el Plan de Gestión Vial (PGV).

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

m) Otras actividades inherentes al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse o no considerarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

1.11.2.4. ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA (01 profesional)

Le competen, como mínimo, las siguientes funciones/actividades:

a) Responsable de la elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial en su especialidad.
b) 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; identificará los puntos críticos y la definición preliminar de intervención orientado a garantizar una transitabilidad segura para los usuarios.
c) 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 Especialistas del CONTRATANTE.
d) 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.).
e) 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).
f) Establecer los procedimientos de trabajos y controles durante la ejecución de las actividades de las atenciones especiales, de corresponder alguna actividad.
g) 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.
h) 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.
i) Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial.

1.11.2.5. ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL (01 profesional).

Le competen, como mínimo, las siguientes funciones/actividades:

a) 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.
b) Asumir la responsabilidad, junto con la Gerencia Vial, por la elaboración de los Instrumentos de Gestion Ambiental (IGA) que correspondan (Informes Técnicos Sustentatorios, Informe de Evaluacion Ambiental Inicial, Informe de Seguimiento Socio Ambiental, entre otros). Asume la responsabilidad, junto con la Gerencia Vial, por la implementación y reporte de cumplimiento de dichos Instrumentos de Gestión Ambiental.
c) Programar, capacitar y sensibilizar a los trabajadores, usuarios de la vía, así como a los pobladores de la zona de influencia directa del proyecto con charlas relacionadas a los aspectos socios ambientales relacionados al servicio, al cuidado del medio ambiente, entre otros.
d) Velar por el cumplimiento del plan de charlas y sensibilizaciones a los trabajadores a su cargo (propios y subcontratistas, de ser el caso), usuarios de la vía, así como a los pobladores de la zona de influencia directa del proyecto, en materia socio ambiental y asegurar que se realicen en castellano y en las lenguas originarias que corresponden a cada área de influencia de los tramos del corredor vial, de igual manera asumirá la responsabilidad respecto a que el material

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

comunicacional (letreros, banners, etc.) responda a las necesidades de información impartidas a los trabajadores locales y a la realidad de sus comunidades.

e) Garantizar el cumplimiento de la normativa socio ambiental para evitar minimizar, controlar y/o mitigar los impactos socios ambientales significativos durante la ejecución del servicio.
f) Cumplir con la correcta aplicación en las disposiciones establecidas en la Ley General del Medio Ambiente y otras disposiciones técnicas, legales en temas socios ambientales.
g) Realizar otras funciones inherentes al cargo según indicado en el Plan de Gestión Vial (PGV).
h) Verificar la aplicación oportuna de las medidas de mitigación y la eficacia de las mismas, cumpliendo las normas de prevención socio ambiental, monitoreo de calidad del aire, monitoreo de niveles de presión sonora, monitoreo de calidad de suelo; así como el monitoreo de la calidad del agua. De igual modo en lo relacionado a los impactos a mediano y largo plazo considerados en el Plan de Gestión Vial (PGV).
i) Efectuar el seguimiento a las medidas indicadas en los instrumentos de gestión ambiental (medidas de mitigación, reparación y compensación) las que deben ser adecuadas y suficientes para acreditar el cumplimiento de las normas socios ambientales que le fueran aplicables, considerando aquellas generadas por el servicio.
j) Otras actividades inherentes al cargo y al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse o no considerarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

1.11.2.6. ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES (01 profesional).

Le competen como mínimo, realizar las siguientes funciones / actividades:

a) Velar por el control y seguimiento de la ingeniería en el servicio, revisando y coordinando soluciones de ingeniería a través de la gestión directa con los subcontratistas, de ser el caso y encargado de las diversas disciplinas del servicio.
b) Gestionar junto al Gerente Vial las comunicaciones del servicio, realizar control y seguimiento del plan documental del servicio.
c) Velar por el cumplimiento de lo requerido dentro del plan de calidad, y llevando el control de revisiones y distribución de la documentación del proyecto junto al Gerente Vial.
d) Programación, supervisión y control de avances del servicio incluyendo el control HH y HM.
e) Corroborar que los cálculos de la cuantificación sean consistentes, conciliar las cantidades con la Supervisión y presentar la valorización.
f) Gestionar la disponibilidad de información para los responsables de la conservación en campo.
g) Liderar, junto al Gerente Vial, la revisión y consolidar todas las especialidades que debe contener el Plan de Gestión Vial.
h) Revisar la información a remitir al Contratante en lo relacionado a planos, especificaciones técnicas, normas vigentes, entre otros.
i) Participar en la elaboración, ejecución y presentación de todas las actividades pertinentes para el Relevamiento de Información, a lo largo del servicio, en coordinación con el Gerente Vial.
j) Elaborar los programas del servicio de conservación periódica en coordinación con el Ingeniero Residente.
k) Elaborar los informes mensuales, informe final, las valorizaciones mensuales, entre otros, con sus sustentos correspondientes, en coordinación con el/la Gerente Vial.
l) Elaborar y recopilar los datos para la presentación del informe final en coordinación con el/la Gerente Vial.
m) Otras actividades inherentes al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.
n) Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante de algunos de los aspectos detallados como parte de sus funciones.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

1.11.2.7. ESPECIALISTA EN CONSERVACIÓN DE PUENTES (01 profesional).

Es el responsable de la ejecución de las actividades de conservación rutinaria de puentes, velando así por el cumplimiento de los niveles de servicio en todas las estructuras comprendidas dentro del presente corredor vial; de manera referencial, competen al especialista en conservación de puentes, como mínimo, las siguientes funciones / actividades:

a) Monitorear, revisar y validar el Relevamiento de Información de Puentes y con ello el Programa de Conservación de Puentes elaborado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
b) Mantener presencia permanente en el corredor vial en los periodos establecidos, enfocado a las estructuras de puentes a su cargo, en estrecha coordinación con el Supervisor y Administrador del contrato. La Subdirección de Conservación puede invitar la competencia de un Especialista en Conservación de Puentes de PVN, en caso se requiera.
c) Asumir la responsabilidad por todo el personal profesional, técnico y de campo asignado al Servicio y en específico a trabajos de Conservación de Puentes.
d) Elaborar el cronograma de atención rutinaria en puentes, con el cual se hará el seguimiento mensual de la atención en las estructuras de puentes.
e) Velar por la seguridad Vial y transitabilidad de los Puentes del corredor vial bajo su responsabilidad.
f) Atender los requerimientos de información o gestiones especiales de la Conservación de Puentes.
g) Informar a la Supervisión sobre cualquier hecho u ocurrencia sucedida en las estructuras de puentes del corredor vial, proponiendo soluciones a través de emergencias, siniestros y cualquier otro que a su criterio sea relevante para el servicio.

1.11.2.8. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, (01 profesional)

Le competen, como mínimo, las siguientes funciones/actividades:

a) Elaborar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional del Servicio, en estrecha coordinación con la Gerencia, Ingeniero Residente, Especialista en conservación de Puentes y Especialista en Impacto Ambiental y realizar las acciones pertinentes para su implementación.
b) 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.
c) 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).
d) Liderar las acciones de capacitación e información a los trabajadores sobre las medidas seguridad laboral y salud en el trabajo.
e) Promover e incentivar la cultura preventiva entre el personal técnico y trabajadores.
f) Dar soporte en el proceso de investigación de un eventual accidente.
g) Liderar y fomentar el orden y la limpieza de los lugares de trabajo.
h) Liderar el programa de capacitaciones sobre la correcta utilización sobre los EPP
i) Inspeccionar permanentemente al personal de campo en las actividades de los diferentes frentes de trabajo.
j) Liderar la realización de inspecciones de seguridad a las oficinas, equipos mecánicos, equipos de transporte, que cuenten con los botiquines de primeros auxilios, extintores, entre otros.
k) 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.
l) Proponer mejoras continuas inmediatas, acciones correctivas sustentadas, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la normativa sanitaria y/o laboral vigente.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

m) Otras actividades inherentes al cargo y servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse o no considerarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.

1.11.2.9. ESPECIALISTA EN OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (01 profesional)

Le competen, como mínimo, las siguientes funciones/actividades:

a) 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.
b) 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.
c) Responsable de la ejecución de las obras de arte y drenaje consideradas en la conservación periódica.
d) Realizar las coordinaciones con el Ingeniero Residente sobre las actividades de conservación rutinaria de las obras de a arte y drenaje.
e) Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante, de metrados, costos y presupuestos de la Conservación.
f) Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial

1.11.2.10. ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL (01 Profesional)

a) Elaborar el cronograma del mantenimiento de los equipos y vehículos del servicio, en coordinación con el Ingeniero Residente.
b) Responsable de los trabajos de levantamiento topográfico para la definición de las actividades relacionadas al Plan de gestión vial y para la conservación, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
c) Responsable de determinar los metrados de las distintas actividades de plataforma relacionadas a su especialidad que se propondrán en el Plan de gestión vial y para la conservación, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
d) Responsable de determinar los metrados de las distintas áreas para las actividades relacionadas al Plan de gestión vial y para la conservación, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
e) Responsabilizarse por lo correspondiente a la señalización y seguridad vial en las actividades que se propondrán y ejecutarán según el Plan de gestión vial en la conservación, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
f) 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, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
g) Responsable de la implementación de trabajos de mantenimiento de tránsito, en coordinación con el Ingeniero Residente, formulación de su propuesta en el Plan de gestión vial en la conservación, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
h) Responsable de implementar lo pertinente para el cumplimiento de la calidad de los dispositivos de tránsito vertical y horizontal según lo indicado en el Plan de gestión vial en la conservación, en el

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.

i) Otras según evalúe y requiera el contratista conservador.

1.11.2.11. ESPECIALISTA SOCIAL (01 Profesional)

Le competen, como mínimo, las siguientes funciones / actividades:

a) Responsable, en su especialidad, 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 socio ambiental vigente.
b) Asumir la responsabilidad, junto con la Gerencia Vial, en su especialidad, por la elaboración de los Instrumentos de Gestion Ambiental (IGA) que correspondan (Informes Técnicos Sustentatorios, Informe de Evaluacion Ambiental Inicial, Informe de Seguimiento Socio Ambiental, entre otros). Asume la responsabilidad, junto con la Gerencia Vial, por la implementación y reporte de cumplimiento, en su especialidad, de dichos Instrumentos de Gestión Ambiental.
c) Durante la ejecución de la conservación periódica será responsable de la implementación de los programas de gestión socio ambiental (Responsable de la Implementación del PMA) 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.
d) Programar, capacitar y sensibilizar a los trabajadores, usuarios de la vía, así como a los pobladores de la zona de influencia directa del proyecto con charlas relacionadas a los aspectos sociales relacionados al servicio, entre otros.
e) Velar por el cumplimiento del plan de charlas y sensibilizaciones a los trabajadores a su cargo (propios y subcontratistas, de ser el caso), usuarios de la vía, así como a los pobladores de la zona de influencia directa del proyecto, en materia socio ambiental y asegurar que se realicen en castellano y en las lenguas originarias que corresponden a cada área de influencia de los tramos del corredor vial, de igual manera asumirá la responsabilidad respecto a que el material comunicacional (letreros, banners, etc.) responda a las necesidades de información impartidas a los trabajadores locales y a la realidad de sus comunidades.
f) Garantizar el cumplimiento de la normativa en su especialidad, para evitar minimizar, controlar y/o mitigar los impactos socios ambientales significativos durante la ejecución del servicio.
g) Realizar otras funciones inherentes al cargo según indicado en el Plan de Gestión Vial (PGV).
h) Verificar la aplicación oportuna de los programas y medidas establecidas en el IGA en su especialidad y la eficacia de las mismas. De igual modo en lo relacionado a los impactos a mediano y largo plazo considerados en el Plan de Gestión Vial (PGV).
i) Efectuar el seguimiento a las medidas indicadas en los instrumentos de gestión ambiental (medidas de mitigación, reparación y compensación) las que deben ser adecuadas y suficientes para acreditar el cumplimiento de las normas socio ambientales que le fueran aplicables, considerando aquellas generadas por el servicio.
j) Otras actividades inherentes al cargo y al servicio contratado. Ya que estas actividades no son limitativas sino enunciativas, pudiendo adicionarse o no considerarse de acuerdo al desarrollo del servicio de conservación.
k) Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante.

1.11.2.12. INGENIERO ASISTENTE (01 Profesional)

Le competen, como mínimo, las siguientes funciones / actividades:

a) Actividades de carácter técnico y en campo durante la etapa de conservación.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

b) Asistir al Gerente Vial en el cumplimiento de las normas técnicas vigentes durante el desarrollo del Componente de conservación.
c) Realizar Actividades de monitoreo y control de las actividades intrínsecamente relacionadas a la ejecución en campo a lo largo del corredor vial, durante la etapa de conservación, verificando los avances realizados en las diversas actividades contratadas en los corredores viales por parte del CONTRATISTA CONSERVADOR, para cumplir con los objetivos del contrato.
d) Brindar asistencia en la coordinación de los trabajos de acuerdo a lo dispuesto por el Gerente Vial, para contribuir en el avance programado.
e) Asistir en la coordinación y/o elaboración de los informes y/o productos del CONTRATISTA CONSERVADOR.

1.11.2.13. ADMINISTRADOR (01 profesional)

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

1.12 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 Atenciones especiales (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 PROVÍAS 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 Atenciones especiales - 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.

* 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

* Para las coordinaciones y gestión del monitoreo del corredor, atenciones especiales viales, desde el inicio del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá implementar en esta oficina su centro de atenciones especiales (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.

1.13 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.

1.14 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, durante la ejecución del servicio.

1.15 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.

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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

* En concordancia a lo establecido en los presentes Términos de Referencia, 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.

1.16 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. 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 PROVÍAS 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**.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- 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.

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.

1.17 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.

1.17.1. 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), además en 2 unidades 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.

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:

a) Conservación rutinaria y/o periódica.
b) Atenciones especiales (Emergencias viales y riegos potenciales).
c) 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.
d) Informe sobre la Implementación de campañas de educación y seguridad vial; sensibilización y cuidado de la vía.
e) Informe de niveles de servicio que correspondan (medición del IRI, retrorreflectividad, órdenes de defectos no admitidos, conformidades, planillas y otros, según corresponda).
f) Paneles fotográficos y fílmicos de las actividades ejecutadas.
g) 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.
h) 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,

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 aprobaran en el mismo plazo. Asimismo, en cada informe mensual

i) 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),** sobre de las medidas de prevención, control y/o mitigación de manejo socio ambiental implementadas en cumplimiento a la normativa ambiental vigente aplicadas durante la ejecución las actividades del servicio, 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 del servicio, 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 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.

Cabe precisar que, si la Autoridad Ambiental Competente lo determine necesario que se reporte adicionalmente con frecuencia trimestral o semestral u otro, esto deber ser presentado por el CONTRATISTA CONSERVADOR de forma adicional a los informes mensuales. El informe que solicite DGAAM en la frecuencia que dicho Despacho establezca debe ser presentado a la Supervisión como máximo a los 10 días hábiles posterior a la culminación del periodo a ser reportado.

1.17.2. INFORMES ANUALES

El Informe Anual será un resumen de lo actuado cada doce meses, durante los dos primeros años del servicio.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

a. Resumen de las actividades realizadas en el año (Conservación Rutinaria, periódica, emergencias viales, riesgos potenciales).
b. Análisis de los indicadores de los niveles de servicio y progresión del deterioro.
c. Análisis de la distribución del flujo vehicular y repeticiones de carga estimadas dentro del año.
d. 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 versión impresa (un original) y medio digital en archivos nativos (de acuerdo al detalle requerido en cada documento). Deberá presentarse el primer día hábil de los meses 14 y 26 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, luego emitirá sus observaciones para su subsanación, de ser el caso, en el plazo que determine el CONTRATANTE.

En caso de retraso en la presentación del Informe anual, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado de acuerdo a lo indicado en el numeral 6.6.2 Otras penalidades del Capítulo 6. El CONTRATANTE procederá a revisar la documentación, y de encontrarse observaciones devolverá la documentación al CONTRATISTA CONSERVADOR, para su subsanación en el plazo que establezca el CONTRATANTE, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad.

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.

1.17.3. INFORME FINAL DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

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:

a) Memoria Descriptiva de los trabajos realizados.
b) Actividades de la Conservación Periódica realizadas.
c) Planilla de metrados de las actividades ejecutadas de la conservación periódica (anchos finales de la calzada)
d) Información económica y financiera del servicio prestado, respecto a la Conservación Periódica.
e) Paneles fotográficos (al inicio, durante y al finalizar la Conservación Periódica).
f) Otros que el CONTRATANTE considere conveniente.
g) Asimismo, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará al Supervisor, la documentación técnica, especificando la ubicación y detalles de las partidas ejecutadas (longitud total, anchos y sobreanchos realizados, detalles del bombeo y peraltes), asimismo, entregará un cuadro resumen por actividades detallando la ubicación y metrados, precisando que para la calzada y bermas se detallará los anchos realizados, todo ello será remitido como parte del Informe Final de la Conservación Periódica.

Se precisa que, el Informe Final constituye el último entregable del servicio el cual está conformado por información técnica, económica y financiera 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 de retraso en la presentación satisfactoria del Informe Final de la Conservación Periódica, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado de acuerdo a lo indicado en el numeral 6.6.2 Otras penalidades del Capítulo 6. El CONTRATANTE procederá a revisar la documentación, y de encontrarse observaciones devolverá la documentación al CONTRATISTA CONSERVADOR, para su subsanación en el plazo que establezca el CONTRATANTE, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

La penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones. Los plazos de revisión por parte del CONTRATANTE no se computarán como penalidad.

NOTA. Sobre el "Informe de Evaluación de Impacto Socio Ambiental de la condición del corredor vial y planteamiento para el siguiente periodo" el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de informar sobre los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones 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, autorizaciones de las municipalidades de corresponder, de los propietarios de las Canteras, DMEs, Plantas industriales, Campamento, entre otros) **considerados para el planteamiento de todas las actividades que conforman la alternativa de conservación del siguiente periodo**, asimismo informará si se debe incurrir en pagos adicionales por estos conceptos.

Dicha información será presentada con similar estructura a la planteada para el **INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL (Ver ANEXO)** en el que sustentará si los componentes auxiliares a ser utilizados se encuentran en los Instrumentos de Gestión Ambientales (IGAs) aprobados existentes o se requerirá de la elaboración y conformidad de ITS (Informe Técnico Sustentatorio). Cabe precisar que las nuevas áreas auxiliares que se contemplen deberán formar parte del AID (Área de Influencia Directa) de los IGAs.

A continuación, se describe un **contenido** para el **"Informe de Evaluación de Impacto Socio Ambiental de la condición del corredor vial y planteamiento para el siguiente periodo"** que sirva de insumo para poder gestionar un siguiente Contrato por Niveles de servicio:

1. En este informe el Contratista-Conservador indicará el status con la que deja las áreas auxiliares (cantera de rio, cantera de cerro, campamento, patio de máquina, planta de chancado), en específico en canteras, volumen de explotación actual y DME el volumen de disposición actual con las que cuentas dichas áreas auxiliares al término del servicio y el área que ocupa dichos volúmenes.

2. indicar los montos de compensación que el Contratista – conservador realizo para hacer uso de las áreas auxiliares, indicar si fue pago único, pago por alquiler por mes, entre otras posibilidades.

3. Indicar la cantidad de personal que trabajo para el presente servicio distribuido a lo largo del periodo del presente servicio (puede ser un histograma), desglosado en personal profesional, técnico, administrativo y operario para conservación rutinaria antes, para conservación rutinaria después, para conservación rutinaria solo, para conservación periódica, para transpirabilidad, entre otros. **Nota: No repetir la participación del personal.**

4. respecto al PROGRAMA DE ASUNTOS SOCIALES, indicar por cada subprograma (Sub Programa de Relaciones Comunitarias, Sub Programa de Contratación de Mano de obra local, Sub Programa de Adquisición de Bienes y Servicios y deudas locales, etc) los costos, conceptos, materiales, cantidad de capacitaciones que conllevo la implementación de dicho ´programa. **Nota: La cantidad de personal que se indique que fue capacitado debe guardar relación con la cantidad de personal que trabajo para el presente servicio y que se solicita se indique en el ítem anterior.**

5. En el programa de monitoreo ambiental indicar por cada subprograma los costos, cantidad de monitoreo, cantidad de puntos de monitoreo, frecuencia del monitoreo, sustentado en cuadro de cálculo con las ubicaciones de los puntos de monitoreo y el costo parcial y final de este programa implementado durante todo el servicio.

6. En el PROGRAMA DE PREVENCION DE PERDIDAS Y CONTINGENCIAS, respecto al Subprograma de Salud Ocupacional, indicar la cantidad y el costo de los Exámenes Médicos Ocupacionales (EMO) realizados de inicio, periódicos y final, respecto al Subprograma de prevención y control de riesgos laborales, indicar la cantidad y el costo de los Botiquines de Primeros Auxilios Implementados, Equipo contra Incendios PQS 9 Kg, CO2 15Lb, Equipo contra derrame de combustible o sustancias, Equipo de Alcoholemia, Equipo de Protección Personal (EPP) implementados así como las renovaciones de dichos implementos. **Nota: La cantidad de personal que se indique que recibió EPP debe guardar relación con la cantidad de personal que trabajo para el presente servicio y que se solicita se indique en el ítem anterior. Nota: La cantidad de** Botiquines, Equipo contra Incendios, Equipo contra derrame de combustible o sustancias, Equipo de Alcoholemia, debe indicarse que lugares fueron ubicados. **Nota: La cantidad de personal que se indique que fue realizado el EMO debe guardar relación con la cantidad de personal que trabajo para el presente servicio y que se solicita se indique en ítem anterior.**

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

7. respecto al PROGRAMA DE CAPACITACION, EDUCACIÓN AMBIENTAL y SEGURIDAD VIAL, indicar por cada subprograma (Capacitación en Educación Ambiental, Seguridad Vial, Salud y Seguridad Ocupacional a los Trabajadores, Capacitación en Educación Ambiental y Seguridad Vial a la Población, etc) los costos, conceptos, materiales, cantidad de capacitaciones que conllevo la implementación de dicho ´programa. **Nota: La cantidad de personal que se indique que fue capacitado debe guardar relación con la cantidad de personal que trabajo para el presente servicio y que se solicita se indique en el ítem anterior.**

8. Respecto al Sub Programa de Manejo de Residuos Sólidos y Efluentes, indicar para el:

Manejo de Residuos Sólidos No Peligrosos: Indicar la cantidad de Contenedores de Residuos Sólidos No Peligrosos adquiridos para el servicio, lugar de ubicación, características del contenedor (Tapas, volumen, ruedas, material, etc), costo de compra de cada contenedor, de igual forma para las parihuelas. Indicar el costo del Servicio de Recojo y Transporte de Residuos Sólidos NO PELIGROSOS (EPS), el costo de la Disposición Final para Residuos Sólidos NO PELIGROSOS (EPS), indicar el consolidado del volumen en toneladas de Residuos Sólidos No Peligrosos generados en el servicio, dicho volumen debe ser sustentado en las fuentes de generación, es decir, **con la cantidad de personal que trabajo para el presente servicio y que se solicita se indique en el ítem anterior, u otras fuentes que explique y sustente el Contratista-Conservador, indicar el costo de la** Habilitación de Almacenamiento Temporal, sustentando los detalles de los materiales y la dimensión de dicha área.
Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos: Indicar la cantidad de Contenedores de Residuos Sólidos Peligrosos adquiridos para el servicio, lugar de ubicación, características del contenedor (Tapas, volumen, ruedas, material, etc), costo de compra de cada contenedor, de igual forma para las parihuelas y la Losa de Concreto. Indicar el costo del Servicio de Recojo y Transporte de Residuos Sólidos PELIGROSOS (EPS), el costo de la Disposición Final para Residuos Sólidos PELIGROSOS (EPS), indicar el consolidado del volumen en toneladas de Residuos Sólidos Peligrosos generados en el servicio, dicho volumen debe ser sustentado en las fuentes de generación, es decir, **con la cantidad de maquinarias, equipos (sustentar la generación de los volúmenes de los RR.SS. Peligrosos), personal que trabajo para el presente servicio y que se solicita se indique en el ítem anterior, u otras fuentes que explique y sustente el Contratista-Conservador, indicar el costo de la** Habilitación de Almacenamiento Temporal, sustentando los detalles de los materiales y la dimensión de dicha área.

Manejo de Efluentes Domestico e Industriales: Indicar la cantidad de Servicios Higiénicos Portátiles adquiridos para el servicio, lugar de ubicación, características del baño portátil, costo de Alquiler, Mantenimiento, movilización y desmovilización, de igual forma indicar si se utilizó Trampa de grasa doméstico, Tanque séptico, Poza de percolación, indicar los costos de la implementación de dicha infraestructura, sus características y dimensiones. **Nota: Sustentar la cantidad de baños portátiles con la cantidad de personal que trabajo para el presente servicio y que se solicita se indique en el ítem anterior**

Manejo de Efluentes Industriales: indicar si se utilizó Poza de sedimentación, Zanja de Infiltración, Trampa de grasa industrial, Losa de Tanque de combustible, Losa de concreto (para el área de lavado y cambio de hidrocarburos) indicar los costos de la implementación de dicha infraestructura, sus características y dimensiones.

1.17.4. 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 en un plazo máximo de treinta (30) días calendarios de emitida la conformidad por la Entidad - Sede Central (SC) al último Informe Mensual y Valorización. Dicho Informe contendrá un consolidado de todo el servicio prestado, que comprenderá lo siguiente:

a) Memoria Descriptiva de los trabajos realizados.
b) Actividades de Conservación (rutinaria y periódica) realizadas.
c) Atenciones especiales con sus montos de ejecución y diferenciadas por tipo.
d) 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

e) Resultados y/o evaluación de la implementación del Plan de Conservación Vial
f) Resultados y/o evaluación de la implementación del Plan de Calidad.
g) Información sobre el desarrollo del contrato, mayores o menores actividades, suspensión de trabajo en tramos, prestaciones adicionales, deductivos, etc.
h) Información sobre otras actividades de gestión desarrolladas
i) Información económica y financiera del servicio prestado que incluya la valorización de cierre.
j) Paneles fotográficos y registro fílmicos de la ejecución del servicio.
k) Informe ambiental donde se detalle las actividades realizadas como parte del plan de cierre socio ambiental del servicio, 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.
l) 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.
m) Otros que el CONTRATANTE considere conveniente

En caso de retraso en la presentación satisfactoria del Informe Final del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado de acuerdo a lo indicado en el numeral 6.6.2 Otras penalidades del Capítulo 6. El CONTRATANTE procederá a revisar la documentación, y de encontrarse observaciones devolverá la documentación al CONTRATISTA CONSERVADOR, para su subsanación en el plazo que establezca el CONTRATANTE, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad.

La penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones. Los plazos de revisión por parte del CONTRATANTE no se computarán como penalidad.

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 de Servicio.

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 PAMA aprobado y la normatividad ambiental vigente.

1.17.5. 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.

1.18 MARCO LEGAL, TÉCNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN

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

- 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.
- Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial – 2014 del MTC
- Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2018)
- Manual de seguridad Vial - 2017
- Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras -2016 del MTC.
- Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales – 2013 del MTC.
- Manual de Carreteras: Ensayo de Materiales – 2016 del MTC
- Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2013)

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- Manual de Puentes 2016.
- Guía para la Inspección de Puentes 2006.
- Legislación Vigente en relación a los Aspectos Socio Ambientales, políticas y prácticas ambientales del MTC.
- Resoluciones, directivas y demás normativa emitidas por las entidades del Sub Sector Transportes relacionados con aspectos técnicos de la conservación de infraestructura vial.
- Decreto Supremo N° 044-2008-MTC y DS N° 026-2009-MTC.
- Decreto Supremo N° 017-2007-MTC; Reglamento de Jerarquización Vial.
- Resolución Directoral N° 018-2013-MTC/14 – Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial.
- Resolución Ministerial Nº 404-2011-MTC-02 Demarcación y señalización del derecho de vía de las carreteras del Sistema Nacional de Carreteras – SINAC.
- Sistema de Gestión de Carreteras, aprobado con RD N°329-2001-MTC/15.02.PRT.PERT
- Reductores de velocidad tipo resalto para el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC), RD N° 23-2011-MTC/14 (13.10.2011).

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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
- Relación de elementos de la vía con sus respectivas progresivas (Señales, hitos, postes delineadores, guardavías, alcantarillas, badenes, muros, cunetas, puentes)

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 45 días calendario de iniciado el servicio. La supervisión lo revisara en un plazo de 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 20 días calendario de recepcionada, 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 aplicaran las penalidades hasta la presentación de la documentación completa. Los plazos de revisión por parte del supervisor o el Contratante no son contabilizados para el cálculo del plazo de aplicación de penalidad. El no pronunciamiento de la Entidad o Contratante no significa la aprobación.

- **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 90 días calendario de iniciado el servicio, pudiendo ser presentado antes del plazo mencionado. La Supervisión lo revisara en un plazo de **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 20 días calendario de recepcionada**, 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 **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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

físico o a la dirección electrónica remitida a la suscripción del contrato y con copia a la/el Gerente Vial), hasta la conformidad de parte del CONTRATANTE.

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 noventa y cinco (1095) días calendarios**, 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 de medición, las cuales deben estar dadas por** una Institución competente. Los resultados podrán ser contrastados por el CONTRATANTE y/o la SUPERVISIÓN. El CONTRATISTA CONSERVADOR debe acreditar (para que dicha Institución sea considerada competente) debe cumplir con los requisitos mínimos siguientes:

- Debe estar acreditada por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) para dicha calibración y certificación, o
- Debe ser el fabricante del equipo (o institución autorizada por el fabricante para la calibración y certificación de los equipos).

Siendo que el presente contrato se controlará por indicadores de niveles de servicio y no por avance de metrados, 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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 Nº 004-2017-MTC del 17.Feb.2017 que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPA-ST), el Decreto Legislativo N° 1394 del 06.Set.2018 que aprueba entre otros modificaciones de la Ley N° 27446, Decreto Supremo N° 008-2019-MTC del 09.Mar.2019 que modifica el RPA-ST; así como los compromisos establecidos en los en los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio, de corresponder, y aquellos compromisos establecidos en el Instrumento de Gestión Ambiental - IGA que se apruebe.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá identificar los IGAs aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio y de corresponder, 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

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

Se debe precisar que en caso el presente servicio (vía o componente auxiliar) se encuentre dentro del ámbito de un Área Natural Protegida (ANP), Área de Conservación Regional (ACR) o Zona de Amortiguamiento (ZA) el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá 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

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

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.

Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA

Para la elaboración del IGA correspondiente el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá verificar las exigencias de la normativa vigente de tal forma que se cumpla con la elaboración del documento ambiental por una empresa consultora inscrita en el Registro Nacional de entidades autorizadas para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, debidamente suscrito por el representante legal de la empresa consultora y los profesionales que participaron en su elaboración, debidamente colegiados y habilitados.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de presentar a los **noventa (90) días calendarios de iniciado el servicio el PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL – PAMA (Ver Anexo**) que corresponde en los tramos que no cuentan con IGAs aprobados existentes y ser presentado a la Autoridad Ambiental competente a fin de obtener su conformidad.

De acuerdo a lo ratificado por la DGAAM mediante Memorándum N° 2242-2021-MTC/16 del 04.Nov.2021, que adjunta el Informe Técnico Legal Nº 030-2021-MTC/16.01.JADM.JGP señala, entre otros, que **se puede aplicar el formato de PAMA para intervenciones de conservación periódica aprobadas mediante R.D. Nº 173-2020-MTC/16, en intervenciones de conservación periódica y/o rutinaria, si y solo si, se acogieron a la expresión de interés de acogimiento de adecuación establecida en el D.S. N° 040-2019-MTC.**

Actualización del 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 los IGAs que se identifiquen dentro del ámbito del presente corredor vial y de los cuales el CONTRATISTA CONSERVADOR haga uso ya sea para aplicar las medidas de manejo socio ambiental estipuladas en dicho IGA o para utilizar sus áreas auxiliares o se tome como referencia dicho IGA para la obtención de conformidad de ITS en mérito de dicho IGA, ente otros.

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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 los IGA que el CONTRATISTA CONSERVADOR este siendo uso. **Dicha Actualización deberá ser elaborada por una consultora ambiental inscrita en el Registro Nacional de consultoras Ambientales a cargo del SENACE.**

En caso, los IGAs que el CONTRATISTA CONSERVADOR haga uso hayan superado los seis (06) meses antes de que culmine el plazo de los cinco (05) años de iniciada la ejecución del proyecto, dicha actualización deberá ser presentada a los ciento ochenta (180) días calendarios de iniciado el servicio junto a un informe sustentando los motivos por los cuales se presenta dicha actualización.

Revision del IGA

El IGA 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.

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.

De acuerdo al Decreto Supremo Nº 009-2022-MTC del 18.Jun.2022 se aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) que contiene los procedimientos administrativos y servicios prestados en exclusividad comprendidos en el Anexo Único, que forma parte integrante de dicho Decreto Supremo, en el cual se indica entre otros, **pago por derecho de tramitación del Procedimiento Administrativo "DGAAM-005: Programa de adecuación y manejo Ambiental (PAMA)"**

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

El CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del PGV y del IGA debe identificar los requerimientos del servicio, dado que de acuerdo a la normativa ambiental vigente no existe la solicitud de nuevas áreas auxiliares a través de un ITS para las intervenciones que tengan como IGA un PAMA, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR debe realizar la adecuada planificación a fin de concluir con las actividades que comprende el presente servicio.

Informes Técnicos Sustentatorios (ITS)

Durante la ejecución de las actividades que cuenten con Certificación Ambiental, cualquier modificación y/o ampliación y/o mejora tecnológica que pudiera generar impactos ambientales negativos no significativos, como resultado de nuevos requerimientos identificados por el CONTRATISTA CONSERVADOR no contempladas en los IGAs aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio o producto de la necesidad ante una emergencia vial, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar para su trámite ante la Autoridad Ambiental competente el

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

De acuerdo al Decreto Supremo Nº 009-2022-MTC del 18.Jun.2022 se aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) que contiene los procedimientos administrativos y servicios prestados en exclusividad comprendidos en el Anexo Único, que forma parte integrante de dicho Decreto Supremo, en el cual se indica entre otros, **pago por derecho de tramitación del Procedimiento Administrativo "DGAAM-004: Evaluación de Informe Tecnico Sustentatorio"**

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 Proyecto requiera para su correcto seguimiento, y permitirá a la Supervisión la realización de auditorías externas, con el objeto de verificar el mejoramiento continuo del Plan y las acciones que el CONTRATISTA 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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
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 Auditoras Internas

El Plan de Calidad debe ser el documento donde se detalle cómo deben de ser los procedimientos desarrollados e implementados por la estructura organizativa del CONTRATISTA CONSERVADOR de manera que garantice la calidad del servicio prestado. Este plan debe dar respuesta a cuestiones como qué acciones se llevarán a cabo, qué recurso serán necesarios o quiénes serán los encargados de aplicar el plan a la realización de todos los ensayos y controles de acuerdo a las especificaciones técnicas con sus propios equipos, para poder programar y ejecutar las acciones preventivas que está obligado a realizar el CONTRATISTA 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,

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

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 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.

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 perdidas de plataforma por acción de los ríos (zonas del corredor vial que correspondan)
   8.6. Por corte de transitabilidad en puentes
      8.6.1. Accidentes viales y auxilio a los usuarios
      8.6.2. Paros
   8.7. Por Inundaciones

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

8.8. Por accidentes laborales
8.9. Por accidentes de tránsito
8.10. Por vertimientos de combustibles, lubricantes y otros.
8.11. Por períodos de feriado largo
8.12. Por fenómenos naturales extraordinarios
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.

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 atenciones especiales 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 atenciones especiales
   - 8.3. Central de Atenciones especiales (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 atenciones especiales (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 Provias Nacional
      - A.5. Fichas y reportes de emergencias a Provias Nacional
      - A.6. Descripción de otros organismos oficiales.
    - Anexo B. Recursos para la atenciones especiales
    - 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)

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

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.
- Directiva "Guía para la Inspección de Puentes 2006".

Dado que la intervención del presente servicio es solo Rutinaria, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá identificar todas las estructuras de puentes y detallar todos los elementos que la conforman, para ello deberá realizar un reconocimiento de todas las estructuras y registrar los daños que presenta.

Así mismo plasmará la metodología de atención, las maquinarias y herramientas que le permitirán alcanzar los niveles de servicio exigidos en el presente término de Referencia.

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:

<u>Plan de Conservación Rutinaria de Puentes</u>
Será considerado dentro del Plan de Gestión Vial y dentro de los alcances a presentar son los siguientes:

A. Resumen Ejecutivo (Introducción, Listado de Puentes inventariados, Resumen del Estado situacional CE, cuadro comparativo de atención por tramo)
B. Objetivos
C. Por cada puente presentará lo siguiente:
   - Ubicación
   - Identificación y Descripción del puente
   - Croquis del puente en formato A3 (Planta, elevación, sección transversal, detalle de barandas)
   - Listado de daños y defectos por elemento
   - Panel fotográfico por elemento donde se visualice los daños y defectos
   - Actividades de Conservación Rutinaria con su Metrado
   - Procedimiento de ejecución de las Actividades Rutinarias, donde se identifiquen el tipo de material, herramientas, equipos, metrados y periodicidad de atención (en concordancia con los alcances)
   - Cronograma de ejecución

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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;
- 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.

El PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, está conformado por

a) PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO.
a.1) PLAN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DEL SERVICIO – PSS

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):

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

1. Propósito
2. Alcance
3. Objetivo
4. Descripción del proyecto
5. Política de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente
6. Objetivos y metas
7. Plan de Aseguramiento de EPP: Capacidad del CONTRATISTA 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. Plan de Señalización y Seguridad del Servicio– PSS
9. Responsabilidades de implementación y ejecución, funciones y responsabilidades del equipo profesional del CONTRATISTA CONSERVADOR
   9.1. Responsabilidades de el/la Gerente vial
   9.2. Responsabilidades de las/los profesionales en el cargo de Ingeniero Residente
   9.3. Responsabilidades de el/la Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

9.4. Responsabilidad de el/la trabajadora(a) Social (de corresponder)
9.5. Responsabilidades de las/los trabajadores/es
9.6. Responsabilidades de COMITÉ DE SEGURIDAD
10. Identificación de requisitos legales y otros requisitos
11. Identificación de peligros y aspectos ambientales
12. Identificación de peligros para la salud relacionados a riesgos ergonómicos, estrés y riesgos psicosociales (**) y medidas de prevención en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
13. Protección de la salud mental de las personas que trabajan desde sus domicilios
14. Gestión de los riesgos ergonómicos, físicos, ambientales y químicos de seguridad y salud ocupacional
15. Análisis de riesgos (identificación de peligros y evaluación de riesgos)
16. Capacitación y sensibilización
16.1. Reglas generales de seguridad
16.2. Inducción de la línea de mando
16.3. Inducción de personal nuevo
16.4. Charlas semanales
16.5. Charlas específicas
16.6. Charlas de inicio de jornada (charlas de diez minutos)
16.7. Charlas de sensibilización
16.8. Capacitación en primeros auxilios
16.9. Programa específico de capacitación
17. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA
17.1. Inspecciones de rutina
17.2. Inspecciones planeadas
17.3. Inspecciones específicas
17.4. Control de equipos de protección – EPP
17.5. Reportes de investigación de incidentes
18. PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
19. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL RELACIONADO A LAS EMPRESAS SUBCONTRATISTAS Y PRESTADORAS DE SERVICIOS (DE CORRESPONDER)
20. ANEXOS
20.1. ANEXO 01. Organigrama de la Jefatura de Seguridad y salud ocupacional.
20.2. ANEXO 02. Flujograma de respuesta ante accidentes e incidentes
20.3. ANEXO 03. Protecciones Colectivas – Señalización de la zona de trabajo.
20.4. ANEXO 04. Protecciones Colectivas – Señalización en zonas auxiliares (canteras, DME, etc.).
20.5. ANEXO 05. Protecciones Colectivas – Señalización en zonas auxiliares (almacenes, laboratorios, etc).

a.1. PLAN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DEL SERVICIO – PSS

Se establece la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de preparar e implementar el PSS, que incluya la señalización y seguridad de las actividades del servicio, así como la **señalización e identificación del personal y maquinaria del proyecto**, de acuerdo con la normatividad vigente, aplicable tanto a las actividades del servicio como a las atenciones especiales.

El PSS abarcará la zona directa del proyecto, así como los desvíos de tránsito necesarios para realizar las actividades para los diferentes trabajos previsibles (corte de vegetación, limpieza de alcantarillas, bacheo, tratamientos, etc.).

El Plan de Señalización, en relación con la identificación del personal y maquinaria, incluirá para el personal el uniforme de acuerdo con la normatividad vigente, con elementos reflectivos y destellantes, LOGOTIPO Y NOMBRE DEL CONTRATANTE.

El Contratante se reserva el derecho de ordenar el retirar del proyecto aquel personal y maquinaria que incumpla con el PSS, la detención de actividades que no cumplan con el PSS o las correcciones al plan que surjan de su implementación.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CAPITULO 3. RELEVAMIENTOS DE INFORMACION

3.1 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:

3.1.1 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 3.1.3.

  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 Fílmico 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.

  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.
  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 Fílmico Georreferenciado
  - ✓ Evaluación de Daños (PCI - Eval Pav.)
  - ✓ Evaluación de Deflectometría
  - ✓ Evaluación de IRI + Textura
  - ✓ Inventario Vial Calificado (Formatos SICs – Información completa)

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- ✓ Proyecto en GIS
- ✓ Reportes de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.

Conjuntamente 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.

3.1.2 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 al cronograma detallado en el numeral 3.1.4. 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.

  1er. 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):
    - o Estudio de Tráfico
    - o Itinerario Fílmico Georreferenciado
    - o Evaluación de Daños
    - o Evaluación de Deflectometría
    - o Evaluación de IRI + Textura
    - o Inventario Vial Calificado
    - o Proyecto en Gis
    - o 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.

  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.

  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 Fílmico Georreferenciado
  - ✓ Evaluación de Daños (PCI - Eval Pav.)

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- ✓ 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.

Conjuntamente 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.

3.1.3 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
1	Relevamiento de Información Tipo 1	1era. Etapa a los 15 días calendario de iniciado el servicio
		2da Etapa a los 90 días calendario de iniciado el servicio
2	Relevamiento de Información Tipo 2	1er. Etapa a los 15 días calendario de la firma del Acta de Conformidad de los trabajos de Conservación Periódica.
		2do. Etapa a los 60 días calendario de la firma del Acta de Conformidad de los trabajos de Conservación Periódica, siempre y cuando el término de la ejecución de la conservación periódica sea como máximo un año (365 días) antes del término del servicio.

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 3 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 3 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 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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

3.1.4 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

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 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.

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

- **Evaluación e Inventario de Puentes**
  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, entre otros) definida como la estructura cuya luz libre es mayor o igual que 6m (L>=6m.); 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 (SIGVIAL).

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

- **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 realizará 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 IRIc, 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, resaltos (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.

  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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

- **<u>Evaluación y medición de la Deflectometría.</u>**

  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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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
- ✓ 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- ✓ 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).

  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).

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 período 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.

- 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, 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:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 al de la carretera o 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
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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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
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.

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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:

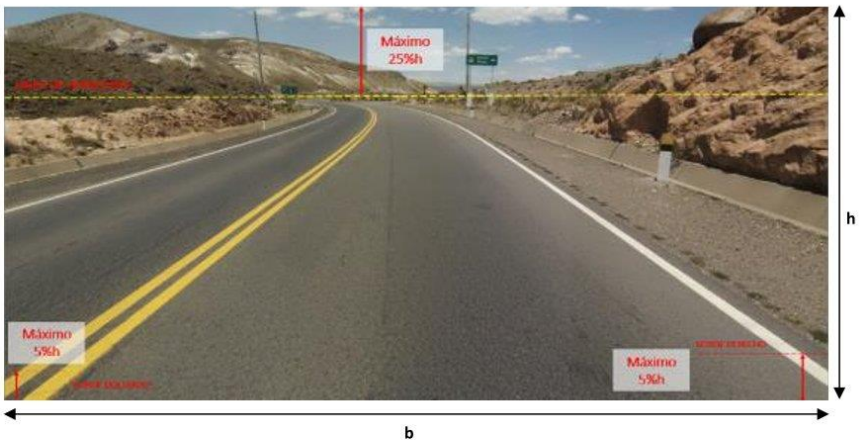
- Registrar tanto el sentido ascendente como descendente de circulación (respecto al sentido de la ruta en el Clasificador de Rutas vigente), o con imágenes de 360°. En caso de calzadas con dos carriles por sentido, el itinerario fílmico se realizará en el carril externo de cada sentido. En caso que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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

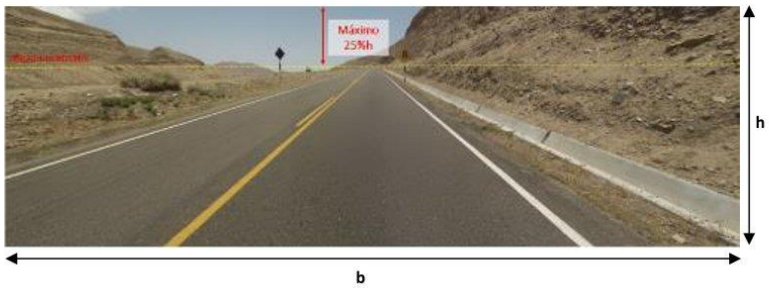
Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 x 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)



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 {carril1 + 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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 formado decimal), ruta, tramo y fecha de registro.
- Debe poseer funcionalidades que permitan ubicar una imagen especifica 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:

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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

3.1.5 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.

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 diaria establecida en el numeral de penalidades.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 en el numeral 4.5.

4.2.1 TRANSITABILIDAD

La actividad de "TRANSITABILIDAD" es ejecutada desde el primer día de inicio efectivo del servicio, en los tramos señalados en el presente documento; con un periodo de 06 meses (seis primeros meses de iniciado el servicio), con la finalidad de mejorar el tránsito vehicular y la seguridad de los usuarios. El CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de movilizar los recursos necesarios, para iniciar los trabajos de transitabilidad, desarrollándose trabajos de acuerdo a lo estipulado en los numerales: 1.18, 4.4 y 4.1, debiendo cumplir con los indicadores de Niveles de Servicio de los presentes términos de referencia.

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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 EN VÍA CON PAVIMENTO ASFÁLTICO

Las actividades de "Conservación Rutinaria en vía con pavimento asfáltico" 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 asfáltico" 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 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.

En el caso de los puentes, dado que su mantenimiento rutinario está incluido dentro de las actividades de conservación de carreteras por kilómetro (en donde están incluidos los puentes), no se considerarán adicionales de existir nuevas estructuras.

4.2.5 CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Las actividades de "Conservación Rutinaria después de la conservación periódica" iniciaran a medida que se tenga los subtramos o tramos culminados y que cuenten con la conformidad de conservación periódica indicados en el cuadro de tramificación; y se realizaran hasta el último día del plazo del servicio.

En el caso de los puentes, dado que su mantenimiento rutinario está incluido dentro de las actividades de conservación de carreteras por kilómetro (en donde están incluidos los puentes), no se considerarán adicionales de existir nuevas estructuras.

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 DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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, Normativo 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 del corredor vial, se ejecutarán en los plazos fijados en el Plan de Gestión Vial.

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 (300) 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, 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

4.4 INTERVENCIONES DE CONSERVACIÓN POR TRAMOS

4.4.1 TRAMO I: BULDIBUYO – HUAYLILLAS (KM 193+900 – KM 210+400) TRANSITABILIDAD

TRANSITABILIDAD
INICIO: PROG. KM 193+900
FIN: PROG. KM 210+400
LONGITUD: 16.50 KM
Unidad de medida: Kilómetro

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 antes, durante un plazo máximo de seis (06) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio.

Inicio (km)	Final (km)	Ancho Promedio (m)	Transitabilidad (cm)	Descripción	Longitud (km)
193+900	210+400	4.07	10	Recarga e= 10.0 cm	16.50
Total					**16.50**

Esta se realizará en todo el ancho de la calzada y la longitud del tramo, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura.

Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo a los documentos indicados en el ítem 1.11.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de Transitabilidad que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.

Las actividades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales, no obstante, atendiendo a que en el presente contrato, la conservación será controlada 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.

Nivel de servicio:

El nivel de servicio será medido desde el mes siguiente de terminadas las actividades de transitabilidad en los sectores donde se hayan culminado; es decir, a medida que van avanzando los trabajos de transitabilidad, se realizan las evaluaciones no programadas. A partir del sétimo mes será en todo el tramo.

El IRI característico exigido para esta actividad debe ser igual o menor que 6m/km.

TRANSITABILIDAD

Es importante mejorar las condiciones de transitabilidad al inicio del servicio, en tal sentido esta actividad consistente en perfilado y reconformado de la superficie con el aporte de material granular de espesor 10 cm y la reconformación de cunetas. Los agregados granulares serán procedentes de canteras.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE LA SUPERFICIE CON APORTE DE MATERIAL GRANULAR E= 10 CM	m3	6,715.50
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	4,483.82

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (AFIRMADO)
INICIO: PROG. KM 193+900
FIN: PROG. KM 210+400
LONGITUD: 16.50 KM
Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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 (CALZADAS Y BERMAS)	km	50.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,155.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	672.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL GRANULAR	m2	16,789.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3[20]	413.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	23,532.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	289.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	6.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	563.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	5.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	298.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	45.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	15.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	14.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	438.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	66.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	22.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	12.00

[20] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°27 del participante PROMOTORA DE VIVIENDAS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	1,160.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	116.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	58.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	8.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	67.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	218.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	130.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	1,049.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	4.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	1.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	4.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,223.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua
	IRI característico	Instrumental	<= 6.0 m/km
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°)	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Deformación, erosión, bches, encalaminado, lodazal, cruce de agua												20	
	IRI característico												25	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Limpieza	Calzada y berma												5	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												8	
	Alcantarillas												7	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores												4	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	4	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Roce												3	
	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												2	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SETOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus. Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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. Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"								

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA: **INICIO: PROG. KM 193+900** **FIN: PROG. KM 210+400** **LONGITUD: 16.50 KM** **Unidad de medida: Km**	
Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **La intervención es la siguiente:** Se propone la colocación de un pavimento básico, en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Recarga de material granular en un espesor de 12 cm, seguidamente estabilizar 17 cm (5 cm existente + 12 cm del material recargado) con emulsión asfáltica con una cantidad mínima de 2.5% de asfalto residual. La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas". • Imprimación asfáltica, cuya tasa de aplicación deberá verificarse a través de tramos de prueba durante la ejecución del servicio, a fin de generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. • Seguidamente se colocará un micropavimento e=12 mm, con la finalidad de preservar las condiciones superficiales. El micropavimento e=12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e=1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años.

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

Actividades	Und.	Metrado

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	16.50
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (E=0.12 M)	m3	8,058.60
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=0.17 M)	m2	67,155.00
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	67,155.00
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	67,155.00
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
REEMPLAZO DE CUNETAS REVESTIDAS	m	3,645.02
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	26.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	10.00
REEMPLAZO DE BADENES DE CONCRETO	und	21.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	34.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	19.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	4.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	560.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	193.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	11.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	3,300.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	3,300.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 193+900** **FIN: PROG. KM 210+400** **LONGITUD: 16.50 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		-
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	50.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,155.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	672.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	1,650.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	825.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	1,008.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	336.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	1,344.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	4,484.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	16,242.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	7,579.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	78.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	42.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	563.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	7.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	17.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	404.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	61.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	21.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	22.00
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	824.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	124.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	42.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	34.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	2,280.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	570.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	114.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	8.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	67.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	3,300.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	218.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	130.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	1,049.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	4.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	1.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	4.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,223.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												5	
Estructuras	Puentes											*	5	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

viales		Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)											
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas											3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes											2	
											TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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. Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"								

4.4.2 TRAMO II: HUAYLILLAS – TAYABAMBA (KM 210+400 – KM 229+500)

TRANSITABILIDAD

TRANSITABILIDAD **INICIO: PROG. KM 210+400** **FIN: PROG. KM 229+500** **LONGITUD: 19.10 KM** **Unidad de medida: Kilómetro**	
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 antes, durante un plazo máximo de seis (06) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Inicio (km)	Final (km)	Ancho Promedio (m)	Transitabilidad (cm)	Descripción	Longitud (km)
210+400	229+500	4.61	10	Recarga e= 10.0 cm	19.10
Total					**19.10**

Esta se realizará en todo el ancho de la calzada y la longitud del tramo, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura.

Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo a los documentos indicados en el ítem 1.11.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de Transitabilidad que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.

Las actividades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales, no obstante, atendiendo a que en el presente contrato, la conservación será controlada 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.

Nivel de servicio:

El nivel de servicio será medido desde el mes siguiente de terminadas las actividades de transitabilidad en los sectores donde se hayan culminado; es decir, a medida que van avanzando los trabajos de transitabilidad, se realizan las evaluaciones no programadas. A partir del sétimo mes será en todo el tramo.

El IRI característico exigido para esta actividad debe ser igual o menor que 6m/km.

TRANSITABILIDAD

Es importante mejorar las condiciones de transitabilidad al inicio del servicio, en tal sentido esta actividad consistente en perfilado y reconformado de la superficie con el aporte de material granular de espesor 10 cm y la reconformación de cunetas. Los agregados granulares serán procedentes de canteras.

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

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE LA SUPERFICIE CON APORTE DE MATERIAL GRANULAR E= 10 CM	m3	8,805.10
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	5,229.32

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (AFIRMADO) **INICIO: PROG. KM 210+400** **FIN: PROG. KM 229+500** **LONGITUD: 19.10 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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 (CALZADAS Y BERMAS)	km	58.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,337.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	881.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL GRANULAR	m2	22,013.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	478.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	27,445.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	337.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	8.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE MUROS	m2	657.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	6.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	324.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	49.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	17.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	20.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	344.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	52.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	18.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	14.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	1,290.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	323.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	65.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	14.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	23.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	422.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	403.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	3,950.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	6.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	2.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	8.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,426.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua
	IRI característico	Instrumental	<= 6.0 m/km
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°)	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Deformación, erosión, baches, encalaminado, lodazal, cruce de agua												20	
	IRI característico												25	
Limpieza	Calzada y berma												5	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												8	
	Alcantarillas												7	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores												4	
Estructuras	Puentes											*	4	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

viales		Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)												
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Roce												3	
	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												2	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SETOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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. Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"								

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA: **INICIO: PROG. KM 210+400** **FIN: PROG. KM 229+500** **LONGITUD: 19.10 KM** **Unidad de medida: Km**	
Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **La intervención es la siguiente:** Se propone la colocación de un pavimento básico, en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Recarga de material granular en un espesor de 12 cm, seguidamente estabilizar 17 cm (5 cm existente + 12 cm del material recargado) con emulsión asfáltica con una cantidad mínima de 2.5% de asfalto residual. La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas". • Imprimación asfáltica, cuya tasa de aplicación deberá verificarse a través de tramos de prueba durante la ejecución del servicio, a fin de generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. • Seguidamente se colocará un micropavimento e= 12 mm, con la finalidad de preservar las condiciones superficiales. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años.

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

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	19.10
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (E=0.12 M)	m3	10,566.12
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=0.17 M)	m2	88,051.00
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	88,051.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	88,051.00
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
REEMPLAZO DE CUNETAS REVESTIDAS	m	4,251.06
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	30.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	13.00
REEMPLAZO DE BADENES DE CONCRETO	und	25.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	52.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	29.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	870.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	183.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	12.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	3,820.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	3,820.00

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 210+400** **FIN: PROG. KM 229+500** **LONGITUD: 19.00 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	58.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	955.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	881.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	1,337.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	573.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	881.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	221.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	1,101.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	5,230.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	18,943.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	8,839.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	94.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	50.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	657.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	8.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	20.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	486.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	49.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	25.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	20.00
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	710.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	71.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	36.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	38.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	3,030.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	303.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	152.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	14.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	23.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	2,674.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	422.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	403.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE PUENTES	m2	3,950.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	6.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	2.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und[21]	8.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,044.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo

[21] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°27 del participante PROMOTORA DE VIVIENDAS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración,

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												5	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	5	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												2	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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. Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"								

4.4.3 TRAMO III: TAYABAMBA – KM 8 (KM 229+500 – KM 237+500)

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (AFIRMADO) **INICIO: PROG. KM 229+500** **FIN: PROG. KM 237+500** **LONGITUD: 8.00 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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.
<u>Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:</u>	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	24.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	280.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	240.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	359.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL GRANULAR	m2	25,088.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	200.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	728.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	15,183.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	818.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	38.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	3.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	140.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	21.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	7.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	8.00
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	164.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	25.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	9.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	660.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	99.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	17.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	904.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	488.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	4,224.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	12.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	2.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	16.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	316.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°)	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Deformación, erosión, bches, encalaminado, lodazal, cruce de agua												30	
Limpieza	Calzada y berma												8	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												8	
	Alcantarillas												8	
	Badenes, Gaviones y Muros												5	
Señalización	Vertical												6	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores												5	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	5	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Roce												8	
	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												6	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SETOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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.
Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA: **INICIO: PROG. KM 229+500** **FIN: PROG. KM 237+500** **LONGITUD: 8.00 KM** **Unidad de medida: Km**	
Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **La intervención es la siguiente:** Se propone la colocación de un pavimento básico, en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Recarga de material granular en un espesor de 15 cm, el cual será estabilizado con emulsión asfáltica con una cantidad mínima de 2.5% de asfalto residual. La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas". • Imprimación asfáltica, cuya tasa de aplicación deberá verificarse a través de tramos de prueba durante la ejecución del servicio, a fin de generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. • Se colocará un micropavimento de reposición e= 12 mm. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	8.00
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (E=0.15 M)	m3	5,376.00
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=0.15 M)	m2	35,840.00
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	35,840.00
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	35,840.00
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	9.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	3.00
REEMPLAZO DE BADENES DE CONCRETO	und	2.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	15.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	12.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	500.00
REPOSICIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD	m2	6.72
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	50.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,600.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	1,600.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 229+500** **FIN: PROG. KM 237+500** **LONGITUD: 8.00 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	24.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	280.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	240.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	359.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	560.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	240.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	359.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	90.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	448.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	728.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	15,183.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	818.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	62.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	4.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	3.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	8.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	194.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	20.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	10.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	14.00
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	264.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	27.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	14.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	16.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	1,660.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	166.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	83.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	7.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,120.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	904.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	4,224.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	12.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	16.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	316.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
. Estructuras Viales: Puentes	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												5	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	5	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												2	
												TOTAL	100	Σ=

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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.
Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"

4.4.4 TRAMO IV: KM 8 – DV. S. CHALLAS (KM 237+500 – KM 290+860)

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (AFIRMADO) **INICIO: PROG KM 237+500** **FIN: PROG. KM 290+860** **LONGITUD: 53.36 KM** **Unidad de medida: Km - Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- 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 (CALZADAS Y BERMAS)	km	161.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,868.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	2,556.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL GRANULAR	m2	153,357.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	1,334.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	5,021.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	104,838.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	5,643.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	268.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	17.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	926.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	139.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	47.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	46.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	7.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,100.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	165.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	55.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	38.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	4,400.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	660.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	220.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,124.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua
Limpieza	Calzada y Bermas	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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°)	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Deformación, erosión, bches, encalaminado, lodazal, cruce de agua												30	
Limpieza	Calzada y berma												8	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												8	
	Alcantarillas												8	
	Badenes, Gaviones y Muros												6	
Señalización	Vertical												7	
	Postes kilométricos												4	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												6	
	Postes Delineadores												6	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Roce												8	
	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												6	
												TOTAL	100	Σ=

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA: **INICIO: PROG KM 237+500** **FIN: PROG. KM 290+860** **LONGITUD: 53.36 KM** **Unidad de medida: Km**	
Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, s e precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **La intervención es la siguiente:** Se propone la colocación de un pavimento básico, en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Recarga de material granular en un espesor de 15 cm, el cual será estabilizado con emulsión asfáltica con una cantidad mínima de 2.5% de asfalto residual. La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas". • Imprimación asfáltica, cuya tasa de aplicación deberá verificarse a través de tramos de prueba durante la ejecución del servicio, a fin de generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. • Se colocará un micropavimento e= 12 mm. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	53.36
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (E=0.15 M)	m3	38,339.16
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=0.15 M)	m2	255,594.40
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	255,594.40
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	255,594.40
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	60.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	26.00
REEMPLAZO DE BADENES DE CONCRETO	und	16.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	89.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	36.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	12.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	1,590.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	483.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	34.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	10,672.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	10,672.00

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO)
INICIO: PROG KM 237+500
FIN: PROG. KM 290+860
LONGITUD: 53.36 KM
Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	161.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,868.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	2,556.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	3,736.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	1,601.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	1,790.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	639.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	3,195.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	5,021.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	104,838.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	5,643.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	440.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	32.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	17.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	107.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	1,176.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	118.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	59.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	70.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	7.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	4.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	2,066.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	207.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	104.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	106.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	11.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	7,580.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	758.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	190.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	7,471.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,124.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												4	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												6	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												6	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												4	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												3	
												TOTAL	100	Σ=

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

4.4.5 TRAMO V: DV. S. CHALLAS – PUENTE MAMAHUAJE (KM 290+860 – KM 334+766) CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 290+860** **FIN: PROG. KM 334+766** **LONGITUD: 43.906 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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 (CALZADAS Y BERMAS)	km	132.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,196.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	2,121.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	4,314.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	2,157.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BASICO	m2	2,084.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BASICO	m2	1,042.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	3,126.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

BACHEO EN AFIRMADO	m3	154.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	11,406.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	104,280.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	100.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	90.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	1,308.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	14.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	768.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	116.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	39.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	36.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	6.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	754.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	114.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	38.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	30.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	1,960.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	294.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	98.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	25.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	114.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,409.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												4	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												6	
	Postes Delineadores												6	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												4	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												3	
												TOTAL	100	Σ=

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA: **INICIO: PROG. KM 290+860** **FIN: PROG. KM 334+766** **LONGITUD: 43.906 KM** **Unidad de medida: Km**	
Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **La intervención es la siguiente:** Se propone la reposición de un pavimento básico, en todo ancho de la plataforma desde el km 334+000 al km 334+766, Longitud = 766 metros, de acuerdo a lo siguiente: • Perfilado con aporte de material granular en un espesor de 10 cm. • Recarga de material granular en un espesor de 15 cm, el cual será estabilizado con emulsión asfáltica con una cantidad mínima de 2.5% de asfalto residual. La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas". • Imprimación asfáltica, cuya tasa de aplicación deberá verificarse a través de tramos de prueba durante la ejecución del servicio, a fin de generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. • Se colocará un micropavimento de reposición e= 12 mm. Seguidamente en todo el tramo V: • Se colocará un micropavimento e= 12 mm, con la finalidad de preservar las condiciones superficiales. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	43.91
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE LA SUPERFICIE CON APORTE DE MATERIAL GRANULAR E= 10 CM	m3	369.98
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (E=0.15 M)	m3	554.97
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=0.15 M)	m2	3,699.78
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	3,699.78
MICROPAVIMENTO (REPOSICIÓN) E= 12 MM	m2	3,699.78
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	212,065.98
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
REEMPLAZO DE CUNETAS REVESTIDAS	m	11,312.26
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	91.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	39.00
REEMPLAZO DE BADENES DE CONCRETO	und	45.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	88.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	28.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	12.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	1,130.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	367.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	28.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	8,781.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	8,781.00

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 290+860** **FIN: PROG. KM 334+766** **LONGITUD: 43.906 KM** **Unidad de medida: Km-año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	132.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,196.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	2,121.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	3,074.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	1,318.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	1,485.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	425.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	1,909.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	11,406.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	81,656.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	22,725.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	350.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	90.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	1,308.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	14.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	110.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	1,000.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	100.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	50.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	60.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	6.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,488.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	149.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	75.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	86.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	9.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	4,220.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	422.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	106.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	25.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	114.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	6,147.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,409.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
Zonas laterales (derecho de vía)	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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												4	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												6	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												6	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												4	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												3	
												TOTAL	100	Σ=

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

4.4.6 TRAMO VI: DV. SIHUAS – HUAYLLABAMBA (KM 00+000 - KM 21+250)

TRANSITABILIDAD

TRANSITABILIDAD
INICIO: PROG. KM 0+000
FIN: PROG. KM 21+250
LONGITUD: 21.25 KM
Unidad de medida: Kilómetro

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 antes, durante un plazo máximo de seis (06) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio.

Inicio (km)	Final (km)	Ancho Promedio (m)	Transitabilidad (cm)	Descripción	Longitud (km)
0+000	21+250	3.50	5	Recarga e= 5.0 cm	21.25
Total					**21.25**

Esta se realizará en todo el ancho de la calzada y la longitud del tramo, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura.

Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo a los documentos indicados en el ítem 1.11.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de Transitabilidad que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.

Las actividades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales, no obstante, atendiendo a que en el presente contrato, la conservación será controlada 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.

Nivel de servicio:

El nivel de servicio será medido desde el mes siguiente de terminadas las actividades de transitabilidad en los sectores donde se hayan culminado; es decir, a medida que van avanzando los trabajos de transitabilidad, se realizan las evaluaciones no programadas. A partir del sétimo mes será en todo el tramo.

El IRI característico exigido para esta actividad debe ser igual o menor que 6m/km.

TRANSITABILIDAD

Es importante mejorar las condiciones de transitabilidad al inicio del servicio, en tal sentido esta actividad consistente en perfilado y reconformado de la superficie con el aporte de material granular de espesor 5 cm y la reconformación de cunetas. Los agregados granulares serán procedentes de canteras.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE LA SUPERFICIE CON APORTE DE MATERIAL GRANULAR E= 5 CM	m3	3,718.75
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	5,802.16

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (AFIRMADO) **INICIO: PROG. KM 0+000** **FIN: PROG. KM 21+250** **LONGITUD: 21.25 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	64.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,063.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	372.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL GRANULAR	m2	14,875.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	532.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	63,600.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	148.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	455.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	7.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	324.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	49.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	17.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	20.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	730.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	110.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	37.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	16.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	3,900.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	585.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	195.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	7.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	6.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,101.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua
	IRI característico	Instrumental	<= 6.0 m/km
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°)	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Deformación, erosión, bches, encalaminado, lodazal, cruce de agua												20	
	IRI característico												25	
Limpieza	Calzada y berma												5	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												8	
	Alcantarillas												7	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores												5	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Roce												4	
	Talud inferior y Aguas Empozadas												4	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												3	
												TOTAL	100	Σ=

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA: **INICIO: PROG. KM 0+000** **FIN: PROG. KM 21+250** **LONGITUD: 21.25 KM** **Unidad de medida: Km**	
Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **Tipo de intervención es la siguiente:** Se propone la colocación de un pavimento básico, en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Recarga de material granular en un espesor de 10 cm, seguidamente estabilizar 15 cm (5 cm existente + 10 cm del material recargado) con cemento portland tipo I con una cantidad de 3%. La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas". • Imprimación asfáltica, cuya tasa de aplicación deberá verificarse a través de tramos de prueba durante la ejecución del servicio, a fin de generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. • Seguidamente se colocará un micropavimento e= 12 mm, con la finalidad de preservar las condiciones superficiales. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	21.25
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (E=0.10 M)	m3	7,437.50
ESTABILIZACIÓN CON CEMENTO PORTLAND TIPO I (E=0.15 M)	m2	74,375.00
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	74,375.00
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	74,375.00
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	0	
REEMPLAZO DE CUNETAS REVESTIDAS	m	4,622.40
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	39.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	17.00
REEMPLAZO DE BADENES DE CONCRETO	und	23.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	38.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	24.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	13.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	820.00
REPOSICIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD	m2	6.60
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	517.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	14.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	4,250.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	4,250.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO)

INICIO: PROG. KM 0+000
FIN: PROG. KM 21+250
LONGITUD: 21.25 KM

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	64.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,063.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	744.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	1,275.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	638.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	521.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	149.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	670.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	5,803.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	54,356.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	9,245.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	260.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	46.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	455.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	7.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	22.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	448.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	45.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	23.00
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	1,764.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	177.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	89.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	44.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	5,540.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	554.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	139.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	14.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	6.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	2,975.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,138.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												4	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												6	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												6	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												4	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												3	
												TOTAL	100	Σ=

4.4.7 TRAMO VII: HUAYLLABAMBA – QUICHES (KM 21+250 – KM 78+700)

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (AFIRMADO) **INICIO: PROG. KM 21+250** **FIN: PROG. KM 78+700** **LONGITUD: 57.45 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	173.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	3,447.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	1,035.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL GRANULAR	m2	124,092.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	1,724.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	15,820.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	173,400.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	404.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE MUROS	m2	1,238.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	18.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	858.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	129.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	43.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	30.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,250.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	188.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	63.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	40.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	3,350.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	503.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	84.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	9.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	2.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	484.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	200.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	1,639.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	5.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	2.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	8.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	3,551.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°)	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Deformación, erosión, bches, encalaminado, lodazal, cruce de agua												30	
Limpieza	Calzada y berma												8	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												8	
	Alcantarillas												8	
	Badenes, Gaviones y Muros												5	
Señalización	Vertical												6	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores												5	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	5	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Roce												8	
	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												6	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		ARGEN IZQUIERDO		N° SETOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Ariba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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.
Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

INICIO: PROG. KM 21+250
FIN: PROG. KM 78+700
LONGITUD: 57.45 KM

Unidad de medida: Km

Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **Tipo de intervención es la siguiente:**

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Se propone la colocación de un pavimento básico, en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Recarga de material granular en un espesor de 10 cm, seguidamente estabilizar 15 cm (5 cm existente + 10 cm del material recargado) con cemento portland tipo I con una cantidad de 3%. La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas". • Imprimación asfáltica, cuya tasa de aplicación deberá verificarse a través de tramos de prueba durante la ejecución del servicio, a fin de generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. • Seguidamente se colocará un micropavimento e= 12 mm, con la finalidad de preservar las condiciones superficiales. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	57.45
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (E=0.10 M)	m3	20,682.00
ESTABILIZACIÓN CON CEMENTO PORTLAND TIPO I (E=0.15 M)	m2	206,820.00
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	206,820.00
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	206,820.00
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REEMPLAZO DE CUNETAS REVESTIDAS	m	12,602.60
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	106.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	45.00
REEMPLAZO DE BADENES DE CONCRETO	und	61.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	51.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	32.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	14.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	2,000.00
REPOSICIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD	m2	3.53
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	910.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	38.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	11,562.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	11,562.00

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 21+250** **FIN: PROG. KM 78+700** **LONGITUD: 57.45 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	173.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	3,447.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	2,069.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	4,022.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	1,724.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	1,448.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	414.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	1,862.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	15,820.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	148,195.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	25,206.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	706.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	122.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	1,238.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	18.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	173.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	960.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	96.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	48.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	58.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	6.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	3,070.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	307.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	154.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	116.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	12.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	7,350.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	735.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	368.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	13.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	2.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	8,094.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	484.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	200.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE PUENTES	m2	1,639.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	5.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	2.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	8.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	3,854.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo
Limpieza	Calzada y Bermas	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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
. Estructuras Viales: Puentes	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												5	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	5	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												2	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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. Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"								

4.4.8 TRAMO VIII: QUICHES - MIRAFLORES (KM 78+700 – 134+740)

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (AFIRMADO) **INICIO: PROG. KM 78+700** **FIN: PROG. KM 134+740** **LONGITUD: 56.04 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	169.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	3,363.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	1,121.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	1,037.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL GRANULAR	m2	124,409.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	1,682.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	14,784.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	168,960.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	42.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	17.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	85.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	968.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	146.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	49.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	30.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,510.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	227.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	76.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	40.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	1,201.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	618.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	5,580.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	81.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	9.00
CONSERVACION DE BARANDAS	m	20.00
CONSERVACION DE PINTADO DE VEREDAS, SARDINELES Y MUROS DE PUENTES	m2	14.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	12.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	3,467.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°)	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Deformación, erosión, bches, encalaminado, lodazal, cruce de agua												30	
Limpieza	Calzada y berma												8	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												8	
	Alcantarillas												8	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Badenes, Gaviones y Muros												5	
Señalización	Vertical												6	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores												5	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	5	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Roce												8	
	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												6	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SETOR CON FALLAS	FACTOR DE PES	otal de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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. Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"								

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:
INICIO: PROG. KM 78+700
FIN: PROG. KM 134+740
LONGITUD: 56.04 KM
Unidad de medida: Km

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **Tipo de intervención es la siguiente:** Se propone la colocación de un pavimento básico, en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Recarga de material granular en un espesor de 10 cm, seguidamente estabilizar 15 cm (5 cm existente + 10 cm del material recargado) con cemento portland tipo I con una cantidad de 3%. La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas". • Imprimación asfáltica, cuya tasa de aplicación deberá verificarse a través de tramos de prueba durante la ejecución del servicio, a fin de generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. • Seguidamente se colocará un micropavimento e= 12 mm, con la finalidad de preservar las condiciones superficiales. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	56.04
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR (E=0.10 M)	m3	20,734.80
ESTABILIZACIÓN CON CEMENTO PORTLAND TIPO I (E=0.15 M)	m2	207,348.00
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	207,348.00
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	207,348.00
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
REEMPLAZO DE CUNETAS REVESTIDAS	m	14,080.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	97.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	42.00
REEMPLAZO DE BADENES DE MAMPOSTERÍA	und	56.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	65.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	31.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	18.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	1,690.00
REPOSICIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD	m2	10.89
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	1,227.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	36.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	11,208.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	11,208.00

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO)
INICIO: PROG. KM 78+700
FIN: PROG. KM 134+740
LONGITUD: 56.04 KM

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Unidad de medida: Km – Año	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	169.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	3,363.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	1,121.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	2,074.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	3,923.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	1,682.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	1,452.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	415.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	1,867.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	14,784.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	140,800.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	28,160.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	278.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	154.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	17.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	113.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	1,160.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	116.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	58.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	66.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	7.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	4.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	3,964.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	397.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	199.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	112.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	12.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	3,380.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	338.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	169.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	11.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	7,846.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	1,201.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	618.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	5,580.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	81.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	9.00
CONSERVACION DE BARANDAS	m	20.00
CONSERVACION DE PINTADO DE VEREDAS, SARDINELES Y MUROS DE PUENTES	m2	14.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	12.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	3,571.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												5	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	5	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												2	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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.
Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"

4.4.9 TRAMO IX: MIRAFLORES – TAYABAMBA (KM 134+740 – KM 159+902)

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 134+740** **FIN: PROG. KM 159+902** **LONGITUD: 25.162 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	76.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,510.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	755.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	1,158.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	5,033.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	2,517.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BASICO	m2	1,737.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BASICO	m2	1,158.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	2,894.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	6,907.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	75,900.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	360.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	3.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	400.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	60.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	20.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	14.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,180.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	177.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	59.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	18.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	12.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,626.00

Nivees de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												4	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												6	
	Postes Delineadores												6	
Zonas laterales	Talud inferior y Aguas Empozadas												4	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

(Derecho de Vía)														
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												3	
												TOTAL	100	Σ=

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA: **INICIO: PROG. KM 134+740** **FIN: PROG. KM 159+902** **LONGITUD: 25.162 KM** **Unidad de medida: Km**	
Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **Tipo de intervención es la siguiente:** Se propone la colocación de un micropavimento en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Se colocará un micropavimento e= 12 mm, con la finalidad de preservar las condiciones superficiales. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años
<u>Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:</u>	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	25.16
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	115,745.20
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
REEMPLAZO DE CUNETAS REVESTIDAS	m	5,567.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	46.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	19.00
REEMPLAZO DE BADENES DE MAMPOSTERIA	und	25.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	22.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	19.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	6.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	1,280.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	453.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	17.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	5,032.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	5,032.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 134+740** **FIN: PROG. KM 159+902** **LONGITUD: 25.162 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	76.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,510.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	755.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	1,158.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	1,510.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	755.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	811.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	579.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	1,389.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	6,906.55
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	64,766.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	11,134.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	130.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	50.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	360.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	8.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	50.32
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	482.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	48.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	24.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	26.00
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	2,086.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	209.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	104.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	52.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	2,560.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	256.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	64.00
CONSERVACIÓN DE PINTADO DE MUROS Y PARAPETOS	m2	12.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	3,522.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,626.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												4	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												6	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												6	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												4	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												3	
												TOTAL	100	Σ=

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

4.4.10 TRAMO X: MIRAFLORES – EMP. PE – 10C (KM 00+000 - KM 36+222)

CONSERVACION RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 0+000** **FIN: PROG. KM 36+222** **LONGITUD: 36.222 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación de la conservación periódica, 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer 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 (CALZADAS Y BERMAS)	km	109.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,174.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	1,087.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	2,978.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	7,245.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	3,623.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BASICO	m2	2234.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BASICO	m2	1,117.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	3,350.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	9,629.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	108,303.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	18.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	552.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	4.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	616.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	93.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	31.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	42.00
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	1,450.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	218.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	145.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	26.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	2,560.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	384.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	128.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	446.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	150.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	2,995.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	2.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	1.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	8.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,472.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm
	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo;

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°)	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.
. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
	Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

			adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
	Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
	Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												20	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												20	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												5	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												8	
	Alcantarillas												7	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												9	
	Postes kilométricos												5	
Elementos de seguridad	Postes Delineadores												6	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	4	
Zonas laterales (Derecho de Vía)	Roce												3	
	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												2	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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. Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"								

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA: **INICIO: PROG. KM 0+000** **FIN: PROG. KM 36+222** **LONGITUD: 36.222 KM** **Unidad de medida: Km**	
Oportunidad y Alcance:	▪ La conservación periódica se ejecutará una vez aprobado el Plan de Gestión Vial. ▪ Los trabajos de conservación se ejecutarán según lo especificado en la normativa técnica aplicable, debiendo cumplir lo establecido en el presente Término de Referencia. ▪ La conservación periódica se ejecutará en todo el ancho de la calzada (calzada más sobreanchos) existente, de acuerdo al Plan de Gestión Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. ▪ Para la conservación periódica, se precisa que las progresivas son referenciales, las cuales serán definidas por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante la elaboración del Plan de Gestión Vial. ▪ Para el caso específico de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, marcas en el pavimento, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades que se apruebe en el Plan de Gestión Vial. ▪ Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Gestión Vial. **intervención es la siguiente:** Se propone la colocación de un micropavimento en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir, de acuerdo a lo siguiente: • Se colocará un micropavimento e= 12 mm, con la finalidad de preservar las condiciones superficiales. El micropavimento e= 12 mm se realizará con emulsión asfáltica de rotura controlada modificada con polímeros (CQS – 1hp) y con espesor e = 1.2 cm. Los insumos y cantidades empleadas deberán ser verificadas mediante el diseño de mezcla correspondiente (se recomienda para el valor referencial una dosificación 12.5% de emulsión asfáltica). El agregado pétreo será 100% arena chancada proveniente de la trituración de roca y/o grava seleccionada y deberá ajustarse a la gradación Tipo III. Esta actividad deberá regirse sobre las Especificaciones Técnicas ISSA A-143, además se deberá considerar la sección 425 de las EG-2013.
Nivel de Servicio:	▪ 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. ▪ Se exigirán los niveles de servicio, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Periodo de Diseño	▪ El periodo de diseño de la solución planteada no será menor a cinco (5) años

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	36.22
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
MICROPAVIMENTO E= 12 MM	m2	148,871.60
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
REEMPLAZO DE CUNETAS REVESTIDAS	m	8,590.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 36"	und	49.00
REEMPLAZO DE ALCANTARILLA DE 48"	und	21.00
REEMPLAZO DE BADENES DE MAMPOSTERIA	und	36.00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS	und	42.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	22.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	12.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVIAS	m	1,150.00
REPOSICIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD	m2	12.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	318.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	24.00
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	7,244.00
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	7,244.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA (PAVIMENTO BASICO) **INICIO: PROG. KM 0+000** **FIN: PROG. KM 36+222** **LONGITUD: 36.222 KM** **Unidad de medida: Km – Año**	
Oportunidad y alcances:	▪ Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ 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.
Medición del Nivel de servicio:	▪ 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:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADAS Y BERMAS)	km	109.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,174.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	1,087.00
DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	2,978.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3 MM	m	2,174.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3 MM	m	1,087.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	1,191.00
PARCHADO PROFUNDO EN PAVIMENTO BÁSICO	m2	596.00
SELLO ASFALTICO MANUAL	m2	1,787.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	9,629.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	91,123.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	17,180.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	158.00
LIMPIEZA DE BADENES	und	72.00
LIMPIEZA DE MUROS	m2	552.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	8.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	109.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	744.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	75.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	38.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	66.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	7.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc.PÓRTICO)	und	4.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	2,086.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	209.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	105.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	74.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	8.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	4,860.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	486.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	243.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	13.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	5,071.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE	m2	446.00
LIMPIEZA DE CAUCES	m3	150.00
LIMPIEZA DE PUENTES	m2	2,995.00
REPARACION DE DETERIOROS SUPERFICIALES EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m2	2.00
REPARACION DE FISURAS Y GRIETAS EN ELEMENTOS DE CONCRETO	m	1.00
CONSERVACION DE MUROS CONTRA IMPACTO DE ACCESOS	und	8.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,472.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Piel de Cocodrilo	Visual	0% Máximo
	Fisuras >1mm y < 3mm	Odómetro	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras > 3mm	Odómetro	0% Máximo
	Fisuras en general < 1mm	Odómetro	No se miden, serán identificadas por la Supervisión para monitorear el incremento
	Deformación por deficiencia estructural	Regla	0% Máximo de área con hundimientos mayores a 25 mm

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Ahuellamiento	Regla	0% Máximo de área con ahuellamiento mayor a 12 mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	Peladuras 5% Máximo; Desprendimientos 0% Máximo
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Desprendimiento de bordes	Visual	0% Máximo de longitud de desprendimiento de bordes
Berma	Fisuras en general	Visual	10% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Baches	Visual	0% Máximo
Limpieza	Calzada y Bermas	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, canal de bajada, bordillo y muros.	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, zanjas, canales, badenes, alcantarillas, gaviones, bordillos y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica.
Señalización	Vertical	Visual	Completas, limpias, en buen estado y sin vegetación en su entorno que impida su visibilidad
		Retroreflectómetro vertical. (Tipo IV: ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°).	Retroreflectancia mínima: Blanco: 360cd/lux*m2; Amarillo: 270cd/lux*m2; verde: 50cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el Contratista
	Horizontal	Regla	Limpias, con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm y sin desviaciones (zigzagueo)
		Retroreflectómetro horizontal (ángulo de observación de 1,05° y ángulo de entrada de 88,76°).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230cd/lux*m2; Amarillo: 175cd/lux*m2. Retroreflectancia para repintado: Blanco: 80cd/lux*m2; Amarillo: 80cd/lux*m2. Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios y en buen estado
Elementos de Seguridad Vial	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin deformación y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad
	Delineadores	Visual	Completos, pintados y limpios.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

		Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios.
	. **Estructuras Viales: Puentes**	**En General**: Elementos Extraños al Puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos como malezas, arbustos estos no superan la altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada siempre limpios y libres de obstáculos con señalización horizontal visible y tachas reflectivas, de corresponder
		Superestructura: Tablero	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
		Subestructura: Estribos y pilares	Visual	Siempre limpios; Libres de basura, vegetación y materiales diversos como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, alambres sueltos, restos de encofrados adheridos a las estructuras, Cámaras de anclajes limpios y secos. Libres de nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves. Libres de letreros o avisos distintos a la señalización. No se admitirán deterioros superficiales en elementos de concreto tales como: fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural.
		Detalles: Dispositivos de Drenajes	Visual	Siempre limpios y sin obstrucciones; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: Tierra, barro, arena, piedras. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
		Detalles: Juntas de Dilatación	Visual	Siempre limpios y funcionales; libres de basura, vegetación y materiales diversos como: restos de asfalto, concreto, tierra, barro. No se admitirán deterioros superficiales del concreto en el entorno a estos.
		Detalles: Barandas	Visual	Barandas de Concreto: Siempre limpios, pintados y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. Sin deterioro superficial. Barandas Metálicas: Siempre limpios, completos y pintados; libres de vegetación, hongos, moho, musgos y barro adheridos a las estructuras. Sin delaminación o desgaste de la capa de pintura. Sin corrosión u oxidación. No se admitirán barandas deterioradas o destruidas ni elementos sueltos o incompletos.
		Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas siempre 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	Siempre limpias, pintadas, completos y en buen estado; libres de vegetación, hongos, moho, musgos, eflorescencias y barro. Sin delaminación o desgaste de la capa de Pintura. No se admitirán deterioros superficiales en el concreto. No se admitirá la ausencia de las láminas reflectivas en muros contra impactos al ingreso y salida de cada puente.
		Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de materiales provenientes de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Zonas laterales (derecho de vía)	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME o botaderos.

Nota: para los sectores que no se encuentren asfaltado los niveles de servicio de la calzada serán medidos con el siguiente cuadro:

Calzada	Deformación	Regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50mm
	Reparaciones o Parchados	Visual	0% Máximo de parches en mal estado
	Erosión	Regla	10% máximo de área con erosión mayor a 50mm
	Baches (Huecos)	Visual	0% Máximo
	Encalaminado	Visual	10% máximo del área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	5% máximo del área con lodazal y cruces de agua

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	SECTORES										Número de sectores con fallas (1)	Factor de peso (2)	Porcentaje de incumplimiento (3) = (1) x (2) / 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Calzada	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, deformación por deficiencia estructural, ahuellamiento, peladura y desprendimientos.												30	
	1mm<Fisura<3 mm,Fisura > 3 mm)												10	
Bermas	Fisuras, baches.												5	
Limpieza	Calzada y berma												4	
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas, Zanjas, Canales, Bajadas de Agua, bordillos												5	
	Alcantarillas												6	
	Badenes, Gaviones y Muros												3	
Señalización	Vertical												6	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad												5	
	Postes Delineadores, Reductores de Velocidad.												5	
Estructuras viales	Puentes	Utilizar planilla de Puentes e ingresar valor en (*)										*	5	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Zonas laterales (Derecho de Vía)	Talud inferior y Aguas Empozadas												3	
DME o botaderos	Material excedente o de derrumbes												2	
												TOTAL	100	Σ=

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

Indicador	Parámetro	MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON ALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Agus Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Suciedades o elementos extraños					-	5	-
Superestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos metálicos						30	
Subestructura	Deterioro en elementos de concreto Deterioro en elementos de mampostería						25	
Detalles	Obstrucciones al libre escurrimiento hidráulico						10	
	Deficiencias en las juntas extremas o intermedias						5	
	Deterioro de barandas y parapetos						10	
	Deterioro en veredas, sardineles y muros						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Obstrucciones al libre escurrimiento						5	
Total de sectores con fallas								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.
Ver numeral 4.5.5.3 "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio"

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

4.5 CONTROL DE LA CONSERVACIÓN

4.5.1 CONTROL DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL

El CONTRATANTE, a través de la Supervisión 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 al cronograma de trabajo.

4.5.2 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 los sectores que presenten mayor desgaste en sus elementos, con el fin de que éste emita una autorización a los trabajos y se pueda realizar el control de las actividades de manera coordinada.

Adicionalmente, 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 autorizada.

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.

4.5.3 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 (300) 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.

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.

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.

4.5.3.1 CONTROL DE CRONOGRAMA DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Durante la ejecución de los trabajos de la conservación Periódica, el CONTRATISTA CONSERVADOR está obligado a cumplir con los avances parciales establecidos en el cronograma de ejecución vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor o igual al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, Supervisor le aplicará la penalidad correspondiente indicada en el numeral 6.6

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

y ordenará al CONTRATISTA CONSERVADOR que presente, dentro de los siete (07) días calendario siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos de modo que se garantice el cumplimiento de la Conservación Periódica dentro del plazo previsto.

Se precisa que la penalidad se aplicará en función al cronograma aprobado en el Plan de Conservación Periódica.

El nuevo cronograma no exime al CONTRATISTA CONSERVADOR de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajustes.

En caso el monto de la valorización acumulada ejecutada sea menor o igual al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada del nuevo calendario con aceleración de los trabajos, el Supervisor le aplicará la penalidad correspondiente indicada en el numeral 6.6 e informará al CONTRATANTE. Dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución del contrato, no siendo necesario apercibimiento alguno al CONTRATISTA CONSERVADOR.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá remitir informes semanales de control de avance a la Supervisión, donde se deberá precisar las actividades realizadas, avance físico de actividades y porcentajes de avance por unidad de medición (km) y compararlo con la programación, así como el registro fotográfico de los mismos, debiendo el Supervisor validad el informe y remitirlo al administrador de contrato para su control, quien podrá solicitar cualquier información adicional como ensayos, videos, fotos adicionales o cualquier otra con el objetivo de un adecuado control.

4.5.4 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 el valor indicado para cada tramo); 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 terminados** 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, conjuntamente 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).**

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

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.

4.5.5 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.

4.5.5.1 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 realiza en el corredor vial, deberá realizar permanentemente sus evaluaciones de niveles de servicio, realizando 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 se encuentre 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, observar condiciones o prácticas de trabajo inseguras para los usuarios de la vía o los trabajadores, o 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 termino 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, cada una de ellas en toda la longitud 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 de nivel de servicio no programada da lugar a la emisión de Órdenes por Defectos No Admitidos por cada kilómetro evaluado.

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

El CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de subsanar los defectos de acuerdo a 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 sitio 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.

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 correspondiente por cada indicador en donde no se haya subsanado los defectos. Asimismo, no se considerará subsanado el defecto si no se ha seguido las especificaciones para el proceso constructivo según la normatividad establecida en los presentes términos de referencia.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá tener conectado y/o con sesión abierta, su fax o correo electrónico 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. El plazo de subsanación es a partir del día siguiente de notificado la ODNA, ya sea por Fax o Correo electrónico, documento escrito u otro sistema de Gestión vial que implemente para tal efecto el Contratante.

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 ésta 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

Variable	Indicadores	Plazo (días calendario)	Porcentaje de Penalidad (%)
Calzada 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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

	Piel de cocodrilo, Ahuellamiento	5	5.0
	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
	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	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 o botaderos	Material excedente o de derrumbes en DME o botaderos	3	3.0

4.5.5.2 EVALUACIONES PROGRAMADAS

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 al **"PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE INCUMPLIMIENTO DE LOS NIVELES DE SERVICIO".**

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.

4.5.5.3 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 al 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.
- 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:

NIVEL DE SERVICIO DEL TRAMO (NST) = 100% - (%promedio de incumplimientos de niveles de servicio en el tramo).

- El pago mensual de la conservación del tramo será en función al Nivel del Servicio del Tramo **(NST)** alcanzado, utilizando la siguiente fórmula:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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***

- 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.

Nota: El procedimiento para el cálculo del porcentaje del incumplimiento de los niveles de servicio de puentes se detalla a continuación:

- La evaluación se realizará dividiendo cada Puente en 4 sectores y verificará si el estado de los elementos cumple con lo dispuesto en la Tabla NSR: Niveles de Servicio Rutinario en Puentes. Colocará una "x" de no encontrarse conforme.
- 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 puentes se evaluará como mínimo 2 puentes.
- En caso que el kilómetro seleccionado para el control de los niveles de servicio no contenga el número de puentes requeridos para su evaluación, se tomará 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 en "Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes", 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 puentes se deberá sumar el TOTAL DE FALLAS POR PUENTE de todos los puentes evaluados, siendo el valor máximo de 10.

4.5.6 EVALUACIÓN FINAL DEL CORREDOR VIAL

El Contratante realizará una evaluación final con 30 días de anticipación al término del servicio, en todos los tramos del Corredor Vial contratado, basándose en los niveles de servicio 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Esta evaluación se realizará en todo el corredor vial, utilizando las Planillas para el cálculo del nivel de servicio, en los tramos o kilómetros indicados por el CONTRATANTE (Supervisión o Administrador de contrato) para todos los indicadores de niveles de servicio.

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, aún haya concluido el plazo del servicio. Una vez subsanados satisfactoriamente todos los defectos u observaciones, se elaborará el Acta de Recepción de Áreas y Bienes de la Carretera, que deberá ser elaborada y firmada a partir del día siguiente de la subsanación de los defectos u observaciones.

4.5.7 CONSIDERACIONES EN LAS EVALUACIONES DE NIVELES DE SERVICIO

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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) 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.

h) La retroreflectividad será medida con equipos, de acuerdo a la norma ASTM E1709: Método de prueba estándar para la medición de señales retrorreflectantes utilizando un retroreflectómetro portátil en un ángulo de observación de 0.2 grados.

i) la retroreflectividad será medida con equipos de acuerdo a la norma ASTM D7585: Practica estándar para e valuar 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 retroreflectometro portátil.

j) Con la utilización de equipo se verificará el cumplimiento de la coloración, de acuerdo a 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.

k) Para demostrar el cumplimiento del coeficiente mínimo de Retroreflectancia, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar el Certificado que indique el cumplimiento de las especificaciones técnicas de las tachas a instalar.

l) En caso que en el Certificado no se indique el valor mínimo indicado en la Tabla 804.A01 de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, el CONTRATISTA CONSERVADOR 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.

m) 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 determinaran 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.

m.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 3.1.4 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.

4.6 PAGO DEL SERVICIO POR ACTIVIDAD

4.6.1 PAGO DE LA TRANSITABILIDAD

La unidad de medida será "Km", y el pago se realizará por el monto ofertado por Km, desde el primer mes de ejecución de la Transitabilidad por los avances en sectores culminados, de acuerdo a lo siguiente:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- El pago de la valorización mensual será de acuerdo al 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 "Km" de Transitabilidad con trabajos pendientes o parcialmente ejecutados.

- Con el cumplimiento del IRI (IRIc ≤6 m/km), con la finalidad de verificar los niveles de servicio establecido en los términos de referencia.

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 en el plazo de 180 días calendario el 100% de la Transitabilidad en todos los tramos indicados, caso contrario se aplicará la penalidad indicada en el numeral 6.6. Así mismo se precisa que debe de cumplir con el nivel de servicio establecido (IRI≤6 m/km), 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 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 a partir del tercer mes (90 días calendario), para lo cual en el número de valorización que corresponda a los 90 días calendario, se debe incluir las valorizaciones desde el primer mes hasta el tercer mes. Se precisa que en la valorización correspondiente a los 90 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 90 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 tercer mes (90 días calendario) donde se incluirán las valorizaciones desde el primer mes hasta el cuarto mes según el procedimiento señalado precedentemente."

4.6.2 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 1.18 Marco Legal, Técnico, Normativo 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 otorgara un plazo adicional). De no cumplirse ello, se aplicará la penalidad señalada en capítulo 6.
- A la culminación del 100% del subtramo tramo (indicado en el cuadro de tramificación) se elaborará el Acta de conformidad de la Supervisión.
- Adicionalmente para el pago y la conformidad de los kilómetros culminados de Conservacion 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.

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.

4.6.3 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 a 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.

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 al "Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio".**

La Planilla de medición, conjuntamente 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 tercer mes (90 días calendario), para lo cual en el número de valorización que corresponda a los 90 días calendario, se debe incluir las valorizaciones desde el primer mes hasta el tercer mes. Se precisa que en la valorización correspondiente a los 90 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 90 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.

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 a 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:

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***

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.

4.6.4 PAGO 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 resolutivo 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.

4.6.5 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 a la longitud donde se realizó el Relevamiento de Información, y será incluido en la valorización mensual que corresponda.

4.6.6 PAGO DE GASTOS GENERALES DE LA CONSERVACIÓN – GESTIÓN.

El pago de los Gastos Generales correspondientes a la Conservación será mensual, de acuerdo al monto ofertado, y en tanto se cuente con la conformidad del Supervisor y el CONTRATANTE, incluido en la valorización mensual que corresponda.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 especiales 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, señalizar 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 especiales 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:

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:

a) Derrumbes mayores a 200 m3: se pagará el excedente a este volumen considerando la utilización de recursos de acuerdo al precio ofertado en la propuesta del CONTRATISTA CONSERVADOR.

b) 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,

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- 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 al 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.

SITUACION 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.

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 capitulo.

Los materiales y procedimientos de construcción a emplear en las atenciones especiales viales y situaciones de riesgo potencial deberán ajustarse a las especificaciones técnicas según corresponda a lo indicado en el numeral 1.18 del capítulo 1 del presente documento.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 a la evaluación del CONTRATANTE.

5.1.1.1 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 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- 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 sistema 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 termino 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 a 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.

- 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 a 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 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 para la atención de la emergencia vial.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- 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.

5.1.1.2 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 al 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.

- 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 pixeles, 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 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, 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.

- Culminados 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 a 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- 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 en el Sistema de Gestión de la Entidad del Registro de la atención de situación de riesgo potencial, 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 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.

5.1.1.3 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, señalizar 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 atenciones especiales.

ACTIVIDAD POSTERIOR A LA ATENCIÓN ESPECIAL

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 especiales 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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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: ATENCIONES ESPECIALES (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 atenciones especiales, 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.

- **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 atenciones especiales, 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 atenciones especiales 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

"La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original.

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe solicitar los adelantos dentro de los diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente y de acuerdo a lo indicado en el artículo 153° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Vencido dicho plazo no procede ninguna solicitud.

La Entidad debe entregar el monto, del adelanto directo, solicitado dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del CONTRATISTA CONSERVADOR".

La amortización del adelanto 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

(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.

1. 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:
   a. Sustento documental de los eventos no atribuibles a las partes, que originaron la suspensión de las prestaciones.
   b. 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.
   c. 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.
   d. 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.
   e. Otra documentación que determine el CONTRATANTE y que sea comunicada al CONTRATISTA CONSERVADOR, cuando menos en la finalización de la citada suspensión.
2. 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.
3. 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.
4. 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, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

valorizaciones (pagos a cuenta) e informes mensuales y deberán contar con la conformidad de dichos pagos a cuenta del CONTRATANTE, de acuerdo a lo indicado en el presente documento.

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará las Valoraciones e Informes Mensuales dentro de los 5 primeros días del mes siguiente de realizado el servicio a la Supervisión.

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 a las indicaciones en cada capítulo. Los niveles de servicio están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia para cada uno de los tramos.

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.

La forma de pago específica para cada una de las actividades u obligaciones del CONTRATISTA CONSERVADOR está descrita en el capítulo IV.

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

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

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

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de Provias Nacional, sea de manera presencial (documentos en físico) en Jirón Zorritos 1203 – Lima o de manera virtual (documentos digitales) a Mesa de Partes Virtual de Provías Nacional (https://sgd.pvn.gob.pe/), en el horario de atención al usuario.

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 final, 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, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, concordante con la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N°344 -2018–EF; se procede a implementar en el presente Contrato de Servicio el reajuste de precios con la fórmula polinómica sujetándose a lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Las fórmulas a aplicar son las siguientes:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CONSERVACIÓN PERIÓDICA

K = 0.110*(Mr / Mo) + 0.326*(Ar / Ao) + 0.062*(Pr / Po) + 0.063*(Dr / Do) + 0.081*(Mr / Mo) + 0.084*(Mr / Mo) + 0.103*(Cr / Co) + 0.171*(Ir / Io)

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.110	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.326	100.000	A	13	ASFALTO
3	0.062	100.000	P	53	PETROLEO DIESSEL
4	0.063	100.000	D	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
5	0.081	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
6	0.084	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
7	0.103	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
8	0.171	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

CONSERVACION RUTINARIA

K = 0.264*(Mr / Mo) + 0.193*(PGAr / PGAo) + 0.064*(PCr / PCo) + 0.086*(Dr / Do) + 0.099*(Mr / Mo) + 0.124*(Mr / Mo) + 0.170*(Ir / Io)

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.264	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.193	72.021	PGA	53	PETROLEO DIESSEL
		11.917		13	ASFALTO
		16.062		34	GASOLINA
3	0.064	50.000		21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		50.000	PC	54	PINTURA LATEX
4	0.086	100.000	D	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
5	0.099	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.124	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
7	0.170	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

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

El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el área geográfica 1.[22]

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 regirán 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

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; de acuerdo a los siguientes conceptos:

6.6.1.1 Penalidad por retraso en el cumplimiento del servicio para la conformidad final

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO

[22] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°01 del participante BORIZCORP ENTERPRISE BUSINESS E.I.R.L.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Penalidad por retraso en el cumplimiento del servicio para la conformidad final.	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 a la siguiente fórmula: **Penalidad diaria = 0.1 x MONTO CR / 0.25 x Plazo** Nota: - El "MONTO CR" corresponde al monto vigente para la conservación rutinaria en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos incluido el monto de atenciones especiales. - Plazo: Corresponde al plazo total del servicio en días calendario.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

6.6.1.2 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.	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: **Penalidad diaria = 0.1 x MONTO CP / 0.25 x Plazo CP** Nota: - 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 o del tramo. - 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.

6.6.1.3 Penalidad por retraso en el cumplimiento de la actividad de Transitabilidad

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la conservación periódica.	En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Transitabilidad (T), se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo a la siguiente fórmula: **Penalidad diaria = 0.1 x MONTO T / 0.25 x Plazo T** Nota: - El "MONTO T" corresponde al monto vigente para la Transitabilidad en todo el contrato, es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos o del tramo. Plazo CP: Corresponde al plazo de la ejecución de la Transitabilidad en días calendario, que es de 180 días.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

6.6.2 OTRAS PENALIDADES

Estas penalidades se calculan independiente 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).	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: **Penalidad por Deficiencia NS = 30% UIT x LONG. TRAMO (KM) x (100% - NST%)** Nota: UIT: UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. 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.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, que cuantificará deficiencias y calculará las penalidades que correspondan.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por no atención de órdenes de defectos no admitidos (Evaluaciones no programadas).	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 establecido 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 indicador de nivel de servicio incumplido, de acuerdo a la siguiente fórmula: **Penalidad diaria = 0.10 x Monto por km de la conservación rutinaria x P.P. x 50 / 0.25 x 365 días** Nota: Monto por km de la conservación rutinaria: Es el monto por km-año ofertado de la conservación rutinaria del tramo evaluado. P.P.: Es el porcentaje de penalidad de cada indicador, de acuerdo al cuadro señalado en el numeral correspondiente a "EVALUACIONES NO PROGRAMADAS".	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 incumplimientos en la atenciones especiales viales o situaciones de riesgo potencial	1) Para el caso de la **ATENCIONES ESPECIALES 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, 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) o por no cumplir con el procedimiento de registro en el sistema de gestión de la ENTIDAD (Contratante) de la atenciones especiales o situación de riesgo potencial o de los accidentes viales, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula: **Penalidad diaria = 0.10 x Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES / 0.125 x 365 días** Nota: Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES: Corresponde al monto anual ofertado para las atenciones especiales del contrato. * En el caso de situaciones extraordinarias como fenómenos telúricos, o fenómenos climatológicos EXCEPCIONALES (catalogados como tales por las autoridades correspondientes), se evaluará la oportunidad y condiciones para la atención de las emergencias simultaneas, 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 el plan de gestión vial y los planes de contingencias aprobados, de ser el caso. **2)** Para el caso de atenciones **SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL (SRP)**, en que el CONTRATISTA CONSERVADOR incumpla con el plazo establecido en el cronograma de ejecución de los trabajos, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula por cada SRP atrasado: **Penalidad diaria = 0.5 x Monto de la Atención de SRP / 0.85 x plazo de ejecución en días** Notas: SRP: situaciones de riesgo potencial Monto de la Atención de SRP : corresponde al monto de la atención de la situación de riesgo potencial no atendida o retrasada. Monto de la Atención de SRP : corresponde al monto de la atención de la situación de riesgo potencial no atendida o retrasada. * No se aplicará si el motivo del retraso o no atención responde a causas de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditadas. **3)** En caso de que la situación sea catalogada como **SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL**, y el CONTRATANTE emita la Orden de Servicio para que el CONTRATISTA CONSERVADOR con el personal del contrato, prepare los **DISEÑOS** (memoria de cálculo, especificaciones técnicas, cronograma de trabajo, y presupuesto estimado) y el CONTRATISTA CONSERVADOR incumpla con la presentación de la documentación completa de los referidos diseños dentro de los quince (15) días siguientes; o tenga observaciones por tercera vez a los diseños presentados; será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula por cada día posterior en que se verifique el incumplimiento hasta la aprobación del diseño por el Contratante: **Penalidad diaria = 0.8 x UIT** Notas: * No se contabilizará para la penalidad los días de revisión del contratante. * No se aplicará si el motivo del retraso o no atención responde a causas de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditadas. *Aplica para las situaciones de riesgo potencial identificadas en el Plan de Atenciones Especiales (PAE), así como a las nuevas situaciones de riesgo potencial, que el CONTRATISTA CONSERVADOR evalúa en coordinación con el CONTRATANTE.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	**FORMA DE CALCULO**	**PROCEDIMIENTO**
Penalidad por incumplimiento referido a la presentación del PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).	En caso de incumplimiento del plazo y forma de presentación de acuerdo al 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 plenamente satisfactoria (*3). **Penalidad diaria (primer informe) = 0.4 x Monto del PLAN DE GESTIÓN VIAL PGV / 0.9 x Plazo Primer Informe** **Penalidad diaria (segundo informe) = 0.4 x Monto del PLAN DE GESTIÓN VIAL PGV / 0.3 x Plazo Segundo Informe** Consideraciones: De presentarse el contenido del primer informe o segundo informe o cualquier componente del plan no firmado por los profesionales contractuales (*), 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. (*1) Respecto al tiempo: está referido al plazo de presentación del PLAN DE GESTIÓN VIAL. La presentación del primer informe es a los 45 días o de tratarse del segundo informe el plazo es a los 90 días respectivamente. (*2) En el levantamiento de observaciones del SEGUNDO INFORME, se aplicará la penalidad por cada día no presentado, contando el día siguiente del plazo otorgado (15 días calendarios por única vez). Asimismo, de no haberse subsanado alguna de las observaciones formuladas en el primer informe, se tendrá el SEGUNDO INFORME como no presentado, cuantificándose para la aplicación de la penalidad. (*3) Se considera presentación plenamente satisfactoria del PGV cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado a los términos de referencia y sus anexos (*), además que el PGV se encuentre sin observaciones en ninguna especialidad. (*) *Ver el numeral pertinente al PLAN DE GESTIÓN VIAL y los anexos correspondientes de los Términos de Referencia.*	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 incumplimientos de los entregables de los Relevamientos de Información tipo I y tipo II	En caso de incumplimiento en tiempo (plazo de presentación) y forma (contenidos conforme a lo solicitado) de la presentación de la documentación correspondiente, se le aplicará la siguiente penalidad hasta que se entregue plenamente satisfactorio: Penalidad diaria = 0.10 x Monto de la Partida de RI (tipo I o tipo II) / 0.25 x 120 días Nota: "Monto de la Partida de RI tipo I" equivale al monto contratado por el Relevamiento de Información tipo I. "Monto de la Partida de RI tipo II" equivale al monto contratado por el Relevamiento de Información tipo II. "Plazo del RI tipo I en días" equivale al plazo del Relevamiento de Información tipo I del numeral 3.1.3. "Plazo del RI tipo II en días" equivale al plazo del Relevamiento de Información tipo II del numeral 3.1.3.	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.	En caso de incumplimiento en el plazo de presentación del informe mensual, se le aplicará la siguiente penalidad diaria hasta que se entregue plenamente satisfactorio: Penalidad diaria = 10% de la U.I.T vigente El informe se debe presentar hasta los 5 días del mes siguiente de realizado el 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 retraso en la presentación del Informe Anual del Servicio o Informe Final de la Conservación Periódica o Informe Final del Servicio.	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 (*). **Penalidad diaria = 15% de la U.I.T vigente** Nota 1: La penalidad será aplicada por cada tipo de entregable, Informe Anual o Informes Finales de la Conservación Periódica o del Servicio.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por falta de Equipo de Protección de Seguridad para el Personal.	En caso de incumplimiento respecto a la falta de EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD para el personal del CONTRATISTA CONSERVADOR y personal de todos sus subcontratos, se aplicará la siguiente penalidad: **Penalidad diaria= 15% de la U.I.T vigente** Consideraciones: - La penalidad se aplicará por cada personal (Del CONTRATISTA CONSERVADOR o de algún subcontratista, de ser el caso) que incumpla con tener EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD para el personal. - 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 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** Consideraciones: (*) Por ejemplo y sin ser limitativo: zonas de erosión, perdidas de plataforma, fallas geológicas y otros puntos críticos. - 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 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.
APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	**FORMA DE CALCULO**	**PROCEDIMIENTO**
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Camionetas Operadas para la Supervisión.	En relación a 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: **Penalidad diaria = 80% de la UIT vigente** Consideraciones: - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada camioneta que no esté al servicio de la supervisión. - 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 incumplimiento de la obligación de proveer Oficina para la Supervisión.	En relación a la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, la oficina equipada 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: **Penalidad diaria = 80% de la UIT vigente** Consideraciones: - 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 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 participación de Personal Profesional	Ante la ausencia injustificada del personal Profesional, durante el desarrollo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será multado por el incumplimiento en la participación del personal requerido para la dirección del contrato, de acuerdo a la siguiente escala, sin perjuicio del descuento diario por la ausencia del personal: Penalidad diaria por ausencia del Gerente Vial = 25% de la U.I.T. vigente. Penalidad diaria por ausencia del Ingeniero Residente o Ingeniero Asistente o Especialista = 20% de la U.I.T. vigente. Nota: la multa será aplicada por cada profesional que se ausente de manera injustificada. -Esta penalidad no será aplicada por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentada.	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la colocación del Cartel de Identificación del Servicio	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: **Penalidad diaria = 0.05 x UIT vigente** *UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento de constatar la causal. * Se considera también como falta de forma a los carteles deteriorados o con una o más partes / palabras / números ilegibles. * La penalidad se aplica por cada día de incumplimiento.	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.	El incumplimiento de las acciones especificadas en el Plan de Manejo Ambiental estipuladas en la Certificación Ambiental, en el ITS, en las modificaciones y/o actualizaciones del Instrumento de Gestión Ambiental y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, según corresponda, tendrán una penalidad de treinta y cinco 35% de una (01) U.I.T vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día y por incumplimiento, en caso el Supervisor haya solicitado al CONTRATISTA CONSERVADOR la absolución de dicha observación hasta por tres veces seguidas o no consecutivas respecto al mismo incumplimiento y el CONTRATISTA CONSERVADOR haya hecho caso omiso, tardío o parcial.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad
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 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 no presentar el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-20217-MTC.	En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cuente con la aprobación respectiva del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por parte de la Autoridad Ambiental Competente de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-20217-MTC en la oportunidad que se requiera, el mismo que se señala en el citado articulado, se procederá aplicar una penalidad de tres (03) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada área auxiliar.	Según informe del Supervisor o Responsable designado por la Entidad

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 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 ofertado, por un período de un (01) año 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.

6.8 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

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 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 cuánto 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 DE ÁREAS Y BIENES Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

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 recomendar 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 7 días calendarios 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.

En caso se presenten observaciones, se suscribirá un acta de observaciones otorgando un plazo para la subsanación de hasta 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 cumpliese 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 considerarse como no ejecutado el servicio, aplicando la penalidad por retraso en el cumplimiento del servicio para la conformidad final, por cada día de retraso.

CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad final del servicio se producirá una vez cumplida la recepción de áreas y bienes, y aprobado el informe final.

La conformidad del servicio final se emite en un plazo máximo de veinte (20) días. De existir observaciones, la Entidad las comunica al CONTRATISTA CONSERVADOR, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades. 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. Lo que se regula por lo dispuesto en el Artículo 168° y en la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento del TUO de la Ley N°30225 y sus modificatorias, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344 -2018–EF y sus modificatorias.

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.
- 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.
- La Supervisión verificará la permanencia del personal clave y no clave.

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 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- **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 transito

- **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 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 actividades de la Conservación Rutinaria de los Puentes**: Es el conjunto de actividades y trabajos menores, preventivos y frecuentes, que se realizan con el propósito de proteger y mantener la capacidad funcional de los puentes, contribuyendo a que cumplan con el periodo de vida para la que fue diseñada, sin incidir significativamente en la natural evolución de la disminución de su capacidad estructural, producto de las solicitaciones previstas en el diseño u otros agentes.
  Las actividades de Conservación Rutinaria en puentes serán ejecutadas desde el primer día de iniciado el servicio y se ejecutara hasta el último día de vigencia del mismo.
  Las actividades de Conservación Rutinaria consideradas en los puentes emplazados en los tramos viales son

  - Limpieza, roce y desbroce
  - Limpieza de cauces
  - Limpieza de puentes
  - Reparación superficial de elementos de concreto
  - Conservación de barandas
  - Conservación de pintado de veredas, sardineles, muros de puentes
  - Conservación de superestructuras de madera

  Se precisa que el presente es un servicio de gestión y conservación por niveles de servicio, donde han primado las necesidades de las estructuras de los puentes que conforman el corredor vial y será controlado por niveles de servicio (no por ejecución ni avance de metrados). Por lo que, es responsabilidad del CONTRATISTA CONSERVADOR disponer de los equipos y herramientas necesarios de forma oportuna para ejecutar las actividades de Conservación Rutinaria con la frecuencia que corresponda, a fin de cumplir con los niveles de servicio.

Alcances de Las Actividades De Conservacion Rutinaria de Puentes

1. LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE

Corresponde a la remoción y eliminación de especies arbustivas, malezas y árboles en inmediaciones del cauce, pilares, estribos y accesos que afecten al puente, en visibilidad o en propiciación de microclimas que potencien la aparición de musgos, hongos y bacterias.
Se considera también la remoción de materiales orgánicos e inorgánicos (basuras, escombros, etc.) arrojados sobre las estructuras, márgenes y al cauce.
Los desechos se removerán completamente.
Las malezas y arbustos se cortarán y no superarán los 0.30 m de altura.
La periodicidad de atención dependerá del piso ecológico donde se encuentre ubicado los puentes, el cual será definido por el Contratista Conservador a fin de cumplir con el nivel de servicio
Parámetro Asociado: Elementos Extraños al Puente.

2. LIMPIEZA DE CAUCES

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Corresponde al retiro de material proveniente de sedimentos, arrastre o colmatación del cauce depositado por medios naturales o exógenos en el cauce del río en la ubicación del puente.
Bajo este ítem se consideran también las palizadas, ramas, troncos o arboles atascados en las estructuras, que impiden un flujo normal de aguas y que conllevan a procesos erosivos o de agradación afectando al puente.
También al retiro de basura, desmontes, desechos y demoliciones, así como de elementos de concreto (productos de colapso de estructuras antiguas o usados para la construcción del puente), que interfieren con el normal flujo del agua y que conllevan a direccionar y socavar los estribos o pilares o hasta las márgenes, incluyéndose también los encauzamientos en lugares puntuales.
De encontrarse los taludes de márgenes sujetos a erosión, parte del material removido del cauce será convenientemente colocado en las márgenes, el resto será removido al depósito de excedentes
La periodicidad de atención conviene realizar antes y despues del periódo de lluvias, durante los cuales debe efectuarse inspecciones permanentes del estado de los cauces.
Parámetro Asociado: Obstrucción al libre escurrimiento hidráulico.

3. LIMPIEZA DE PUENTES

Esta actividad Corresponde a la limpieza integral de las partes visibles del puente, tales como: Tablero (Losas, vigas, vigas de rigidez, bridas inferiores y superiores, montantes, diagonales, arriostres superiores e inferiores, arcos, torres, elementos suspendidos, elementos modulares, paneles de piso, tímpanos rellenos, elementos corrugados), estribos, pilares, barandas, dispositivos de drenaje, apoyos sardineles, veredas, calzada del puente, parapetos, muros new jersey, losa de aproximación, muros contra impactos. Bajo el estándar: Limpieza con agua, detergentes industriales y/o productos químicos. Para esta actividad se utilizarán equipos y herramientas, tales como: Andamios, cepillos, escobillas metálicas, escobas, escaleras, lampas, machetes, carretillas, sogas, arneses y otros equipos necesarios para dar cumplimiento a los niveles de servicio. Así mismo incluye el secado y el uso de inhibidores de óxido para superficies metálicos.
Se deberá eliminar toda materia adherida, suelta y extraña a los elementos de concreto, metálicos y mampostería que impida un adecuado funcionamiento, tales como: hongos, moho, musgos, eflorescencias, barro, polvo, restos de encofrados, alambres sueltos adheridas a las estructuras; nidos de insectos, roedores, murciélagos o aves, vegetación, basura, todos serán eliminados integralmente.
Las áreas pintadas con otros productos diferentes, letreros o avisos distintos a la señalización, serán removidas integralmente y la superficie será tratada con el recubrimiento que corresponda.
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 entre otros insectos, serán eliminados integralmente, nunca se permitirán. Ninguna de estas se eliminará con fuego o sustancia que genere deterioros en la estructura.
En todos los puentes se eliminarán los contaminantes. Complementariamente, se realizará limpieza manual (trapo industrial, escobas, palas, carretillas entre otros)
Se deberá tener especial tratamiento a los elementos metálicos y/o cables. Toda vez que, para su limpieza e inspección requieran la utilización de andamios y equipo de protección personal para trabajos en altura, estos deben seguir los protocolos de seguridad que establezca el Contratista Conservador.
De existir daños severos en elementos de concreto, mampostería, metálicos y elementos de suspensión que requieran una atención mayor de carácter estructural, se informará a la Supervisión para las gestiones correspondientes.
La periodicidad de atención implica como mínimo una limpieza integral del puente al año y las otras estarán referidas a las partes visibles expuestas o donde se acumulen desperdicios, tierra, barro u otros agentes.
Parámetro asociado: Elementos extraños en el puente

4. REPARACIÓN SUPERFICIAL DE ELEMENTOS DE CONCRETO:

Esta actividad corresponde la reparación de elementos de concreto del puente, por deterioros superficiales tales como: Fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramiento o desconchamiento y otros de carácter no estructural. A fin de que los mismos continúen cumpliendo la función para los que fueron diseñados y cumplan con los niveles de servicio.
La definición y características de los trabajos de reparación superficial a realizar, debe ser el resultado de un análisis y estudios realizados por el profesional especializado, a fin de evitar que dicho daño pueda tener implicancias de carácter estructural, de requerir una atención mayor de carácter estructural, se informará a la Supervisión para las gestiones correspondientes.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Corresponde la reparación de elementos de concreto visibles, tales como: Estribos y pilares (parte inferior), veredas, muros, sardineles, superficie de rodadura, barandas y losa de aproximación entre otros con libre accesibilidad, que no requieren para su ejecución de falso puente u otra estructura especial, se incluyen bajo este ítem las Fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramniento o desconchamiento.
Corresponde la reparación de elementos de concreto visibles, tales como: Vigas, losas, arcos, estribos y pilares (parte superior), donde se requiera el uso de andamios colgantes o estructuras especiales de soporte como falso puente y/o apuntalamientos temporales, requiriendo implementarse necesariamente líneas de vida, para ejecutar la reparación de concreto. Se incluyen bajo este ítem, las Fisuras, grietas, desintegración, desgaste, escamaduras, descostramniento o desconchamiento.
Corresponde al sellado de fisuras y grietas, dependiendo del grado de abertura:

- Para fisuras mayores a 0.40mm, se debe emplear inyección a presión (mediante bombeado) de resinas epóxicas sobre elementos fisurados, en losa, vigas, columnas, pórticos, pilares y estribos, debiendo delimitar adecuadamente la zona a tratar, para no perder material epóxico entre los intersticios del relleno.
- Para fisuras desde 0.20mm hasta 0.40mm y aberturas no estructurales menores a 0.40mm de separación, puede emplearse resinas epóxicas pastosas, sobre elementos fisurados, en losa, vigas, columnas, pórticos, pilares, barandas y veredas y estribos.

Parámetro asociado: Deterioro de elementos de concreto

5. CONSERVACIÓN DE BARANDAS.

Corresponde a la limpieza, repintado o reparación integral de las barandas metálicas y barandas de concreto del tipo: a) Postes y pasamanos, ubicados en el puente con la finalidad de que dichos elementos sigan cumpliendo la función para la que fueron diseñados y los niveles de servicio exigido para este elemento.
Previo al trabajo de pintado de barandas de concreto: todo elemento suelto, delaminado, con fisuras u otros deterioros superficiales, deberán ser reparados o reemplazados conforme las partidas de conservación correspondiente.
Previo al trabajo de pintado de barandas metálicas: todo elemento suelto, con corrosión u oxidación, elementos incompletos o deteriorados, deberán ser reparados o reemplazados según corresponda, con lo establecido en el manual de carreteras: Especificaciones técnicas generales para construcción vigente.
La pintura a ser utilizada será la especificada en las Especificaciones Técnicas de Pintura para Obras Viales.
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.
Parámetro asociado: Deterioros en barandas

6. CONSERVACIÓN DE PINTADO DE VEREDAS, SARDINELES Y MUROS DE PUENTES.

Este trabajo consiste en la limpieza y repintado de elementos visibles de puentes tales como: a) sardineles, b) veredas, c) muros new jersey, d) parapetos con la finalidad de que dichos elementos cumplan adecuadamente con la función de seguridad vial para la que fue diseñada.
Esta actividad incluye el pintado de nuevos elementos, en lugares puntuales a fin de mantener la funcionalidad de la vía en materia de seguridad vial.
La pintura requerida para la ejecución de esta actividad, deberá cumplir con lo establecido en las "Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales", aprobado por RD N° 02-2013-MTC/14 vigente.
Previo al trabajo de pintado: Todo elemento suelto, delaminado, con fisuras u otros deterioros superficiales, deberán ser reparados conforme las partidas de conservación correspondiente.
Parámetro asociado: Deterioros en veredas y sardineles

7. CONSERVACIÓN DE MUROS CONTRA IMPACTOS EN ACCESOS.

Este trabajo consiste en la conservación y/o reposición de elementos de seguridad vial instalados en los accesos de los puentes, tales como: a) muros contra impactos, con la finalidad de que cumplan adecuadamente con la función para las que fueron diseñados e instalados. Los trabajos de conservación, consisten en la Limpieza, repintado, colocación o reemplazo de muros deteriorados o faltantes por impacto con/sin exposición del acero.
Esta actividad incluye la colocación de nuevos muros contra impactos, en lugares puntuales a fin de mantener la funcionalidad de la vía en materia de seguridad vial.
La pintura requerida para la ejecución de esta actividad, deberá cumplir con lo establecido en las "Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales", aprobado por RD N° 02-2013-MTC/14 vigente.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Previo al trabajo de pintado: Todo elemento suelto, delaminado, con fisuras u otros deterioros superficiales, deberán ser reparados conforme las partidas de conservación correspondiente.
Considera también la colocación de láminas reflectivas en los muros al ingreso y salida de cada puente, las mismas que deben cumplir con las normas establecidas en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito para Calles y Carreteras, y sus modificatorias, o normativa vigente.
Parámetro asociado: Deterioros en muros contra impactos

8. REPARACIÓN DE SUPERESTRUCTURAS DE MADERA.

Consiste en la reparación o reemplazo de elementos deteriorados o la colocación o complementación de elementos faltantes en la superestructura de puentes de madera, con la finalidad de que la misma siga cumpliendo la función estructural para la que fue diseñada.
Esta actividad incluye la reparación o reposición parcial o total de barandas, veredas, y otros elementos accesorios conformantes de la estructura.
Parámetro asociado: Deterioros en superestructura de madera

❖ **PRECISIONES SOBRE LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL:**

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.

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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

CAPITULO 7. FORMATOS DE LA ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL

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

El precio de la oferta económica consistirá en el Anexo Nº 06 de las bases y el ~~formato Nº 01~~. Anexo precio de la oferta[23]

Los Formatos N°02, N°03, N°04, N°05, N°06 y N°07 que conforman la estructura del Valor Referencial, es responsabilidad de cada participante considerar el redondeo a los decimales que considere pertinente para el cálculo del precio de su oferta; salvo el redondeo del IGV, el cual se realizará conforme al artículo 3 de la Resolución de Superintendencia N°025-2000/SUNAT."

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, 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.

[23] Se Incorpora en atención a la consulta y/u observación N°27 del participante PROMOTORA DE VIVIENDAS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

FORMATO N° 01

FORMATO N°01

PRESUPUESTO DE CONSERVACION Y GESTION

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE - 10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE – 12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE – 12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C

ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL
RUTA NACIONAL PE-10C								
1	TRAMO 1 Buldibuyo - Huayllillas (Km 193+900 - Km 210+400)	Transitabilidad	Km	16.500	-	-	1	-
2		Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	16.500	-	-	1	-
3		Conservación periódica	Km	16.500	-	-	1	-
4		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	16.500	-	-	2	-
5	TRAMO 2: Huayllillas - Tayabamba (Km 210+400 - Km 229+500)	Transitabilidad	Km	19.100	-	-	1	-
6		Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	19.100	-	-	1	-
7		Conservación periódica	Km	19.100	-	-	1	-
8		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	19.100	-	-	2	-
9	TRAMO 3 Tayabamba - Km 8 (Km 229+500 - Km 237+500)	Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	8.000	-	-	1	-
10		Conservación periódica	Km	8.000	-	-	1	-
11		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	8.000	-	-	2	-
12	TRAMO 4 Km 8 - Dv. Santiago de Challas (Km 237+500 - Km 290+860)	Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	53.360	-	-	1	-
13		Conservación periódica	Km	53.360	-	-	1	-
14		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	53.360	-	-	2	-
15	TRAMO 5 Dv. Santiago de Challas - Puente Mamahuaje (Km 290+860 - Km 334+766)	Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	43.906	-	-	1	-
16		Conservación periódica	Km	43.906	-	-	1	-
17		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	43.906	-	-	2	-
RUTA NACIONAL PE-12B								
18	TRAMO 6 Dv. Sihuas - Huayllabamba (Km 0+000 - Km 21+250)	Transitabilidad	Km	21.250	-	-	1	-
19		Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	21.250	-	-	1	-
20		Conservación periódica	Km	21.250	-	-	1	-
21		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	21.250	-	-	2	-

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

22	TRAMO 7 Huaylabamba - Quiches (Km 21+250 - Km 78+700)	Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	57.450	-	-	1	-
23		Conservación periódica	Km	57.450	-	-	1	-
24		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	57.450	-	-	2	-
25	TRAMO 8 Quiches - Miraflores (Km 78+700 - Km 134+740)	Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	56.040	-	-	1	-
26		Conservación periódica	Km	56.040	-	-	1	-
27		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	56.040	-	-	2	-
28	TRAMO 9 Miraflores - Tayabamba (Km 134+740 - Km 159+902)	Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	25.162	-	-	1	-
29		Conservación periódica	Km	25.162	-	-	1	-
30		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	25.162	-	-	2	-
RUTA NACIONAL PE-12C								
31	TRAMO 10 Miraflores - Emp. PE-10C (Km 0+000 - Km 36+222)	Conservación rutinaria antes de la conservación periódica	Km-Año	36.222	-	-	1	-
32		Conservación periódica	Km	36.222	-	-	1	-
33		Conservación rutinaria después de la conservación periódica	Km-Año	36.222	-	-	2	-
34		Elaboración del Plan de Gestión Vial	glb	1.000	-	-	1	-
35		Atenciones Especiales	glb	1.000	-	-	3	-
36		Relevamiento de Información Tipo I	Km	336.990	-	-	1	-
37		Relevamiento de Información Tipo II	Km	336.990	-	-	1	-
38		Gastos Generales Conservación - Gestión	mes	36.000	-	-	1	-
		TOTAL PRESUPUESTO DE CONSERVACION Y GESTIÓN					S/	-

Nota: En las columnas "PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)" y "TOTAL" y fila "TOTAL PRESUPUESTO DE CONSERVACION Y GESTIÓN" se redondea a dos (2) decimales, para lo cual se tendrán las siguientes consideraciones :
1. Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores a los señalados en los literales precedentes.
2. Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.[24]

[24] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°27 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

FORMATO N° 02

FORMATO N°02

PLAN DE GESTIÓN VIAL

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE - 10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE – 12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE – 12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C

LONG.		336.99	km					
Plazo		3	meses					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	TARIFA S/.	PARCIAL 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.1.2	Especialista en Impacto Ambiental	mes	1.00	3.00		-		
A.1.3	Especialista Social	mes	1.00	3.00		-		
A.1.4	Especialista en Suelos y Pavimentos	mes	1.00	3.00		-		
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	10.00	3.00		-		
B	ALQUILERES Y SERVICIOS						-	
B.1.0	Alquileres					-		
B.1.1	Equipo de Computo (solo PC)	mes	9.00	3.00		-		
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	3.00		-		
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	395.00			-		
C	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO						-	
C.1.0	Pasajes terrestres (ida y vuelta)					-		
C.1.1	Personal profesional	Pasaje	31.00			-		
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	20.00	3.00		-		
C.3.0	Vestuario del Personal Profesional, Tecnico y Auxiliares					-		
C.3.1	Vestuario del Personal con el logo del contratante (inc. camisa, pantalón, chompa y casaca) (**)	glb	1.00			-		
D	COSTO DIRECTO						-	
E	UTILIDAD			...% de (D)			-	
F	TOTAL SIN I.G.V						-	
G	I.G.V.			18% de (F)		18%	-	
H	TOTAL INC I.G.V.						-	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

FORMATO N° 03

FORMATO N°03

DETALLE DE GASTOS GENERALES DE CONSERVACION Y GESTION

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE - 10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE – 12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE – 12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C

Tiempo			36	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	36.00		-	
A.1.2	Ingeniero Residente	mes	1.00	36.00		-	
A.1.3	Ingeniero Asistente (**)	mes	1.00	10.00		-	
A.1.4	Especialista en Suelos y Pavimentos (**)	mes	1.00	10.00		-	
A.1.5	Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones	mes	1.00	36.00		-	
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	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	33.00		-	
A.1.10	Especialista Social(**)	mes	1.00	10.00		-	
A.1.11	Especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo	mes	1.00	36.00		-	
A.1.12	Administrador	mes	1.00	36.00		-	
A.2.0	Personal Técnico					-	
A.2.1	Técnico Laboratorista de Suelos, Pavimentos y Concreto hidráulico (**)	mes	2.00	10.00		-	
A.2.2	Prevencionista (**)	mes	1.00	10.00		-	
A.2.3	Mecánico	mes	1.00	36.00		-	
A.3.0	Personal Auxiliares y Asistentes					-	
A.3.1	Auxiliares (**)	mes	8.00	10.00		-	
A.3.2	Asistente de Administración (**)	mes	1.00	10.00		-	
A.3.3	Conserje/Guardián	mes	4.00	36.00		-	
A.3.4	Conserje/Guardián (supervisión) (***)	mes	2.00	36.00		-	
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	1.00	36.00		-	
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	36.00		-	
B.2.0	Equipos de Suelos, Pavimentos y Cómputo					-	
B.2.1	Equipo de Laboratorio (Suelos, pavimentos y concreto) (**)	mes	1.00	10.00		-	
B.2.2	Equipo de Computo (solo PC)	mes	8.00	36.00		-	
B.2.3	Equipo de Computo (solo PC) (supervisión) (***)	mes	2.00	36.00		-	
B.2.4	Impresora (incluye mantenimiento)	mes	4.00	36.00		-	
B.2.5	Impresora (incluye mantenimiento) (para la supervisión) (***)	mes	1.00	36.00		-	
B.3.0	Servicios					-	
B.3.1	Evaluación de daños en el Pavimento (PCI)	km	336.990			-	
B.3.2	Evaluación y medición de Rugosidad (IRI)	km	336.990			-	
B.4.0	Alquiler de Vehículos y Otros Equipos (Incluidos Operador, Combustible y Seguros)					-	
B.4.1	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Conservación Rutinaria)	mes	2.00	36.00		-	
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	36.00		-	
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	1.00	36.00		-	
B.5.0	Otros Alquileres y Servicios					-	
B.5.1	Comunicaciones (Telefonía e Internet)	mes	1.00	36.00		-	
B.5.2	Comunicaciones (Telefonía e Internet) (para la supervisión) (***)	mes	1.00	36.00		-	
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			-	

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

C)	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGISTICO						-
C.1.0	Pasajes terrestres (ida y vuelta)					-	
C.1.1	Personal Profesional	pasaje	428.00			-	
C.1.2	Personal Técnico	pasaje	52.00			-	
C.2.0	Alimentación del Personal					-	
C.2.1	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo completo)	mes	12.00	36.00		-	
C.2.2	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial I)	mes	15.00	10.00		-	
C.2.3	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial II)	mes	2.00	6.00		-	
C.2.4	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial III)	mes	1.00	3.00		-	
C.2.5	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial IV)	mes	1.00	33.00		-	
C.3.0	Vestuario del Personal Profesional, Tecnico y Auxiliares					-	
C.3.1	Vestuario del Personal con el logo del contratante (inc. camisa, pantalón, chompa y casaca) (*****)	glb	1.00			-	
D)	MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						-
D.1	Utiles de oficina y dibujo	glb	1.00			-	
D.2	Utiles de oficina y dibujo (para la supervisión) (***)	glb	1.00			-	
D.3	Materiales fungibles de laboratorio (**)	glb	1.00			-	
D.4	Copias, reproducciones e impresiones	glb	1.00			-	
D.5	Copias, reproducciones e impresiones (1 unidad para la supervisión) (***)	glb	1.00			-	
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 seguimiento	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			-	
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 Caución de Fiel Cumplimiento	glb	1.00			-	
G.2	Carta Fianza o Póliza de Caución 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)				Sumatoria (A+B+C+D+E+F+G+H)		-
	IGV (18%)					18%	-
	TOTAL GASTOS GENERALES CONSERVACION + GESTION						-
	GASTOS GENERALES MENSUALES						-

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 del servicio.
(*****)Recurso asignado para el Personal Profesional, Técnico, Auxiliares y Asistentes.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

Formato N°04

FORMATO N° 04					
DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACION TIPO I					
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	336.990		-
2	Evaluación de Daños	km	336.990		-
3	Itinerario Filmico Georreferenciado	km	336.990		-
4	Evaluación del IRI + Textura	km	336.990		-
5	Evaluación de Deflectometría	km	336.990		-
6	Estudio de Tráfico (*)	km	336.990		-
A	**COSTO DIRECTO (CD)**				-
B	**UTILIDAD**		(....% CD)		-
C	**SUB TOTAL**				-
D	**IGV**		(18% S_T)	18%	-
E	**PRESUPUESTO TOTAL (Con IGV)**				-
F	**Longitud en Kilometros**			km	336.990
G	**COSTO POR KM - Soles**				-
(*) Se incluye la participación y pago del Especialista enTráfico y Economía de Transportes					

FORMATO N° 05

FORMATO N°05					
DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACION TIPO II					
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	336.990		-
2	Evaluación de Daños	km	336.990		-
3	Itinerario Filmico Georreferenciado	km	336.990		-
4	Evaluación del IRI + Textura	km	336.990		-
5	Evaluación de Deflectometría	km	336.990		-
6	Estudio de Tráfico (*)	km	336.990		-
A	**COSTO DIRECTO (CD)**				-
B	**UTILIDAD**		(....% CD)		-
C	**SUB TOTAL**				-
D	**IGV**		(18% S_T)	18%	-
E	**PRESUPUESTO TOTAL (Con IGV)**				-
F	**Longitud en Kilometros**			km	336.990
G	**COSTO POR KM - Soles**				-
(*) Se incluye la participación y pago del Especialista enTráfico y Economía de Transportes					

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

FORMATO N° 06

FORMATO N°06

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE - 10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE – 12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE – 12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C

DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE ATENCIONES ESPECIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO S/.	PARCIAL S/.
1.01	OPERARIO	hh	1,000.00		-
1.02	OFICIAL	hh	1,200.00		-
1.03	PEÓN	hh	2,000.00		-
1.04	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 (**)	kg	3,000.00		-
1.05	CONCRETO CICLOPEO CLASE G F'C=140 KG/CM2 +30% PG (*)	m3	100.00		-
1.06	CONCRETO CLASE F (F'C = 140 KG/CM2) (*)	m3	100.00		-
1.07	CONCRETO CLASE E (F'C = 175 KG/CM2) (*)	m3	100.00		-
1.08	CONCRETO CLASE D (F'C = 210 KG/CM2) (*)	m3	100.00		-
1.09	CONCRETO CLASE B (F'C = 280 KG/CM2) (*)	m3	100.00		-
1.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	400.00		-
1.11	REVESTIMIENTO DE PIEDRA EMBOQUILLADA	m3	20.00		-
1.12	GAVIÓN TIPO CAJA	m3	40.00		-
1.13	ALCANTARILLA TMC DE D=36"	und	10.00		-
1.14	ALCANTARILLA TMC DE D=48"	und	10.00		-
1.15	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM	hm	850.00		-
1.16	MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	hm	700.00		-
1.17	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	400.00		-
1.18	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP 3 yd3	hm	1,200.00		-
1.19	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 330 HP 2.5 Y3	hm	450.00		-
1.20	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 HP	hm	120.00		-
1.21	TRACTOR DE ORUGAS DE 190 HP	hm	120.00		-
1.22	CAMION VOLQUETE 330 HP 15 m3	hm	1,200.00		-
1.23	GRUPO ELECTROGENO 116 HP 75 KW	hm	400.00		-
1.24	GRUPO ELECTROGENO 140 HP 90 KW	hm	400.00		-
1.25	MOTONIVELADORA DE 145 HP	hm	300.00		-
1.26	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2	m2	200.00		-
1.27	TUBERÍA PARA PASES DE RIEGO	m	24.00		-
1.28	JUNTA PARA BADENES	m	150.00		-
1.30	JUNTA PARA MUROS	m	360.00		-
A	**COSTO DIRECTO(CD)**				-
B	**UTILIDAD**	....% (CD)			-
C	**TOTAL SIN I.G.V**				-
D	**I.G.V.**			18%	-
E	**TOTAL GENERAL CON I.G.V.**			S/	-

Notas:

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)

(*) contempla agregados, cemento, agua y aditivos colocados en sitio, transporte de agregados y procesamiento de materiales.
(**) contempla acero corrugado habilitado y colocado en sitio.
Las cantidades indicadas son referenciales.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

FORMATO N° 07

FORMATO N° 07

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE - 10C: BULDIBUYO - TAYABAMBA - PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE – 12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE – 12C: MIRAFLORES - EMP. PE-10C

DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD

Ruta /Tramo: **Km - Km**

Actividad: 1), 2), 3), …)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO	P.U.	PARCIAL
1					
2					
3					
…					
…					
…					
…					
…					
…					
….					-
….					-
….					-
….					-
….					-
A	**COSTO DIRECTO (C.D.)**				-
B	**UTILIDAD (%)**			(% del C.D.)	-
C	**SUB- TOTAL (S-T)**				-
D	**I.G.V. 18%**			(18 % del S-T)	-
E	**PRESUPUESTO TOTAL (inc. IGV)**				-
F	**Longitud en Km.**				
G	**Costo por (*)**				

(*) Según corresponda a la actividad será km-año ó km

Notas:

El presente formato deberá ser presentado para las Actividades del Item 1 al 33 que figuran en el Formato N° 01.

El porcentaje de utilidad será el que el participante considere conveniente.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 de adaptarse al contenido que se apruebe en el IGA.

1. **Introducción**.
   Entre otras consideraciones, señalar el "Documento" con el cual se apruebe el IGA, asimismo, la denominación de la actividad que se aprueba en dicho documento.

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.**

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Cuadro N° 03. Intervención en el tiempo

Actividades	Meses			Descripción
	1	2	...	
Etapa Preliminar				
✓				
Etapa de Conservación				
• **Mejoramiento a nivel de soluciones básicas.**				
✓				
• **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 ...				
✓				
Etapa 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.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

M: Mejoramiento

CR: Conservación Rutinaria

4. Implementación del Plan de Manejo Ambiental.

- Todos los documentos que se adjunte deben ser legibles.
- Todos los registros fotográficos deben ser fechadas y contar con una descripción.
- Identificar los nombres y cargos de los responsables de la implementación del Plan de Manejo Ambiental.

4.1 Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y/o Correctivas.

4.1.1 Sub Programa de Manejo de Residuos y Efluentes.

4.1.1.1 Manejo de Residuos Sólidos.

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

Cuadro N° 05 Resumen de Generación de Residuos No Peligrosos

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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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)			

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

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

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:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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.

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 corresponde

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

ANEXO A – 1 . 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 la certificación ambiental y compatibilidades obtenidos en el área materia del servicio de corresponder.

2. **Descripción del Servicio**
   - **4.1. Nombre del Servicio**
   - **4.2. Tipo de Servicio a realizar:** Conservación Periódica y rutinaria
   - **4.3. 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 … 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				

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:

- **4.4. 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:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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

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			

4.5. 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

4.6. Actividades del servicio

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

Cuadro N° xy. Actividades del Servicio

Actividades	Tramos			
	1	2		...
Etapa Preliminar				
✓				
Etapa 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 …				
✓ ….				
Etapa de Cierre (Rehabilitación de áreas afectadas)				
•				
•				

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

4.7. Componentes del Servicio

- **Canteras**
  i. Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la Resolución Ministerial Nº 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, 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° ...)	

Fuente:

- **Depósito de Material Excedente (DME)**
  i. Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la Resolución Ministerial Nº 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							

Fuente:

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 Resolución Ministerial Nº 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					

Fuente:

- **Campamento y patio de maquinas**

Indicar si se utilizará viviendas alquiladas como alojamiento de personal o se instalarán campamentos.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Respecto a los Patios de Maquinas, describir las actividades que se realizará.

i. Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la Resolución Ministerial Nº 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							

Fuente:

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
- **Fuentes de agua**

Indicar que cantidad de agua se requiere para la ejecución del presente servicio.

Cuadro N° xy. Fuente de agua

N°	Tramo	Nombre	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Progresiva (Km)	Lado y Acceso (m.)	Volumen a Utilizar (m3)	Autoridad Local del Agua Resolución que autoriza
			Este	Norte				

Fuente:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Ruta PE - 10C: Buldibuyo - Tayabamba - Puente Mamahuaje y Ruta PE – 12B: Emp. PE-12A (Dv. Sihuas) – Quiches – Tayabamba y Ruta PE – 12C: Miraflores - Emp. PE-10C

ANEXO ODNA: FORMATO DE ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS

ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS Nº .....

FECHA: ...../...../.....

UBICACIÓN: Del Kilometro ..... Al Kilometro .....

Nº DE ITEM	DEFECTO NO ADMITIDO	UBICACIÓN	PLAZO DE EJECUCION	FECHA DE VENCIMIENTO

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

COMUNICADO Nº XX - FECHA: ...../...../.....

Se informa a la Supervisión del Contrato N° xx que se ha procedido a reparar los deterioros a continuación indicados, sometiéndose a su consideración las reparaciones para su aprobación

Nº	Tramo	Ubicación	Denominación deterioro	Nº de Orden por defectos no admitidos	Fecha avisado	Fecha vencimiento	Fecha reparado	Demora	Foto reparación

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

CONFORMIDAD DE LA ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS Nº .....

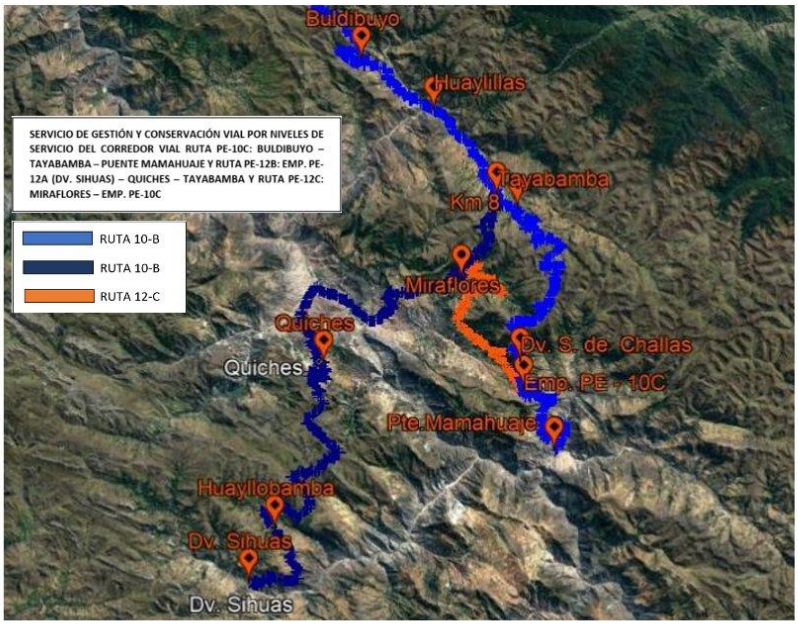
FECHA: ...../...../.....

Nº ODNA	Nº DE ITEM	DEFECTO REPARADO	UBICACIÓN	COMENTARIOS

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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



Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL RUTA PE-10C: BULDIBUYO – TAYABAMBA – PUENTE MAMAHUAJE Y RUTA PE-12B: EMP. PE-12A (DV. SIHUAS) – QUICHES – TAYABAMBA Y RUTA PE-12C: MIRAFLORES – EMP. PE-10C

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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 a participación en las etapas del servicio.

Requisitos:

RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATEGICO PARA LA CONSERVACION RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES

Descripción	Cantidad	Antigüedad
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP, 3 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo.
CAMION VOLQUETE 330 HP 15 M3	2	5 años de antigüedad como máximo.

RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATEGICO PARA LA CONSERVACION PERIODICA

Descripción	Cantidad	Antigüedad
MOTONIVELADORA DE 145 HP	2	5 años de antigüedad como máximo
RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 135 HP 9 ton	1	5 años de antigüedad como máximo
CAMION CISTERNA 375 HP 5000 GAL	1	5 años de antigüedad como máximo
RECICLADORA 396 HP	1	5 años de antigüedad como máximo
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP 3 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo
CAMION VOLQUETE 330 HP 15 M3	4	5 años de antigüedad como máximo
CAMION IMPRIMADOR 210 HP DE 2000 GLN	2	10 años de antigüedad como máximo
CAMIÓN MICROPAVIMENTADOR 300 HP – 8m3	1	10 años de antigüedad como máximo
MINICARGADOR 67 HP	1	5 años de antigüedad como máximo
BARREDORA MECANICA 10 HP	2	5 años de antigüedad como máximo
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM	2	5 años de antigüedad como máximo
RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	1	5 años de antigüedad como máximo
EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115 HP 0.75 Y3	1	5 años de antigüedad como máximo
TRACTOR DE ORUGAS DE 140 HP	1	5 años de antigüedad como máximo
GRUPO ELECTROGENO 140 HP 90 KW	1	5 años de antigüedad como máximo

Notas:

i. Se aceptarán también equipos de mayor capacidad y/o potencia.
ii. NO se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas en ningún caso.
iii. La antigüedad se contabilizará hasta la presentación de oferta.

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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:

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 (01 profesional).**

c. Título profesional de ingeniero civil del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES (01 profesional).**

d. Título profesional de ingeniero civil del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional).**

**El personal clave, 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, ante lo cual, para la presentación de las propuestas, Los postores deberán considerar y verificar que los profesionales puedan prestar sus servicios, según lo establecido en los Términos de referencia. La misma indicación regirá durante la ejecución del servicio respecto al personal clave del CONTRATISTA CONSERVADOR.*

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.

- *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 y no 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. Asimismo, lo indicado aplica para la aceptación de la participación de los profesionales no clave.*

A.2.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

a. **GERENTE VIAL (01 profesional):**
TRES (03) AÑOS o 36 meses de experiencia mínima del personal clave como:

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- Gerente Vial y/o Gerente de Obra y/o Gerente Vial de Obra y/o Gerente de Proyecto(s) y/o Gerente Técnico y/o Gerente de Conservación vial y/o Gerente de operaciones y/o Gerente de Construcción y/o Gerente de Supervisión / Director de Obra y/o Director de Proyectos y/o Director de Contrato y/o Ejecutivo de Gestión y/o Ejecutivo de Conservación Vial y/o Gerente de Oficina Técnica y/o Gerente de planeamiento de proyectos de mantenimiento Conservación Vial y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe en/de Oficina de Ingeniería y/o Jefe de/en Oficina Técnica y/o Jefe de proyecto(s) y/o Superintendente de Construcción y/o Superintendente de Proyecto(s) y/o Superintendente de obra y/o Administrador de Contrato.
(Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen la palabra "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o la combinación de éstos)

Para el personal clave "GERENTE VIAL", también se aceptará las siguientes experiencias como:
- Residente de Obra
- Residente de Conservación 1
- Residente de Conservación 2
- Ingeniero Residente de Conservación Vial
- Ingeniero Residente
- Ingeniero Residente de Mejoramiento
- Residente de Mejoramiento 1
- Residente de Mejoramiento 2[25]

En: 1) la ejecución o supervisión de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración o formulación de requerimientos de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.

También se aceptará la experiencia en los cargos de:
- Gerente General
- Jefe Zonal
- Ingeniero Supervisor
- Jefe Especialista de Construcción
- Jefe de Construcción

Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

Para el "GERENTE VIAL":
También se aceptará las experiencias (denominaciones de cargos):
-Ingeniero jefe responsable de oficina técnica o
-Ingeniero jefe responsable de oficina de ingeniería o
-Ingeniero administrador de contratos o
Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

'(A.2.2. Experiencia del Personal Clave - Gerente Vial)
También se aceptará la experiencia en los cargos de:
- Ingeniero supervisor de obra
- Jefe Zonal

Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

b. INGENIERO RESIDENTE (01 profesional):

[25] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°03 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como:

- Ingeniero Residente y/o Ingeniero Residente de Conservación Vial y/o Ingeniero Residente de Conservación y/o Ingeniero Residente de Mejoramiento y/o Ingeniero Residente (Carretera) y/o Ingeniero Residente de obra y/o Residente de Conservación y/o Residente de conservación vial y/o Residente de Mejoramiento y/o Residente de obra y/o Residente y/o Residente general y/o Residente de Conservación 1 y/o Residente de Conservación 2 y/o Residente de Mejoramiento 1 y/o Residente de Mejoramiento 2 y/o Residente de Obra de Mejoramiento y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de proyecto(s) y/o Jefe de construcción y/o Jefe especialista de construcción y/o Jefe zonal y/o Jefe de producción y/o Jefe de obras viales y/o Jefe de Obra y/o Jefe de la División de Obras 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.

(Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen la palabra "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o la combinación de éstos)

Para el personal clave "INGENIERO RESIDENTE", también se aceptará experiencia como:
- Gerente de Obra
- Gerente Vial de Obra
- Gerente Vial
- Gerente de Proyecto(s)
- Gerente de operaciones
- Jefe en/de Oficina de Ingeniería
- Jefe de/en Oficina Técnica
- Gerente de Conservación vial
- Gerente de Supervisión / director de Obra
- Gerente de Oficina Técnica
- Gerente de planeamiento de proyectos de mantenimiento Conservación Vial
- Gerente de Construcción
- Superintendente de Construcción
- Superintendente de Proyecto(s)
- Superintendente de obra[26]

En: 1) la ejecución o supervisión de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración o formulación de requerimientos de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.

También se aceptará la experiencia en los cargos de:
- Ingeniero Residente-Jefe de Proyecto
- Ingeniero Jefe de Sector
- Jefe Especialista de Construcción
- Jefe de Tramo

Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

Para el "INGENIERO RESIDENTE":
También se aceptará las experiencias (denominaciones de cargos):
-Ingeniero residente del sector o
-Jefe de Tramo o
-Jefe de sector o
Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

(A.2.2. Experiencia del Personal Clave - Ingeniero Residente)

[26] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°04 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

También se aceptará la experiencia en los cargos de:
- Ingeniero Residente de Mejoramiento y Conservación
-Jefe de Zona
- Jefe de Tramo
- Ingeniero Jefe de Tramo

Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

c. ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES (01 profesional):

DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como:
Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:
- Costos, Presupuestos y Valorizaciones y/o Metrados, Costos y Presupuestos y/o Costos y presupuestos y/o Oficina Técnica y/o Oficina de Ingeniería.

(Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen la palabra "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o la combinación de éstos)

Para el profesional clave Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones, también se aceptará experiencia como: Ingeniero o Especialista o Supervisor o jefe o Responsable o la combinación de estos en/de:
- Costos y Presupuestos
- Costos, Metrados y valorizaciones.
- Costos, valorizaciones y liquidación final.
- Costos, presupuestos y liquidaciones de obra.
- Costos y valorizaciones.
- Oficina Técnica de Ingeniería y Valorizaciones.
- Costos, Presupuesto, Metrados y Valorizaciones.
- Oficina de Ingeniería
- Oficina Técnica y Especialista de Costos y Presupuestos
- Oficina de Planeamiento y Costos
- Oficina de Ingeniería de Planeamiento y Costos
- Oficina de Técnica de Planeamiento y Costos
- Oficina Técnica
- Metrados, Costos y Valorizaciones
- Metrados, costos, presupuestos y valorizaciones
- Metrados, costos y Presupuestos
- Metrados y Valorizaciones (Planeamiento y Costos).
- Metrados, Costos, Presupuestos, Valorizaciones y Liquidaciones de Obra.
- Metrados y valorizaciones.
- Planeamiento y Costos
- Planeamiento y Control de Costos
- Planeamiento y Control de Obra[27]

En: 1) la ejecución o supervisión de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración o formulación de requerimientos de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.

También se aceptará la experiencia en los cargos de:
- Ingeniero Especialista en Costos, Valorizaciones e Informes
- Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos y Señalización
- Ingeniero de Metrados y Valorizaciones
- Ingeniero Especialista en Costos y Metrados

Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

[27] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°05 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Para el "Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones":
También se aceptarán las experiencias (denominaciones de cargos):
-Ingeniero jefe responsable de oficina técnica o
-Especialista en metrados, costos y valorizaciones o
-Ingeniero de metrados y valorizaciones (planeamiento y costos) o
-Jefe responsable de oficina técnica en programación, valorizaciones, costos y presupuestos.
Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

(A.2.2. Experiencia del Personal Clave - ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS)
También se aceptará la experiencia en los cargos de:
- Jefe de Oficina de Ingeniería (Planeamiento y Costos)
- Metrados y Valorizaciones
- Metrados, Costos y Valorizaciones
Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.
(A.2.2. Experiencia del Personal Clave - Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones)
También se aceptará la experiencia en los cargos de:
-Ingeniero Especialista en Costos, Valorizaciones e Informes
-Ingeniero especialista en metrados,costos,presupuesto ,valorizaciones y liquidacion de obra
- Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos y Señalización
- Jefe de oficina de Ingeniería (planeamiento, costos y valorizaciones)
-Jefe de oficina técnica de ingeniería y valorizaciones
Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

d. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS. (01 profesional):

DOS (02) AÑOS o 24 meses de experiencia mínima del personal clave como Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:

- Suelos y Pavimentos y/o
- Geología, Suelos y Pavimentos y/o
- Pavimentos y/o
- Suelo, Canteras y Diseño de Pavimentos y/o
- Mecánica de/en Suelos y Pavimentos y/o
- Carreteras y Pavimentos y/o
- Suelos, asfaltos y pavimentos y/o
- Laboratorio de suelos y pavimentos y/o
- Laboratorio, suelos y pavimentos y/o
- Tramo de Suelos y Pavimentos y/o
- Frente de suelos y pavimentos y/o
- Control de calidad de suelos y pavimentos y/o
- Control de calidad de pavimentos.

(Se aceptarán todos estos cargos también si están antecedidos o contienen la palabra "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o la combinación de éstos)

Para el profesional clave, para el Especialista en Suelos y Pavimentos, también se aceptará experiencia como:
Ingeniero o Especialista o Supervisor o jefe o Responsable o la combinación de estos en/de:
- Explanaciones, Suelos y Pavimentos
- Suelos y Pavimentos
- Tramo de Suelos y Pavimentos.
- Frente de Suelos y Pavimentos.
- Pavimentos
- Carreteras y Pavimentos
- Geología, Suelos y Pavimentos

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- Geología, Pavimentos[28]

En: 1) la ejecución o supervisión de aquellas intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES y/o 2) entidades públicas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración o formulación de requerimientos de intervenciones definidas en SERVICIOS SIMILARES.

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

~~(Experiencia del Personal Clave)~~
~~Para la acreditación de la condición de "fuera del ámbito urbano" en el caso de experiencias adquiridas en el Perú o en el extranjero, por lo tanto, podrá presentarse documento adicional que de manera fehaciente e indubitable demuestre el cumplimiento de las características solicitadas.~~[29]

Literal B. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE de los Términos de Referencia.
Se podrá sustentar como "CARRETERA" a los siguientes términos:
-RUTA
- RED VIAL
-TRAMO
-CORREDOR
-VIA
Siempre y cuando se cumplan los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

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

Importante

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases*

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

[28] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°06 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[29] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°03 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 277,000,000.00 (DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CON 00/100 SOLES) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran como SERVICIOS SIMILARES al objeto de la contratación a los siguientes:

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/o micropavimento; y ~~**fuera del ámbito urbano**[30]~~, ~~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 y/o micropavimento.~~
   ~~Importante~~
   ~~La experiencia será válida, si se ha ejecutado cualesquiera de las actividades del ítem A) y necesariamente con cualquiera de las actividades del ítem B), formando una estructura de pavimento.~~

En el numeral 1) "SERVICIOS SIMILARES" del literal B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN AL ESPECIALIDAD de los Términos de Referencia se incluye:
También se aceptarán los conceptos:
- 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).
- Firmes Semiflexibles: Firme constituido por capas de mezcla bituminosa, de espesor total igual o superior a 15 cm, sobre capas granulares no tratadas.
- 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."
Siempre y cuando que SE ACREDITE que se tratan de intervenciones en carreteras ~~fuera del ámbito urbano~~, ~~y se cumplan los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases y se hayan ejecutado las Actividades A y B.~~
~~Para las Actividades "A" también se aceptarán: "capas granulares no tratadas y/o capas tratadas con conglomerantes hidráulicos".~~
~~Para las Actividades "B" también se aceptarán: "pavimento bituminoso (puede ser un tratamiento superficial) y/o capas de mezcla bituminosa y/o pavimento bituminoso"~~[31]

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~~[32] ~~y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas),**~~ [33]definidas en el **numeral 1.**

---

[30] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[31] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[32] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[33] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

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**[34] y que se han ejecutado las actividades A y B (ambas),[35]~~ definidas en el **numeral 1.**

Para las experiencias en ejecución de Obras:
Se aceptará para la experiencia del postor en la especialidad del literal B.Experiencia del Postor en la Especialidad, a los siguientes:
- Pavimento asfáltico
- Carpeta asfáltica en frio
- Hormigón asfáltico[36]

Notas:
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.

- Se considerará como término similar a "carretera" los términos de: "Autovía" o "Autopista" o "Corredor Vial" o "Vía de evitamiento".

~~(Experiencia del Postor en la Especialidad)~~
~~Para la acreditación de la condición de "fuera del ámbito urbano" en el caso de experiencias adquiridas en el Perú o en el extranjero, por lo tanto, podrá presentarse documento adicional que de manera fehaciente e indubitable demuestre el cumplimiento de las características solicitadas.[37]~~
En el TDR, apartado Notas que se indica: "Se considerará como término similar a "carretera" los términos de:
- Ruta
- Red Vial
- Via Regional
- Corredor Vial
- Autovías
- Autopistas

Siempre y cuando se cumplan los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

Se podrá sustentar como "CARRETERA" a los siguientes términos:
-RUTA
- RED VIAL
-TRAMO
-CORREDOR
-VIA
Siempre y cuando se cumplan los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

- 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

[34] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.
[35] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[36] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[37] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

Clasificador de Rutas del SINAC (siendo el vigente el aprobado con DECRETO SUPREMO Nº 011-2016-MTC).

- Se considerarán como similares a **carpeta asfáltica en caliente** las siguientes experiencias: Mezcla asfáltica en caliente o concreto asfáltico en caliente o carpeta asfaltada en caliente o mezcla asfáltica en caliente o mezcla densa en caliente o mezcla semi densa en caliente o pavimento de hormigón asfáltico en caliente o pavimento de concreto asfáltico en caliente o pavimento asfáltico en caliente o pavimento bituminoso en caliente o refuerzo asfáltico en caliente o recapeo asfáltico en caliente o aglomerado asfáltico en caliente o mezcla bituminosa en caliente.

  "Se considerarán similares a "carpeta asfáltica en caliente" a "PAVIMENTO BITUMINOSO DE ASFALTO EN CALIENTE"

  ~~Se considerará como similar a "base estabilizada" la(s) experiencia(s) siguiente(s): base reciclada con emulsión~~[38]

  ~~-Se considerará como similar a "base estabilizada" la(s) experiencia(s) siguiente(s): "estabilización de base".~~[39]

  ~~Se considerará como similar a "base granular" la(s) experiencia(s) siguiente(s): "sub base granular".~~[40]

- Dentro del tratamiento superficial bituminoso, se encuentran las siguientes soluciones: Tratamiento Superficial bicapa, tratamiento superficial simple, tratamiento superficial monocapa, tratamiento superficial doble, slurry seal, otta seal.

  - Mejoramiento a nivel de solución básica (Otta Seal)
  - Mejoramiento a nivel de solución básica (Micropavimento)[41]
  La denominación "Tratamientos Superficiales" se aceptará como similar a "tratamiento superficial bituminoso"; siempre y cuando acredite que sea con material bituminoso.[42]

  Para aceptar la experiencia en "Pavimento de concreto asfáltico en caliente" se aceptará los siguientes términos: propuestos por el participante:
  -Mezcla asfáltica en caliente de Superf. (MACS), e=0.075m.
  -Carpeta asfáltica Mac e=0.075m
  -Pavimento a nivel de carpeta asfáltica en caliente.
  Siempre y cuando se cumplan con los demás requisitos establecidos en los Términos de Referencia y las Bases.

  También se considerará como similar a TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO el termino: TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE BITUMINOSO O DBST.

  ~~Para acreditar la experiencia del Postor en la Especialidad, se aceptará como término similar a "reciclado de pavimento", el término de: pavimento reciclado.~~[43]

---

[38] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
[39] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

[40] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
[41] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[42] Se incorpora en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA.

[43] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

~~Se considerará como similar a base estabilizada la experiencia siguiente: BASE ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA~~[44]

- 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.

- ~~El "Glosario de términos de uso frecuente en los proyectos de infraestructura vial" aprobado con Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14, por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, donde se define VÍA URBANA: Arterias o calles conformantes de una red vial de una ciudad o centro poblado que no es integrante del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Por lo que la terminología "vías interurbanas", será equivalente a "fuera del ámbito urbano".~~[45]
- En el caso que el postor presente experiencia en obra, esta se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación [46] de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones, durante los 8 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

  También se aceptará la experiencia en servicios por subcontratación los cuales deben provenir de contrataciones de servicios similares en servicio público y/o privado.
  Siempre que cumplan con los demás requisitos de los términos de referencia y las bases.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago[47], correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en

---

[44] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
[45] Se suprime en atención a la consulta y/u observación N°07 del participante EMPRESA CONSTRUCTORA MESAJIL HNOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

[46] 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.

[47] 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".*

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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 del consorcio.

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 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 Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Nota:

Para acreditar la experiencia del Postor en la Especialidad, mediante el abono del monto facturado 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 (fundamento 35), así como en su Resolución N° 0443-2020-TCE-S4 (fundamentos 14 y 17), lo cual será materia de fiscalización posterior de la oferta.

En caso la experiencia del postor esté expresada en una moneda que no cuenta con tipo de cambio venta mostrado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), se aceptará que se convierta dicha moneda a dólares con un tipo de cambio de una ENTIDAD SIMILAR A LA SBS del país de origen del contrato y luego el monto en dólares se convierta a soles mediante el tipo de cambio venta publicado en la SBS.

-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.

Importante

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=

- *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.*

Jirón Zorritos 1203 – Lima – Perú
Telf. (511) 615-7800
www.pvn.gob.pe

Expediente: I-055426-2022 V-28
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=HCzZoup8a3E=